



Junta Central Electoral
Garantía de Identidad y Democracia

PRESENTACION OFERTA TECNICA

REFERENCIA: JCE-CCC-CP-2026-0001

Especificaciones y características técnicas de materiales



**Constructora
SERCONSA**

CEMENTO GRIS USO GENERAL

Es un cemento que se puede usar para la fabricación de morteros, lechadas y concretos utilizados para la construcción en general.

Las especificaciones del Cemento Gris de Uso General producido por Argos Dominicana cumplen con los valores de la norma técnica Dominicana RTD 178 para Cemento Portland - Especificaciones y clasificaciones - Cemento Portland Mixto Tipo CPM 27.5 R.

USOS:



- Morteros para pisos, nivelaciones, lechadas y emboquillados.



- Reparaciones, remodelaciones, pequeñas obras y diversas aplicaciones domésticas.



- Producción de elementos prefabricados de pequeño y mediano formato.



- Morteros para mampostería, pega de cerámicos, enchapes, acabados, recubrimientos interiores y para fachadas.



- Todo tipo de elementos de concreto que no requieran características especiales.

BENEFICIOS:

Desarrollar las resistencias requeridas tanto en edades tempranas como en edades finales, garantizando un adecuado programa de retiro de formaleas y puesta en funcionamiento de estructuras.

Promover la retención de humedad, generando mezclas más plásticas y manejables que favorecen los procesos de colocación y acabados.

Las adiciones incorporadas le confieren a los concretos y morteros una mayor estabilidad en su volumen disminuyendo los fenómenos de contracción y asentamientos plásticos.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

PARÁMETROS QUÍMICOS	RTD 178 CPM 27.5 R	ARGOS DOMINICANA
Sulfatos (SO ₃) %	≤4.0	≤4.0
PARÁMETROS FÍSICOS		
Finura Blaine (cm ² /gr) Min.	2800	3100
Autoclave Expansión (%)	≤ 0.80	≤ 0.80
Fraguado Inicial (Min)	≥45	≥45
Fraguado Final (Min)	≤ 420	≤ 400
Falso Fraguado, Met. Pasta (Min)	-	50 min
RESISTENCIAS A LA COMPRESIÓN		
1 Día MPA (PSI)	-	-
3 Días MPA (PSI)	18 (2610) min	18 (2610) min
7 Días MPA (PSI)	-	-
28 Días MPA (PSI)	27.5 (3988) min	28.0 (4060) Min

**ESTAMOS
PARA AYUDAR**

En ARGOS estamos comprometidos a ayudarte a construir grandes obras y sacar el mejor provecho de nuestros productos. Si tienes preguntas o reclamos sobre este producto comunícate con nuestros canales de atención:



LINEA DE ATENCIÓN AL CLIENTE

809 508 87 87

Para mayor información acerca de nuestros productos y servicios, consulta nuestra página web:

WWW.ARGOS.COM.DO

@cementosargosrd



Cementos Argos Dominicana

FICHA TÉCNICA / BLOCK DE 6"

CIBAO BLOCKS



ASISTENCIA TÉCNICA

Para obtener mejores resultados, se recomienda seguir las indicaciones y consultar a su ejecutivo comercial para obtener el apoyo y la asesoría correspondiente.

TEL: 809-233-7111 | 809-625-1100



CIBAO BLOCKS

El bloque de concreto de Cibao Blocks es un elemento prefabricado de alta resistencia con forma de prisma rectangular, que cuenta con dos huecos verticales. Se emplea en sistemas de mampostería, tanto simples como estructurales.

USOS Y APLICACIONES

El bloque de concreto es utilizado ampliamente en la construcción, desde pequeñas estructuras hasta edificaciones comerciales e industriales. Es de óptima resistencia a la compresión para la construcción de mampostería arquitectónica, edificios, viviendas de uso interior o exterior (muros simples o divisorios, muros estructurales, bardas perimetrales, muros de retención, entre otros).

RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO

El lugar para la recepción y almacenamiento de los bloques de concreto debe ser amplio, tener fácil acceso tanto desde el exterior como del interior. Preferible almacenamiento en paletas o de lo contrario contar con un piso firme, limpio y nivelado.

VENTAJAS

Nuestro producto es fabricado con un estricto control de materias primas a través de un proceso industrializado, con las últimas tecnologías de producción que garantizan una mayor calidad, reduciendo los desperdicios en obra.



MAYOR RESISTENCIA



MENOS ROTURAS EN TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO



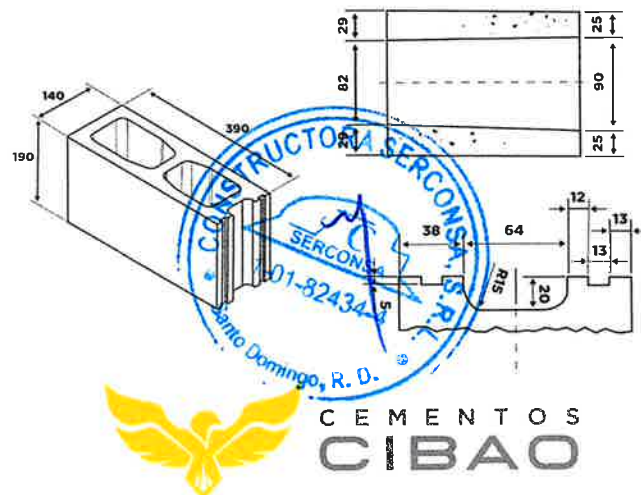
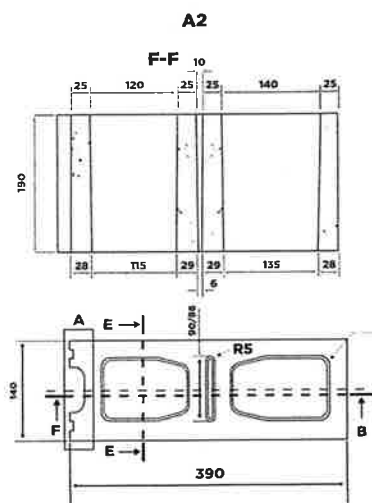
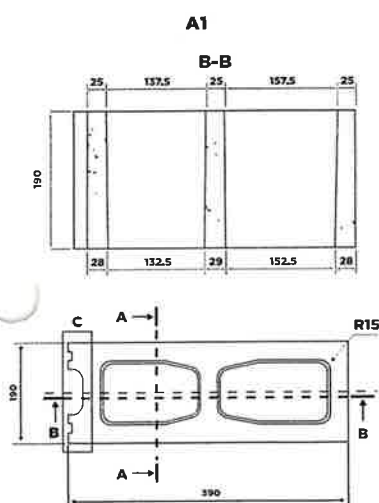
MEDIDAS EXACTAS Y ESTRUCTURAS NIVELADAS



RESPALDO DE CALIDAD PREMIUM

Parametros fisicos	Valor nominal	Unidad	Tolerancia		CUMPLIMIENTO A LA NORMA
			Mínima	Máxima	
Largo	390	mm	386.8	393.2	NORDOM 461
Ancho	140	mm	136.8	143.2	
Alto	190	mm	186.8	193.2	
Espesor tabique	21	mm	20	25	
Peso A1	12.1	kg	n/a	n/a	n/a
Peso A2	12.5	kg	n/a	n/a	n/a
Rendimiento	12.5	und/m2	n/a	n/a	n/a
Resistencia a la compresión	80	kgf/cm2	60	n/a	NORDOM 461 - MOPC R027
Densidad	2434	kg/m3	2000	max	NORDOM 461
Absorción A1	6.3	%	n/a	14	
Absorción A2	7.2	%	n/a	14	

DIMENSIONES (mm)



HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

Sika AnchorFix®-3001

ADHESIVO EPÓXICO DE DOS COMPONENTES PARA ANCLAJES DE ALTO DESEMPEÑO, PARA USO EN CONCRETO FISURADO Y NO FISURADO.

DESCRIPCION DEL PRODUCTO

Sika AnchorFix®-3001 es un adhesivo epóxico de dos componentes para el anclaje de barras de acero de refuerzo corrugadas y pernos roscados. Fabricado con una tecnología de alta calidad, bajo en VOC's (compuestos orgánicos volátiles) y libre de estireno, el Sika AnchorFix®-3001 ha sido específicamente diseñado para proveer una alta resistencia para su uso en condiciones secas, húmedas y sumergidas en numerosos sustratos. Es apropiado para cargas medianas y altas en aplicaciones estructurales y no estructurales.

USOS

Sika AnchorFix®-3001 puede ser usado solamente por profesionales con experiencia.

Sika AnchorFix®-3001 puede ser usado solamente por profesionales con experiencia.

Anclajes estructurales:

- Anclaje de barras de acero de refuerzo corrugadas y pernos roscados en materiales sólidos (concreto, piedra y bloques rellenos con grout).
- Para aplicaciones horizontales, verticales y sobre cabeza (referirse a Limitaciones), en donde el fraguado lento permite un tiempo de manejabilidad extendido.
- Anclajes de elementos de concreto prefabricados.
- Anclajes en perforaciones profundas o en aplicaciones que no deban ponerse en servicio de manera rápida.
- Para aplicaciones en ambientes externos, sujetas a cargas dinámicas, vibraciones y carga sostenida.
- Para anclaje de acero estructural al concreto, barandales de seguridad, balcones, cubiertas, corredizas, vallas, pasamanos, estantes, maquinaria, soportes en mampostería, asientos de escenarios deportivos y barras de acero.

Sujeción de instalaciones eléctricas, mecánicas, aire acondicionado, muebles sanitarios:

- Anclaje de soportes para conductos, equipos o muebles.

CARACTERISTICAS / VENTAJAS

- Diámetros permitidos de varillas / barras con Sika AnchorFix®-3001: ϕ 3/8" a ϕ 1-1/4".
- Libre de estireno y bajos VOC's (compuestos orgánicos volátiles).
- Producto versátil que permite aplicaciones como un adhesivo y como anclaje.
- Fragua en condiciones secas, húmedas y sumergidas.
- Cura sin exhibir presiones de expansión.
- El tiempo de manejabilidad (Pot Life) extendido, sirve para hacer anclajes profundos.
- Permite hacer anclajes cerca de los bordes libres.
- Para anclaje de barras de acero de refuerzo corrugadas y pernos roscados.
- Para anclajes en concreto fisurado y no fisurado.
- Resistente a un amplio rango de químicos, que incluyen soluciones acuosas de cloruro de aluminio, nitrato de aluminio al 10% de concentración, combustible de avión, diesel, petróleo doméstico y muchas otras sustancias a 75°C reteniendo al menos el 80% de sus propiedades físicas.
- Soportar cargas grandes.

INFORMACION AMBIENTAL

Sika AnchorFix®-3001 de acuerdo al LEED v2009 IEQc 4.1 Low Emitting Materials - Adhesives and Sealants, categoría de producto "Architectural Applications, Multipurpose construction adhesive"

CERTIFICADOS / NORMAS

- Aprobado según IAPMO/ICC-ES. Según AC308 ESR para concreto fisurado y no fisurado. Ver el reporte ESR-3608 del ICC-ES.
- Aprobado para el contacto con agua potable según ANSI/NSF estándar 61.



- TRA (The Road Authority) que cumple con la especificación MI-120 del Ministry of Transportation of Ontario (MTO): Evaluation of Pull-out testing of Epoxy Coated Dowels in Concrete Using Grouts and Epoxies. ISBN 0-7729-4236-6.
- Aprobado según el Ministère des Transports du Québec.

INFORMACION DEL PRODUCTO

Base Química	Resina Epóxica	
Presentación	Cartucho de doble cilindro de 600 ml.	
Color	Componente A:	Blanco.
	Componente B:	Negro.
	Componente A+B (mezcla):	Gris Oscuro.
Conservación	24 meses si es almacenado en su envase original, sin abrirse, en un lugar fresco y seco, lejos de los rayos directos del sol a una temperatura entre +5°C a +20°C.	
Condiciones de Almacenamiento	Sika® AnchorFix-3001 debe ser almacenado en su envase original bien cerrado, bajo techo, en un lugar fresco y seco.	
Densidad	1.7 kg/L	(ASTM D 1875)
Consistencia	Tixotrópica. No escurre, inclusive en aplicaciones sobre cabeza.	
Conenido de compuestos orgánicos volátiles (COV)	VOCS (SCAQMD Regla 1168): 4.5 g/L	

INFORMACION TECNICA

Resistencia a Compresión	~ 597.55 kg/cm ²	(ASTM D695, 24 horas)
	~ 864.69 kg/cm ²	(ASTM D695, 7 días.)
Módulo de Elasticidad a Compresión	~ 58,123.81 kg/cm ²	(ASTM D638, 1 Día.)
	~ 56,084.38 kg/cm ²	(ASTM D638, 7 Días.)
Resistencia a Flexión	~458.73 kg/cm ²	(ASTM D790, 24 horas.)
Resistencia a Tracción	~ 183.48 kg/cm ²	(ASTM D638, 1 Día.)
	~ 239.02 kg/cm ²	(ASTM D638, 7 Días.)
Elongación a Rotura	6.6%	(ASTM D 638, 1 día)
	5.6%	(ASTM D 638, 7 días.)
Heat Deflection Temperature	~49°C	(ASTM D 790, 7 días.)
Resistividad Eléctrica	Conductividad eléctrica / Disipación	5.1 E+09 Ω cm @500V 5.4 E+09 Ω cm @1000 V 5.3 E+09 Ω cm @2000 V 5.0 E+09 Ω cm @4000 V

Temperatura de Servicio	Temperatura de servicio	Factor de Reducción
	5° C	1.0
	20°C	1.0
	43°C	0.9
	54°C	0.7
	66°C	0.5
	76°C	0.3
	80°C	0.3

Hoja De Datos Del Producto
Sika AnchorFix®-3001
Junio 2020, Versión 01.01
020205010030000004

BUILDING TRUST



En caso que necesite nuestro software de diseño para anclajes, Sika AnchorFix Calculation Software, puede bajarlo de nuestra página del corporativo: http://www.sika.com/en/solutions_products/construction-markets/sika-structural-strengthening-solutions/anchorfix-software.html

INFORMACION DE APLICACIÓN

Proporción de la Mezcla	A : B = 1:1 (en volumen).		
Consumo	El consumo de Sika AnchorFix®-3001 va en función de la profundidad del barreno y el diámetro. Se asume un desperdicio del 30% en la extrusión inicial y en la perforación llena 3/4 de su profundidad. Nota. El consumo se puede calcular sólo para barras / varillas en el siguiente rango: Ø 3/8" a Ø 1-1/4" .		
Espesor de Capa	7 mm máx.		
Tixotropía	No escurre, inclusive en aplicaciones sobre cabeza.		
Temperatura del Producto	Sika AnchorFix®-3001 debe estar a una temperatura de entre +10 ° C y +30 ° C para su aplicación.		
Temperatura Ambiente	+4 °C mín. / +40 °C máx.		
Punto de Rocío	Cuidado con la condensación. La temperatura del sustrato durante la aplicación debe estar al menos 3 ° C por encima del punto de rocío.		
Temperatura del Soporte	+4 °C mín. / +40 °C máx.		
Tiempo de Curado	Temperatura	Tiempo de Gelado T _{gel}	Tiempo de Curado T _{cur}
	>+40°C	3 minutos	3 horas
	+35°C a +40°C	4 minutos	4 horas
	+30°C a +35°C	6 minutos	5 horas
	+25°C a +30°C	8 minutos	6 horas
	+20°C a +25°C	11 minutos	7 horas
	+15°C a +20°C	15 minutos	8 horas
	+10°C a +15°C	20 minutos	12 horas
	+5°C a +10°C	30 minutos	30 horas
	+0°C a +5°C		72 horas

*Temperatura mínima del cartucho = +5°C

*Temperatura mínima del cartucho = +5°C

INSTRUCCIONES DE APLICACION

Preparación de la superficie:

La superficie debe estar limpia y sana. Las superficies / perforaciones pueden estar secas, húmedas o sumergidas. Quite el polvo, lechada, grasa, agentes curadores, impregnaciones, ceras, partículas extrañas y material suelto.

La resistencia del sustrato puede verificarse con ensayos de tensión directa (pull-off) si se desconoce su valor.

CALIDAD DEL SOPORTE

- Mortero y concreto deben estar en la resistencia requerida. No es necesario tener 28 días de edad.
- La resistencia del sustrato (concreto, mampostería, piedra natural) debe ser verificada.
- Deben realizarse pruebas de extracción si se desco-

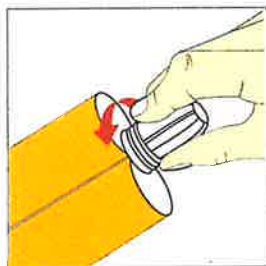
noce la resistencia del sustrato.

- El orificio de anclaje siempre debe estar limpio, seco, libre de aceite, grasas, polvo, etc.
- Las partículas sueltas deben ser removidas de los agujeros.
- Las barras roscadas y las barras de refuerzo deben limpiarse a fondo de aceite, grasa o cualquier otra sustancia y partículas como la suciedad, etc.

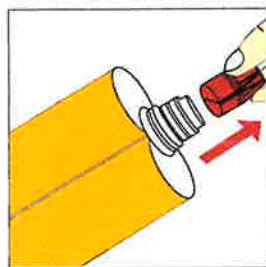


MEZCLADO

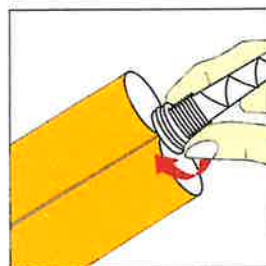
Preparación del cartucho Sika AnchorFix-3001 de 600ml.



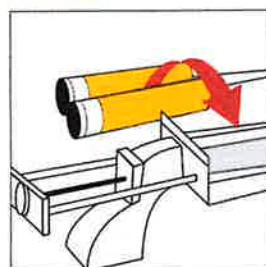
1. Desenroscar y quitar la tapa.



2. Jalar con fuerza la boquilla interior roja y cortar el plástico con navaja.



3. Enroscar la boquilla mezcladora.

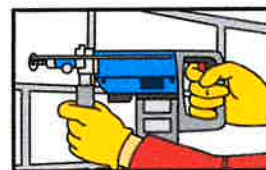


4. Colocar el cartucho en la pistola de aplicación.

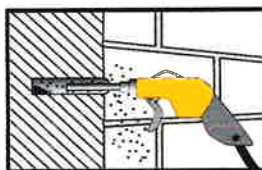
Cuando se interrumpa un trabajo, la boquilla mezcladora puede permanecer en el cartucho una vez que se libere la presión de la pistola de aplicación. Si la resina ha endurecido en la boquilla cuando se reanude el trabajo, una nueva boquilla debe utilizarse.

METODO DE APLICACIÓN / HERRAMIENTAS

Anclajes en concreto / mampostería sólida



Perforación de orificio con un taladro eléctrico al diámetro y profundidad requeridos. El diámetro del orificio de perforación debe estar de acuerdo con el tamaño del anclaje.



El orificio de perforación debe limpiarse con aire comprimido, utilizando una lanza de aire, comenzando desde la parte inferior del orificio. (al menos x 2) hasta que la corriente de aire de retorno esté libre de polvo.

Importante: use compresores sin aceite, presión mínima: 6 bar [6.11 kg/cm²] / (90 psi).

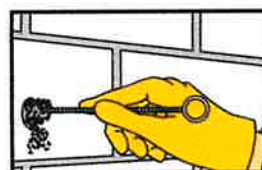


El taladro debe limpiarse a fondo con el cepillo especial de acero (cepillo al menos x 2). El diámetro del cepillo debe ser mayor que el diámetro del orificio de perforación.

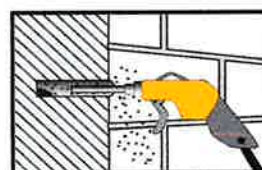


El orificio debe ser limpiado nuevamente con aire comprimido, utilizando una lanza de aire, comenzando desde la parte inferior del orificio. (al menos x 2) hasta que la corriente de aire de retorno esté libre de polvo.

Importante: use compresores sin aceite, presión mínima: 6 bar [6.11 kg/cm²] / (90 psi).

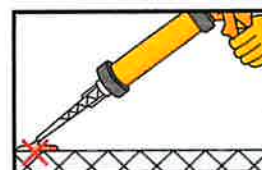


El taladro debe limpiarse a fondo con el cepillo especial de acero (cepillo al menos x 2). El diámetro del cepillo debe ser mayor que el diámetro del orificio de perforación.

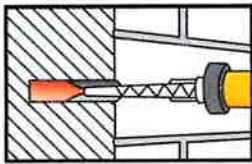


El orificio debe ser limpiado nuevamente con aire comprimido, utilizando una lanza de aire, comenzando desde la parte inferior del orificio. (al menos x 2) hasta que la corriente de aire de retorno esté libre de polvo.

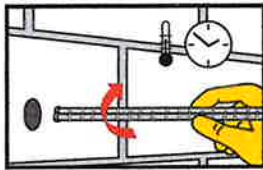
Importante: use compresores sin aceite, presión mínima: 6 bar [6.11 kg/cm²] / (90 psi).



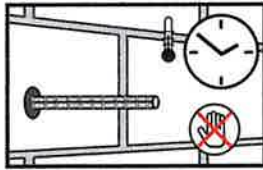
Dispense aproximadamente dos veces la pistola la hasta que los dos componentes del adhesivo se aprecien perfectamente mezclados. No usar este material. Liberar la presión de la pistola y limpiar la salida de la boquilla con un trapo.



Inyecte el adhesivo en el orificio, comenzando desde la parte inferior, mientras retira lentamente la mezcladora estática. En cualquier caso, evite atrapar aire. Para agujeros profundos se puede utilizar tubo de extensión.



Inserte el anclaje con un movimiento giratorio en el orificio de perforación lleno. Debe salir algo de adhesivo del orificio. Importante: el ancla debe colocarse dentro del tiempo abierto.



Durante el tiempo de endurecimiento del adhesivo, el ancla no debe ser movida o cargada, se debe de esperar hasta el tiempo de curado. Limpiar inmediatamente las herramientas con Sika® Limpiador. El Sika AnchorFix®-3001 una vez que ha endurecido solo puede retirarse por medios mecánicos. Lavar manos y piel con agua y jabón.

LIMPIEZA DE HERRAMIENTAS

Recoja con un material absorbente. Elimine de acuerdo con la regulaciones locales. El producto que no ha curado puede retirarse con Sika Diluyente. El material ya curado solo puede retirarse por medios mecánicos de aplicación.

Cuando se interrumpa un trabajo, la boquilla mezcladora puede permanecer en el cartucho una vez que se libere la presión de la pistola de aplicación. Si la resina ha endurecido en la boquilla cuando se reanude el trabajo, una nueva boquilla debe utilizarse.

Nota: Para verificar tiempos de gelado y curado, ver tabla en "Tiempo de Curado"

DOCUMENTOS ADICIONALES

Para obtener información específica sobre el diseño, consulte la documentación separada que se proporciona: Documentación técnica **Sika AnchorFix®-3001**

LIMITACIONES

- Anclaje de barras de acero de refuerzo corrugadas y pernos roscados en materiales sólidos (concreto, piedra, bloques rellenos con grout)
- El **Sika AnchorFix®-3001** no es un producto con fines decorativos o estéticos y cuando es usado en sustratos porosos o piedra reconstituida,
- puede manchar. Si esto es una preocupación, se recomienda consultar al Departamento Técnico de Sika Responde, o que se hagan ensayos antes de usar el producto
- Almacene y acondicione el producto por encima de los 10°C para facilitar la aplicación cuando se utilizan pistolas manuales; a mayor temperatura será más fácil colocar el producto (se recomienda no almacenar a una temperatura mayor a 22°C ya que el tiempo de manejabilidad se reduce significativamente)
- La edad mínima del concreto deberá ser de 28 días, dependiendo de las condiciones de curado
- No diluir con solventes, ya que no curará de manera apropiada.
- La calidad de la pistola afectará la aplicación. Asegúrese que la pistola esté en buenas condiciones, que los pistones estén alineados de manera correcta para que apliquen la presión de manera uniforme.
- No debe aplicarse el **Sika AnchorFix®-3001** en sustratos congelados.
- **La instalación de anclajes horizontales o sobrecabeza que deben resistir cargas sostenidas debe realizarse por personal calificado de acuerdo al programa de la ACI 318 D.9.2.2 ó D.9.2.3.**
- Remitirse a la sección 5 del reporte #3608 del ICC-ES para ver las condiciones de uso. Este reporte está disponible en la página web del ICC, o si se solicita a Sika Mexicana
- Temperatura mínima de aplicación: 4°C
- Temperatura máxima de aplicación: 40°C

Nota: El **Sika AnchorFix®-3001** ha sido calificado para soportar cargas sostenidas según el ensayo de creep del ICC-ES AC308, en donde un anclaje es cargado y monitoreado en el tiempo. De acuerdo al AC308, los anclajes que pasan el creep test son adecuados para resistir cargas de tensión sostenidas.



NOTAS

Resistencia admisible para varillas de construcción o corrugada

• Acero al carbón ASTM A-615 Grado 40:

# Varilla	Unidad	Tensión Admisible, Nall	Cortante Admisible, Vall
#3	kg	989.12	509.86
#3	kN	9.7	5
#4	kg	1,753.90	927.94
#4	kN	17.2	9.1
#5	kg	2,783.81	1,437.79
#5	kN	27.3	14.1
#6	kg	3,946.28	203.94
#6	kN	38.7	2
#7	kg	5,384.07	2,773.61
#7	kN	52.8	27.2
#8	kg	7,097.18	3,650.56
#8	kN	69.6	35.8
#10	kg	11,410.55	5,873.53
#10	kN	111.9	57

Resistencia admisible para varillas de construcción o corrugada

• Acero al carbón ASTM A-615 Grado 60:

# Varilla	Unidad	Tensión Admisible, Nall	Cortante Admisible, Vall
#3	kg	1,488.78	764.78
#3	kN	14.6	7.5
#4	kg	2,641.05	1,366.41
#4	kN	25.9	13.4
#5	kg	4,129.83	2,131.19
#5	kN	40.5	20.9
#6	kg	5,955.11	3,069.33
#6	kN	58.4	30.1
#7	kg	8,096.50	4,170.61
#7	kN	79.4	40.9
#8	kg	10,584.59	5,445.25
#8	kN	103.8	53.4
#10	kg	17,069.95	8,789.90
#10	kN	167.4	86.2

Tensión: $0.33 \times f_u \times \text{área de la varilla}$. Cortante: $0.17 \times f_u \times \text{área de la varilla}$

f_u : esfuerzo último de la varilla

* El ingeniero diseñador del proyecto es el responsable por la interpretación de estos datos.

Factores de reducción por temperaturas de servicio

Temperatura de Servicio	Factor de Reducción
5°C	1.0
20°C	1.0
43°C	0.9
54°C	0.7
66°C	0.5
76°C	0.4
80°C	0.3

Notas importantes.

1. Los valores arriba mostrados representan valores últimos promedio y cargas de trabajo admisibles. Las cargas de trabajo admisibles han sido reducidas usando un factor de seguridad de 4 para tensión y 3 para cortante, sin embargo en algunos casos, como en seguridad de vida (life safety) pueden ser necesarios factores de seguridad de 10 o más.
2. Las cargas admisibles deben compararse con la capacidad del acero. Controla el valor más bajo.
3. Los datos tabulados son aplicables a anclajes aislados en concreto normal no afectados por factores de reducción por distancia al borde ó espaciamiento entre barras. Los valores son válidos para anclajes instalados en concreto seco en perforaciones hechas con taladro roto-percutor y broca de tungsteno (ANSI carbide drill bit).
4. Se pueden interpolar datos.

* El ingeniero diseñador del proyecto es el responsable por la interpretación de estos datos.



RESTRICCIONES LOCALES

Este producto puede variar en su funcionamiento o aplicación como resultado de regulaciones locales específicas. Por favor, consulte la hoja técnica del país para la descripción exacta de los modos de aplicación y uso.

ECOLOGIA, SEGURIDAD E HIGIENE

Para información y recomendaciones sobre transporte, manipulación, almacenamiento y eliminación de los productos químicos, por favor consulte la hoja de seguridad más reciente que contengan datos relativos a la seguridad física, ecológica, toxicológica y otros.

NOTAS LEGALES

La información, y en particular las recomendaciones relacionadas con la aplicación y uso final de los productos Sika, se proporcionan de buena fe, con base en el conocimiento y la experiencia actuales de Sika sobre los productos que han sido apropiadamente almacenados, manipulados y aplicados bajo condiciones normales de acuerdo con las recomendaciones de Sika. En la práctica, las diferencias en los materiales, sustratos y condiciones actuales de las obras son tales, que ninguna garantía con respecto a la comercialidad o aptitud para un propósito particular, ni responsabilidad proveniente de cualquier tipo de relación legal pueden ser inferidos ya sea de esta información o de cualquier recomendación escrita o de cualquier otra asesoría ofrecida. El usuario del producto debe probar la idoneidad del mismo para la aplicación y propósitos deseados. Sika se reserva el derecho de cambiar las propiedades de los productos. Los derechos de propiedad de terceras partes deben ser respetados. Todas las órdenes de compra son aceptadas con sujeción a nuestros términos de venta y despacho publicadas en la página web: dom.sika.com.

Sika República Dominicana
Calle D No 5. Zona Industrial de Herrera
Santo Domingo
República Dominicana
Tel: 809 530 7171
sika_dominicana@sika.com.do
dom.sika.com



Hoja De Datos Del Producto
Sika AnchorFix®-3001
Junio 2020, Versión 01.01
020205010030000004

SikaAnchorFix-3001-es-DO-(06-2020)-1-1.pdf



PAÑETE FORTE NORMAL

HOJA TECNICA

Es una mezcla en seco de cemento gris portland, otros ligantes mixtos y aditivos químicos necesarios para obtener un producto final con las propiedades técnicas de adherencia, cohesión, durabilidad, resistencia, excelente terminación y uniformidad.

USOS

Para revestir muros y paredes de bloques de cemento, ladrillos o concretos en interior o exterior.

VENTAJAS

- Producto premezclado, listo para aplicación.
- Calidad Homogénea
- Disminuye los tiempos muertos de premezclado, lo que contribuye a aumentar el rendimiento de la mano de obra en la colocación.
- Excelente terminación y uniformidad.
- Resistencia a la compresión.
- Ahorro de desperdicios, por la gran adherencia de la mezcla.
- Mayor rendimiento en la aplicación, por el anticipo del proceso de fraguado.
- Mejor Manejabilidad.
- Mejor control de inventarios.

PREPARACION Y APLICACION

1. Los soportes deben estar limpios.
2. El área de amasado debe estar limpia, para evitar contaminación de la mezcla.
3. En una cubeta verter aproximadamente 2.30 galones (8.7 litros) de agua limpia.
4. Vaciar una funda y agregar 2.8 GAL. (10.6 litros.) de agua.

Pega Forte, S.R.L.
¡Excelencia en Pegamentos para la Construcción!



PAÑETE FORTE NORMAL

HOJA TECNICA

5. Mezclar hasta obtener la consistencia deseada.
6. Dejar reposar 5 minutos y mezclar nuevamente.
7. Aplicar con una llana plana, extendiendo la mezcla sobre la superficie con un espesor no mayor de 2 cms.
8. Rastrear la mezcla hasta lograr una superficie uniforme.
9. Después de fraguado dar terminación con una frota de madera, luego utilizar una frota de goma y terminar con una esponja húmeda.

RECOMENDACIONES

- No añadir otro tipo de producto que pueda alterar la funcionalidad del adhesivo.
- Humedecer la superficie si estas son muy porosas o están muy caliente
- Utilizar un adhesivo de imprimación antes de aplicarse sobre concretos o soportes lisos.
- No utilizar sobre yeso o pintura.
- Evitar exceder los espesores recomendados en el proceso de aplicación.
- Tomar en cuenta condiciones climáticas extremas.
- Almacenar en lugar fresco y seco.
- Utilizarlo antes de los 3 meses de su fecha de producción.

Pega Forte, S.R.L.
¡Excelencia en Pegamentos para la Construcción!



PAÑETE FORTE NORMAL

HOJA TECNICA

DATOS TECNICOS

- **Aspecto:** Polvo gris.
- **Presentación:** Funda de 42.5 KG.
- **Granulometría:** Media
- **Rendimiento:** A 1 cm. de espesor alcanza aproximadamente para 2 mts²
- **Dosificación:** Aproximadamente 2.2 galones de agua por funda.
- **Resistencia:** 80kgs/cm²
- **Inflamable:** No
- **Tóxico:** No

Nota: Las especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso. El rendimiento real en el área de trabajo dependerá de los métodos de instalación y de las condiciones del lugar.

Pega Forte, S.R.L.
¡Excelencia en Pegamentos para la Construcción!



PAÑETE FORTE NORMAL

HOJA TECNICA

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Evite el contacto con la piel y los ojos. No trague. No Inhalar el polvo. Durante su utilización, no comer ni beber. Lavarse las manos antes de comer, beber o fumar. En caso de contacto con los ojos o la piel, lavar inmediatamente con abundante agua y consultar a un médico.

ASISTENCIA TECNICA

Para información adicional se puede comunicar con los siguientes teléfonos:

809-537-8315 / 809-537-7853/ 809-315-8317.

Pega Forte, S.R.L.
¡Excelencia en Pegamentos para la Construcción!



Es una mezcla en seco de cemento gris o blanco portland, otros ligantes mixtos, polímeros y aditivos químicos necesarios para obtener un producto final con las propiedades técnicas de flexibilidad, adherencia, cohesión, durabilidad, resistencia, excelente terminación y uniformidad.

USOS

- Para revestimientos de muros y paredes de: blocks, hormigón o concreto, repello, revoque y pañete, en interiores
- Para revestimientos de paneles de: fibrocemento, fibroyeso, muro seco, paneles con recubrimiento de fibras de vidrio, cartón-yeso, concreto y mampostería, en interiores

TIPOS DE STUCCO

- Uso interior.
- Uso exterior.

VENTAJAS

- Alta dureza y resistencia.
- Excelente manejabilidad, terminación y uniformidad.
- Ahorro de desperdicios debido a la gran adherencia de la mezcla.
- Permite colocar capas seguidas, de hasta 2 milímetros, sin esperar mayor tiempo.

Pega Forte, S.R.L.
¡Excelencia en Pegamentos para la Construcción!



- Acabados de excelente calidad, reduciendo el riesgo de fisuras.
- Fácil preparación, solo agregar agua.

PREPARACION Y APLICACION

1. La superficie debe estar limpia.
2. En una cubeta verter aproximadamente 1.5 galones de agua limpia.
3. Vaciar una funda de Stuco Forte.
4. Mezclar hasta obtener la consistencia deseada. Si se emplea una máquina para la mezcla, no exceder de 500 rpm de velocidad
5. Dejar reposar 5 minutos y mezclar nuevamente.
6. Aplicar con una llana plana.
7. Extender una capa fina sobre la superficie, con movimientos verticales y en diagonal.
8. Repetir esos movimientos hasta lograr que el estuco quede liso y compacto.

RECOMENDACIONES

- No añadir otro tipo de producto que pueda alterar la funcionalidad del producto.
- Los soportes deben estar nivelados, fraguados, ser resistentes, secos, exentos de polvo, aceites, pinturas, entre otros.
- Una vez fraguado el producto, NO remezclar.
- Almacenar en lugar fresco y seco.
- Utilizarlo antes de los 4 meses de su fecha de producción.
- Proteger el acabado final de la lluvia y de vibraciones fuertes por un mínimo de 12 horas.

Pega Forte, S.R.L.
¡Excelencia en Pegamentos para la Construcción!



DATOS TECNICOS

- **Aspecto:** Polvo gris o blanco
- **Presentación:** Funda de 35 libras aproximadamente
- **Rendimiento aproximado:** 10 a 12 metros²
- **Dosificación:** Aproximadamente 1.50 galones de agua por funda.
- **Inflamable:** No
- **Tóxico:** No

Nota: Las especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso. El rendimiento real en el área de trabajo dependerá de los métodos de instalación y de las condiciones del lugar.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Evite el contacto con la piel y los ojos. No trague. No Inhalar el polvo. Durante su utilización, no comer ni beber. Lavarse las manos antes de comer, beber o fumar. En caso de contacto con los ojos o la piel, lavar inmediatamente con abundante agua y consultar a un médico.

ASISTENCIA TECNICA

Para información adicional se puede comunicar con los siguientes teléfonos:

809-537-8315 / 809-537-7853/ 809-315-8317.

Pega Forte, S.R.L.
¡Excelencia en Pegamentos para la Construcción!



12 de febrero de 2026

Ingeniero
Rafael Valdivieso
SERCONSA, SRL

Referencia: Reporte de evaluación de Calidad

Distinguido caballero:

En atención a su requerimiento, hemos solicitado un reporte de evaluación independiente correspondiente al porcelánico esmaltado tipo madera modelo K21714. Las pruebas se realizaron siguiendo la norma ISO 13006: 2018, que es el estándar internacional para la evaluación y clasificación de calidad para revestimientos cerámicos y porcelanato. Estos son los resultados:

Identificación de la muestra:

Referencia: Porcelanico esmaltado
Diseño: Tablilla de madera
Dimensión: 800 x 150 x 8.5 mm

Parámetros	Requerimiento de la norma	Resultados obtenidos
Rectangularidad:	+/- 2 mm	-0.75 a 0.3 mm
Resistencia a las manchas	Nivel 3 (mínimo)	4
Absorción de agua:	0.5% (para alto tránsito)	2.5%

Por lo antes señalado, recomendamos y respaldamos el uso de este piso para el proyecto de remodelación de oficinas con tránsito moderado a intermedio, y para uso residencial.

Con saludos cordiales,


Silvio Rodríguez Celeste
Gerente de Ventas



HEDMARK TRADING SRL

Calle Luis F. Thomen # 162, Evaristo Morales, Santo Domingo, Distrito Nacional ● RNC 132-65020-4
Teléfonos: (809) 692-5007, (809) 707-2071 y (849) 220-7123 ● Email: ventas@hedmark-dc.com

12 de febrero de 2026

Ingeniero
Rafael Valdivieso
SERCONSA, SRL

Referencia: Reporte de evaluación de Calidad

Distinguido caballero:

En atención a su requerimiento, hemos solicitado un reporte de evaluación independiente correspondiente al porcelánico esmaltado tipo madera modelo CE10021 y CE10032. Las pruebas se realizaron siguiendo la norma ISO 13006: 2018, que es el estándar internacional para la evaluación y clasificación de calidad para revestimientos cerámicos y porcelanato. Estos son los resultados:

Identificación de la muestra:

Referencia: Ceramica monococcion
Diseño Liso
Formatos: 200 x 200 x 7 mm
200 x 600 x 7.5 mm

Parámetros	Requerimiento de la norma	Resultados obtenidos
Rectangularidad:	+/- 2 mm	+/- 1.5 mm
Resistencia a las manchas	Nivel 3 (mínimo)	4
Absorción de agua:	0.5% piso alto tránsito 10% revestimiento de paredes internas	8.5% para ambos formatos

Por lo antes señalado, estos materiales son adecuados para el uso en revestimiento de baños, revestimiento de cocinas y decoración de muros interiores.

Con saludos cordiales,


Silvio Rodríguez Celeste
Gerente de Ventas



HEDMARK TRADING SRL

Calle Luis F. Thomen # 162, Evaristo Morales, Santo Domingo, Distrito Nacional ● RNC 132-65020-4
Teléfonos: (809) 692-5007, (809) 707-2071 y (849) 220-7123 ● Email: ventas@hedmark-dc.com

Adhesivo especial fabricado a base de cemento gris o blanco, otros ligantes mixtos y aditivos químicos que le permite optimizar su función, preparación y aplicación.

USOS

Instalación de losetas de media-alta absorción en revestimientos y pavimentos interiores y pavimentos exteriores.

SUSTRATOS

Hormigón, paneles de cemento, bloques de hormigón, ladrillos y repello.

PREPARACION Y APLICACION

1. Los soportes deben estar nivelados, fraguados, ser resistentes, secos, exentos de polvo, aceites, pinturas, entre otros, que puedan interferir con la adherencia adecuada. Humedecer las superficies que sean muy absorbentes o estén expuesta a temperaturas elevadas, y esperar que la película de agua desaparezca.
2. El contenido de una funda se agrega gradualmente en un recipiente con 1.4 galones (5.3 litros) de agua limpia.
3. Mezclar con un taladro de baja velocidad, hasta obtener la consistencia deseada. Dejar reposar 5 minutos y mezclar nuevamente.
4. Utilizar llana dentada. La llana adecuada va a depender del tamaño de la pieza a colocar.
5. Sellar el sustrato con la parte lisa de la llana.
6. Aplique el adhesivo con la parte dentada de la llana al soporte (piso o pared) que se va a revestir. Extender el pegamento de forma recta en una sola

Pega Forte, S.R.L.
¡Excelencia en Pegamentos para la Construcción!



dirección, cubriendo solo la superficie que pueda trabajar dentro del tiempo abierto.

7. Colocar la pieza, haciendo movimientos perpendiculares a los surcos y luego asentarla con un mazo de goma hasta ajustar su nivel. Si la pieza excede el formato de 30x30 cm se tiene que recubrir la pieza con parte lisa de la llana. En interior recubrir el 80% de la pieza y en exterior el 100%.
8. Mientras menos tiempo se pierda en el peinado y la colocación, mejores resultados se obtendrán.
9. Monitorear que el adhesivo no haya formado una película en la superficie; en caso contrario, reactivar el adhesivo con la llana dentada. Si está muy reseco, retirarlo y aplicar una nueva mezcla.
10. Inspeccionar la adherencia del producto; levantando aleatoriamente una pieza y revisando la viscosidad de la mezcla.

RECOMENDACIONES

- Nunca aplicar el adhesivo por puntos.
- No añadir otro producto a la mezcla.
- Tomar en cuenta condiciones climáticas extremas, estas afectan el proceso de fraguado.
- Respetar juntas perimetrales.
- No aplicar sobre sustratos de yeso o pinturas.
- Una vez fraguado el pegamento, NO remezclar.
- Almacenar en lugar fresco y seco.
- Utilizar antes de los 4 meses de su fecha de producción.

Pega Forte, S.R.L.
¡Excelencia en Pegamentos para la Construcción!



DATOS TECNICOS

- **Presentación:** Funda de 50 Libras aproximadamente.
- **Aspecto:** Polvo
- **Color:** Gris o Blanco
- **Agua para mezcla:** 1.4 GAL. (5.3 litros.) por funda.
- **Densidad (gr/cm³):** 1.4531
- **Tiempo de Ajuste:** 25 Minutos aproximadamente.
- **Transitabilidad:** Después de 24 horas.
- **Colocación de derretidos:** Después de 24 horas.
- **Rendimiento:** 4mts² aproximadamente.
- **Vida de la mezcla:** 2 horas aproximadamente.
- **Inflamable:** No
- **Toxico:** No

DESEMPEÑO

- **Resistencia a la tensión en condiciones normales:** $\geq 5.09\text{kg/cm}^2$
- **Resistencia a la tensión después de inmersión en agua:** $\geq 5.09\text{kg/cm}^2$
- **Resistencia a la tensión después de envejecimiento por calor:** $\geq 5.09\text{kg/cm}^2$
- **Deslizamiento:** $\leq 0.5\text{ mm}$

Nota: Las especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso. El rendimiento real en el área de trabajo dependerá de los métodos de instalación y de las condiciones del lugar.

Pega Forte, S.R.L.
¡Excelencia en Pegamentos para la Construcción!



INTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Evite el contacto con la piel y los ojos. No trague. No Inhalar el polvo. Durante su utilización, no comer ni beber. Lavarse las manos antes de comer, beber o fumar. En caso de contacto con los ojos o la piel, lavar inmediatamente con abundante agua y consultar a un médico.

ASISTENCIA TECNICA

Para información adicional se puede comunicar con los siguientes teléfonos:

809-537-8315 / 809-537-7853 / 315-8317.

Pega Forte, S.R.L.
¡Excelencia en Pegamentos para la Construcción!



Sellador de juntas compuesto por cemento, resinas especiales y polímeros que aseguran una excelente terminación

USOS

Es un sellador de juntas blancas o de colores especiales, creado para la preparación de rellenos de juntas en pavimentos y revestimientos de azulejos cerámicos, mármol, porcelanatos, coralinas, entre otros.

TIPOS DE DERRECOLOR FORTE

- Derrecolor sin arena para juntas de 1 a 5mm.
- Derrecolor con arena para juntas mayores de 5mm.
- Derrecolor reforzado con resinas especiales para las instalaciones de revestimientos de piscinas.

PREPARACION Y APLICACION

1. Después de colocadas las piezas, esperar 24 horas antes de aplicar el sellador de juntas.
2. En el caso de que la pieza sea muy rugosa o de alta absorción, se recomienda un sellado previo a la aplicación del derretido, para evitar que estas se manchen.
3. Las juntas para rellenar deben estar libres de polvos e impurezas.
4. En un recipiente limpio tener aproximadamente 1 galón de agua limpia para las fundas de 23 libras y 0.45 galón de agua limpia para las fundas de 10 libras.
5. Agregar lentamente el Derrecolor en el agua mientras se va mezclando, hasta obtener una pasta homogénea sin grumos.
6. Utilizar un taladro de baja velocidad.

Pega Forte, S.R.L.
¡Excelencia en Pegamentos para la Construcción!



7. Dejar descansar la pasta aproximadamente por 5 minutos, volver a mezclar y luego utilizar.
8. Aplicar la mezcla en las juntas con llana de goma hasta ir completando las juntas.
9. Retire el exceso de derretido en la superficie moviendo la llana de goma de forma diagonal a las juntas, mientras que el Derrecolor aun este fresco.
10. Para garantizar una mejor aplicación en áreas grandes, se recomienda dividir el trabajo por pequeñas zonas.
11. Luego de unos minutos que el Derrecolor se asiente en las juntas, rellenar las juntas con un poco más de derretido.
12. Realizar la terminación una vez empieza el fraguado de la lechada.
13. Para proceder a la limpieza, esperar entre 40-50 minutos. Utilizar una esponja húmeda de manera diagonal para retirar los excesos de derretido. Debe tener precaución que la esponja no contenga demasiada agua.
14. En el proceso de limpieza, cambiar el agua con frecuencia.
15. Aplique la lechada a temperatura entre los 10°C y 40°C.

RECOMENDACIONES

- No añadir otro tipo de producto que pueda alterar la funcionalidad del adhesivo.
- No aplicar el sellador con el sol directo.
- Tomar en cuenta condiciones climáticas extremas, estas afectan el proceso de fraguado.
- Almacenar en lugar fresco y seco.

DATOS TECNICOS

- **Presentación:** Funda de 23 libras aprox. / Funda de 10 libras aprox.
- **Aspecto:** Polvo
- **Color:** más de 25 Tonalidades
- **Agua para mezcla:** 1 galón por funda de 23 libras.
0.45 galón por funda de 10 libras.
- **Tiempo de ajuste:** 30 Minutos aproximadamente.
- **Transitabilidad:** Después de 72 horas.
- **Rendimiento por funda:** Dependiendo de la profundidad de las juntas y Formato de la pieza.
- **Vida de la mezcla:** Aproximadamente 2 horas.
- **Inflamable:** No
- **Toxico:** No

INTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Evite el contacto con la piel y los ojos. No trague. No Inhalar el polvo. Durante su utilización, no comer ni beber. Lavarse las manos antes de comer, beber o fumar. En caso de contacto con los ojos o la piel, lavar inmediatamente con abundante agua y consultar a un médico.

ASISTENCIA TECNICA

Para información adicional se puede comunicar con los siguientes teléfonos:

809-537-8315 / 537-7853 / 809-315-8317.

Pega Forte, S.R.L.
¡Excelencia en Pegamentos para la Construcción!





RNC: 1-24-00035-1

Calle García Godoy #6

Barsequillo, Haina

Tel.: (809) 537-8315 / Fax.: (809) 537-7853

FICHA TÉCNICA: DERRECOLOR FORTE ESPECIAL

DESCRIPCIÓN

Es un sellador de juntas blancas o de colores especiales, creado para la preparación de rellenos de juntas en pavimentos y revestimientos de azulejos cerámicos, mármol, porcelanatos, coralinas, entre otros.

Está compuesto por cemento, resinas especiales y polímeros que aseguran una excelente calidad y un color inalterable con el paso del tiempo.

Contamos con una gran variedad de colores, y somos flexibles en desarrollar tonalidades especiales si nuestro cliente así lo requiere.

DERRECOLOR CUENTA CON CUATRO CLASIFICACIONES

- Derrecolor sin arena para juntas de 1 a 5mm.
- Derrecolor con arena para juntas mayores de 5mm.
- Derrecolor reforzado con resinas especiales para las instalaciones de revestimientos de piscinas.
- Derrecolor con fungicida y súper-plastificante para la instalación de revestimientos en baños y cocinas.

CARACTERÍSTICAS Y CUALIDADES DIFERENCIADORAS:

- Excelente terminación y uniformidad.
- Resistencia a la compresión
- Soporta choques y vibración.
- Resistencia a condiciones climáticas.
- Se puede aplicar en interiores como exteriores.





RNC: 1-24-00035-1

Calle García Godoy #6

Barsequillo, Haina

Tel.: (809) 537-8315 / Fax.: (809) 537-7853

PREPARACION Y APLICACION

- En un recipiente tener agua limpia
- Agregar lentamente el Derrecoler en el agua mientras se va mezclando, hasta obtener una pasta homogénea sin grumos. La velocidad de amasado debe estar por debajo
- Mezclar siempre con una mezcladora
- Dejar descansar la pasta aproximadamente por 5 minutos, volver a mezclar y luego proceder a utilizar.
- Las juntas a rellenar deben estar libres de polvos e impurezas. N
- Aplicar la mezcla en las juntas con llana de goma hasta ir completando las juntas.
- Realizar la terminación una vez empiece el fraguado de la lechada.
- Aplique la lechada a temperatura entre los 10°C y 40°C.

DATOS TÉCNICOS:

- Aspecto: Polvo
- Inflamable: No
- Tóxico: No
- Presentación: Funda de 10.5 kg. / 23 libras aprox.
Funda de 4.54 Kg / 10 libras aprox.
- Cantidad de agua: 4 litros por Funda de 10.5 kg
1.7 litros por Funda de 4.54 Kg

***Nota:** Su rendimiento varía según el ancho y la profundidad de las juntas y el formato de la cerámica.





254 Platinum

DS-677.0-0717E

**Globally Proven
Construction Solutions**



1 NOMBRE DEL PRODUCTO

254 Platinum

2 FABRICANTE

LATICRETE International, Inc.

1 LATICRETE Park North

Bethany, CT 06524-3423 EE. UU.

Teléfono: +1.203.393.0010, ext. 235

Línea telefónica gratuita: 1.800.243.4788, ext. 235

Fax: +1.203.393.1684

Sitio web: www.laticrete.com

3 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Lo último en morteros de capa delgada, fortificados con polímeros, de un paso para la instalación interior y exterior de revestimiento cerámico, porcelana, cerámico delgado, piedra, mosaico rústico, adoquín y ladrillo. 254 Platinum, diseñado para mezclarse solo con agua, permite un tiempo de trabajo prolongado con una adhesión y funcionalidad insuperables. 254 Platinum es un sustituto aprobado por LATICRETE para LATICRETE 211 Mortero mezclado con LATICRETE 4237 Aditivo Látex.

Usos

Excelente para aplicaciones, exteriores y sumergidas, además de otorgar una adherencia superior a la madera contrachapada grado exterior (solo en interiores) y al concreto. Lo último en revestimientos de capa delgada para porcelana, porcelana fina y vidrio.

Ventajas

- Ideal para revestimiento de porcelana delgado y paneles de cerámica con revestimiento de porcelana
- Contiene tecnología de protección antimicrobiana.
- Supera las normas A118.4, A118.11 y A118.15 del ANSI.
- Cumple con la norma ISO 13007, con clasificación C2TES1P1.
- Lo último en adhesión para revestimientos de porcelana y vidrio.
- Increíble adherencia a la madera contrachapada grado exterior y al concreto*.

- Superior en aplicaciones exteriores y sumergidas.
- Alta resistencia adhesiva al cizallamiento.
- Fórmula suave y cremosa.
- Garantía del sistema por 25 años**.
- Clasificación de "Extra Pesado" (TCNA) de acuerdo a la norma ASTM C627 Garantía del sistema por 25 años**
- Ahora hay opciones de color únicas disponibles para todos los colores de lechada de LATICRETE® al mezclarla con los kits de color de PERMACOLOR® Select*

* Consulte las limitaciones.

** Cuando se usa como parte de la Garantía de Sistemas por 25 Años de LATICRETE, DS 025.0.

¥ LATICRETE no garantiza que el color sea igual al de la tarjeta de color de lechada, ni al de las herramientas de color. Este proceso/método puede utilizarse para crear un mortero adhesivo de color para facilitar la instalación de mosaicos de vidrio traslúcido, transparente u opaco, así como de otros acabados en los que resulte difícil limpiar el mortero de capa delgada de las juntas. No utilice el mortero adhesivo de color como sustituto de la lechada. Siempre realice una prueba en un área para verificar el desempeño y los resultados.

Sustratos adecuados

- Madera contrachapada grado exterior^A
- Revestimiento de vinilo preparado adecuadamente^A
- Concreto/mampostería
- Bloque de concreto
- Estuco de cemento
- Capas de mortero de cemento
- Adhesivo de revestimiento soluble sin agua^{AA}
- Terrazo de cemento
- Paneles de cemento^{AA}
- Paneles de yeso^A
- Yeso*
- Laminado plástico^A
- Revestimiento cerámico y piedra existentes
- STRATA_MATTM

^A Usar solo en interiores.

^{AA} Consulte las recomendaciones de instalación específicas del fabricante de los paneles de cemento y verifique si son adecuados para exteriores.

Presentación

Bolsa de 22.7 kg (50 libras); 56 bolsas por paleta

Color: Gris y blanco

Rendimiento aproximado

De 7.4 a 8.8 m ² (80-95 pies ²) por bolsa de 11.3 kg (25 libras) con llana dentada de 6 mm x 6 mm (1/4 pulg. x 1/4 pulg.).
De 5.6 a 6.5 m ² (60-70 pies ²) por bolsa de 11.3 kg (25 libras) con llana dentada de 6 mm x 9 mm (1/4 pulg. x 3/8 pulg.).
De 3.2 a 3.7 m ² (35-40 pies ²) por bolsa de 11.3 kg (25 libras) con llana dentada de 12 mm x 12 mm (1/2 pulg. x 1/2 pulg.).

El rendimiento variará de acuerdo al tamaño de la llana dentada, tipo y tamaño de revestimiento y sustrato.

Para la instalación de STRATA_MAT™ o HYDRO BAN® Membrana en rollo de 9.7 a 10.6 m² por bolsa de 22.7 kg (105 a 115 pies² por bolsa de 50 libras) con llana dentada de 6 mm x 5mm (1/4 pulg. x 1/16 pulg).

Vida útil en almacenamiento

La bolsa especial de plástico proporciona dos (2) años de vida útil en almacenamiento. (únicamente las versiones que no son de secado rápido)

***La humedad elevada disminuye la vida útil en almacenamiento del producto envasado.

Limitaciones

- Para realizar instalaciones de revestimiento con este producto, consulte los requisitos de los códigos de edificación locales respecto de las limitaciones y especificaciones de instalación del sistema.
- No debe usarse directamente sobre un tablero de partículas, luan, Masonite® ni pisos de madera dura.
- Los adhesivos/masillas, morteros y lechadas para revestimientos cerámicos, adoquines, ladrillo y piedra no son sustitutos de las membranas impermeabilizantes. Si se requiere una membrana impermeabilizante, use LATICRETE® Membrana Impermeabilizante (vea la Sección 10, SISTEMAS ESPECIALES).

Nota: Las superficies deben ser estructuralmente firmes, estables y lo suficientemente rígidas para soportar revestimientos cerámicos/de piedra, ladrillo delgado y acabados similares. La deflexión del sustrato con cargas vivas, muertas y de impacto, incluyendo las cargas concentradas, no debe sobrepasar de L/360 en instalaciones de ladrillos/revestimientos cerámicos delgados o L/480 en instalaciones de piedra delgadas, en donde L = longitud de tramo. (Excepto donde los códigos de edificación locales especifiquen requisitos de deflexión más estrictos).

Precauciones

- Para obtener más información sobre la seguridad, consulte la hoja de datos de seguridad.
- Algunos mármoles y otras piedras tienen una resistencia flexional baja y es posible que no sean adecuados para la instalación sobre pisos de madera.
- Si el clima es frío, evite el tránsito sobre el trabajo terminado hasta que cure por completo.
- Contiene cemento Portland y arena de sílice. Puede irritar los ojos y la piel. Evite el contacto con los ojos o el contacto prolongado con la piel. En caso de que esto ocurra, enjuague la zona afectada con abundante agua.
- Una vez completada la aplicación de la lechada, espere 14 días antes de llenar los artefactos acuáticos con agua a 21 °C (70 °F).
- NO debe ingerirse. La arena de sílice puede provocar cáncer o problemas pulmonares graves. Evite respirar el polvo. Use una mascarilla en áreas con mucho polvo.
- Para mármoles blancos y de color claro, use 254 Platinum BLANCO. Para mármoles verdes, piedra y revestimiento cerámico con respaldo de resina y otros mármoles y aglomerados sensibles a la humedad, use LATAPOXY® 300 Adhesivo Epóxico (consulte la especificación).
- Algunos mármoles y otras piedras tienen una resistencia flexional baja y es posible que no sean adecuados para la instalación sobre pisos de madera.
- Mantenga el producto fuera del alcance de los niños.

4 DATOS TÉCNICOS

Información del producto sobre COV/LEED



Este producto cuenta con la certificación por bajas emisiones químicas (ULCOM/GG UL2818) del Programa de Certificación UL GREENGUARD para Emisiones Químicas de Materiales de la Construcción, Acabados y Revestimientos (Norma UL 2818) de UL Environment.

El contenido total de VOC del producto sin usar es de 0.00 g/L.



Este producto tiene una Declaración ambiental específica para el producto (Tipo III) (con opciones) durante todo el ciclo de vida del producto. UL Environment verificó de manera independiente la revisión del PCR, la evaluación del ciclo de vida del producto y la declaración, de conformidad con los estándares ISO 14025, ISO 14040 e ISO 14044.

Normas aplicables

Normas ANSI A118.4, ANSI 118.11, ANSI 118.15, EN 12004 e ISO 13007

Propiedades físicas

Prueba	Método de prueba	Resultados	Especificación
Resistencia al cizallamiento del porcelanato, con 28 días de curado	ANSI A118.15 7.2.5	475-675 psi (3.3-4.0 MPa)	>400 psi (2.76 MPa)
Inmersión en agua y adherencia al cizallamiento del porcelanato	ANSI A118.15 7.2.4	250-300 psi (1.7-2.4 MPa)	>200 psi (1.38 MPa)
Resistencia al cizallamiento del revestimiento cerámico, con 28 días de envejecimiento por exposición al calor	ANSI A118.15 7.2.7	600-700 psi (4.1-4.8 MPa)	>400 psi (2.76 MPa)
Adherencia de cizallamiento del mosaico rústico a la madera contrachapa, con 28 días de curado	ANSI A118.11 4.1.2	250-300 psi (1.7-2.1 MPa)	>150 psi (1.0 MPa)

Prueba	Método de prueba	Especificación ISO 13007-1 C2	Resultados
Resistencia a la tracción	ISO 13007-2	1 MPa	1.8 - 2.6 MPa

del adhesivo con 28 días de curado.	4.4.2	(145 psi)	(261-377 psi)
Resistencia a la tracción del adhesivo con 7 días de curado y 21 días de inmersión en agua	ISO 13007-2 4.4.3	1 MPa (145 psi)	1.3-1.5 MPa (174-221 psi)
Resistencia a la tracción del adhesivo con 14 días de curado y 14 días de envejecimiento por calor	ISO 13007-2 4.4.4	1 MPa (145 psi)	2.4-3.0 MPa (345-438 psi)
Resistencia a la tracción del adhesivo con 7 días de curado, 21 días de inmersión en agua y 25 ciclos de congelamiento/descongelamiento	ISO 13007-2 4.4.5	1 MPa (145 psi)	2-1.7 MPa (171-247 psi)
Tiempo de trabajo después de 30 minutos.	ISO 13007-2 4.1	0.5 MPa (73 psi)	1.3-1.9 MPa (190-283 psi)
Deslizamiento	ISO 13007-2 4.2	Menor o igual a 0.5 mm (0.02 pulg.)	0.5 mm (0.02 pulg.)
Deformación transversal	ISO 13007-2 4.5	Mayor que o igual a 2.5 mm (0.1 pulg.) y menor que 5 mm (0.2 pulg.)	3.2-3.6 mm (0.13-0.14 pulg.)

254 Platinum cumple con las normas ISO 13007-1 C2TES1P1

Propiedades de trabajo

Tiempo de trabajo	40 minutos
Tiempo útil de empleo	2 horas
Tiempo de espera para el tránsito pesado	24 horas
Densidad de humedad	13.8 lb/gal. (1.65 g/cm³)

Las especificaciones están sujetas a cambios sin notificación. Los resultados mostrados son representativos, pero reflejan los procedimientos de prueba utilizados. El desempeño real en el área de trabajo dependerá de los métodos de instalación y de las condiciones del lugar.

5 INSTALACIÓN

Preparación de la superficie

Las superficies deben tener una temperatura entre 4 °C (40 °F) y 32 °C (90 °F); deben ser estructuralmente resistentes y deben estar limpias y libres de polvo, aceite, grasa, pintura, selladores de concreto o compuestos de curado. Las superficies de concreto rugosas o poco uniformes deben alisarse con un solado de cemento Portland de látex para obtener un acabado de llana de madera (o mejor). La mampostería o los pisos de concreto que estén secos y polvorientos se deben humedecer y luego se debe retirar el exceso de agua. Se puede realizar la instalación sobre una superficie húmeda. Los pisos de concreto se deben aplomar y centrar dentro de los 6 mm (1/4 pulg.) en 3 m (10 pies).

Nota: 254 Platinum no requiere un tiempo de curado mínimo para los pisos de hormigón. Se deberá proveer de juntas de expansión con la instalación del revestimiento de toda la construcción o en el sustrato. Siga la especificación A108.01-3.7 del ANSI, "Requisitos para juntas de movimiento: preparaciones de otros fabricantes" o la especificación EJ-171 del TCNA, "Juntas de movimiento: verticales y horizontales". No cubra las juntas de expansión con mortero.

1. La persona que instala debe verificar que la deflexión del sustrato con cargas, vivas, muertas y de impacto de los pisos

Las especificaciones están sujetas a cambios sin notificación. Consulte las últimas revisiones en www.laticrete.com.

interiores de madera contrachapa no exceda las normas de la industria de L/360 en instalaciones de revestimiento cerámico y ladrillo o L/480 en instalaciones de piedra en donde L = longitud de tramo.

2. Construcción mínima para pisos interiores de madera contrachapada.

CONTRAPISO: madera contrachapada grado exterior de 15 mm (5/8") de espesor, bien sea simple con todos los bordes de las hojas bloqueados o machihembrada, sobre viguetas de puente espaciadas a un máximo de 400 mm (16 pulg.) en el centro máximo, fije la madera contrachapada cada 150 mm (6 pulg.) en el centro a lo largo de los extremos de las hojas y a 200 mm (8 pulg.) en el centro a lo largo de los soportes intermedios con tornillos o clavos con ranuras circulares de tamaño 8d, recubiertos o galvanizados en caliente; deje un espacio de 3 mm (1/8 pulg.) entre los extremos de las hojas. Todos los extremos de las hojas deben ser soportados por un miembro estructural, pegue las hojas a las viguetas con adhesivo para construcción.

RECUBRIMIENTO INFERIOR Madera contrachapada grado exterior de 15 mm (5/8 pulg.) de espesor fijo a 150 mm (6 pulg.) en el centro a lo largo de los extremos de las hojas y a 200 mm (8 pulg.) en el centro en el área del panel (en ambas direcciones) con clavos con ranuras circulares de tamaño 8d, clavos recubiertos o galvanizados en caliente (o tornillos); deje un espacio de 3 mm (1/8 pulg.) a 6 mm (1/4 pulg.) entre las hojas y de 6 mm (1/4 pulg.) entre los bordes de las hojas y las superficies contiguas; descente las uniones del recubrimiento inferior en relación a las uniones del contrapiso y alterne las uniones entre los extremos de las hojas; pegue el recubrimiento inferior al contrapiso con adhesivo para la construcción. Consulte la hoja de datos técnicos de 152 Adhesión de baldosas de cerámica o ladrillo en pisos de madera para obtener detalles completos.

Mezcla

Coloque agua potable limpia en una cubeta limpia. Utilice aproximadamente 4.4 - 4.5 L (4.6- 4.8 cuartos de galón) de agua para 11.3 kg (25 libras) de producto. Al usar el producto para instalar revestimientos de porcelana delgada de gran tamaño, use hasta 4.7 L (5 cuartos) de agua para 22.7 kg (50 libras) de producto. Agregue 254 Platinum. Mezcle manualmente o utilice una mezcladora de baja velocidad hasta obtener una consistencia suave para aplicar con llana. Deje reposar el mortero de 5 a 10 minutos. Vuelva a mezclar sin agregar agua ni producto en polvo. Durante el uso, revuelva ocasionalmente para mantener la mezcla suave y ligera. NO se debe aligerar con agua.

Mezclar con los kits de color PERMACOLOR® Select (254 Platinum)

Requiere 2 kits de color de PERMACOLOR Select. (Cada kit de color contiene 2 paquetes individuales de color; utilice los 4 paquetes). Coloque agua en un recipiente limpio para mezclar. Extraiga los paquetes de color y la cubierta protectora de plástico del envase de cartón. La bolsa que se encuentra en el interior consiste en un paquete que se diluye en agua; si utiliza la bolsa de 22.7 kg (50 libras) de 254 Platino, directamente vierta todos los paquetes de color en agua en un recipiente limpio para mezclar. Mezcle con una mezcladora hasta que el pigmento se haya diluido de manera uniforme en el recipiente y el paquete ya no sea visible. Agregue el producto 254 Platino y mezcle como se indicó anteriormente. Tenga

en cuenta que podría ser necesario agregar más agua al utilizar los kits de color de PERMACOLOR Select.

Aplicación

Aplique el mortero al sustrato con el lado plano de la llana metálica, presionando con firmeza sobre la superficie. Peine el mortero adicional con el lado dentado de la llana.

Nota: Utilice una llana dentada del tamaño adecuado para garantizar que el revestimiento tenga una capa de base completa. Extienda la cantidad de mortero que se pueda cubrir con revestimiento en 15 o 20 minutos. Parte posterior de baldosas grandes > 8" x 8" (>200 mm x 200 mm) para un revestimiento completo y apoyo firme. Coloque el revestimiento en el mortero húmedo y pegajoso y golpéelo suavemente con un bloque y un mazo de goma para insertarlo y ajustar el nivel. Para comprobar el recubrimiento total del mortero, retire el revestimiento cerámico periódicamente e inspeccione la transferencia del mortero de base a la parte posterior de la pieza. Si el mortero se descascara (no está pegajoso), retírelo y reemplácelo por mortero fresco.

Aplicación de la lechada

Instale la lechada después de 24 horas como mínimo de tiempo de curado a 21 °C (70 °F). Aplique SPECTRALOCK®[†] PRO Lechada Premium[†], SPECTRALOCK PRO Lechada[†], PERMACOLOR Select NS o PERMACOLOR Lechada^{***}

Limpieza

Limpie las herramientas y el revestimiento con agua mientras el mortero está todavía fresco.

6 DISPONIBILIDAD Y COSTO

Disponibilidad

Los materiales LATICRETE® y LATAPOXY® están disponibles en todo el mundo.

Para obtener información sobre los distribuidores, llame a:

Línea telefónica gratuita: 1.800.243.4788

Teléfono: +1.203.393.0010

Para obtener información sobre los distribuidores por Internet, visite LATICRETE en www.laticrete.com

Costo

Comuníquese con el distribuidor de LATICRETE/LATAPOXY de su zona.

7 GARANTÍA

Consulte la Sección 10. SISTEMAS ESPECIALES

Ficha técnica 230.13E:	Garantía del producto LATICRETE Un componente de:
Ficha técnica 230.05E:	Garantía del sistema LATICRETE por 5 años (Estados Unidos y Canadá)
Ficha técnica 230.10E:	Garantía del sistema LATICRETE por 10 años (Estados Unidos y Canadá)
Ficha técnica 230.15E:	Garantía del sistema LATICRETE por 15 años - Para fachadas exteriores con estructuras de madera o acero (Estados Unidos y Canadá)
Ficha técnica 025.0E:	Garantía del sistema LATICRETE por 25 años (Estados Unidos y Canadá)
Ficha técnica 230.99E:	Garantía del sistema de por vida LATICRETE

8 MANTENIMIENTO

Los materiales de instalación LATICRETE y LATAPOXY sin acabado no requieren mantenimiento, pero el desempeño y la durabilidad dependerán del mantenimiento adecuado de los productos suministrados por otros fabricantes.

9 DEPARTAMENTO DE ASISTENCIA TÉCNICA

Asistencia técnica

Para obtener más información, comuníquese con la Línea Directa del Departamento de Asistencia Técnica de LATICRETE:

Línea telefónica gratuita: 1.800.243.4788, ext. 235

Teléfono: +1.203.393.0010, ext. 235

Fax: +1.203.393.1948

Material informativo sobre aspectos técnicos y de seguridad

Para obtener información técnica y de seguridad, visite nuestro sitio web en www.laticrete.com.

10 SISTEMAS ESPECIALES

Podrá obtener más información sobre los productos en nuestro sitio web www.laticrete.com. A continuación, encontrará una lista de documentos afines:

Ficha técnica 230.13E:	Garantía del producto LATICRETE®
Ficha técnica 230.05E:	Garantía del sistema LATICRETE por 5 años (Estados Unidos y Canadá)
Ficha técnica 230.10E:	Garantía del sistema LATICRETE por 10 años (Estados Unidos y Canadá)
Ficha técnica 230.15E:	Garantía del sistema LATICRETE por 15 años - Para fachadas exteriores con estructuras de madera o acero (Estados Unidos y Canadá)
Ficha técnica 025.0E:	Garantía del sistema LATICRETE por 25 años (Estados Unidos y Canadá)
Ficha técnica 230.99E:	Garantía del sistema de por vida LATICRETE
Ficha técnica 230.1E:	4237 Aditivo de Látex
Ficha técnica 236.0E:	9235 Waterproofing Membrane
Ficha técnica 239.0E:	211 Mortero
Ficha técnica 250.0E:	PERMACOLOR® Lechada ^{***}
Ficha técnica 260.0E:	STRATA_MAT™
Ficha técnica 281.0E:	PERMACOLOR Select
Ficha técnica 410.0E:	HYDRO BAN® Membrana en Rollo
Ficha técnica 633.0E:	LATAPOXY® 300 Adhesivo Epóxico
Ficha técnica 663.0E:	HYDRO BAN
Ficha técnica 681.0E:	SPECTRALOCK® PRO Juntas Epóxicas Premium [†]
Ficha técnica 685.0E:	SPECTRALOCK PRO Lechada [†]
TDS 143E:	Capas de Lechada de Mortero Adhesivo: cuándo y qué usar
TDS 152E:	Cómo adherir revestimientos cerámicos, piedra o ladrillo sobre pisos de madera
DS 026.0E	STRATA_MAT™
DS 116.0E	PERMACOLOR Select NS

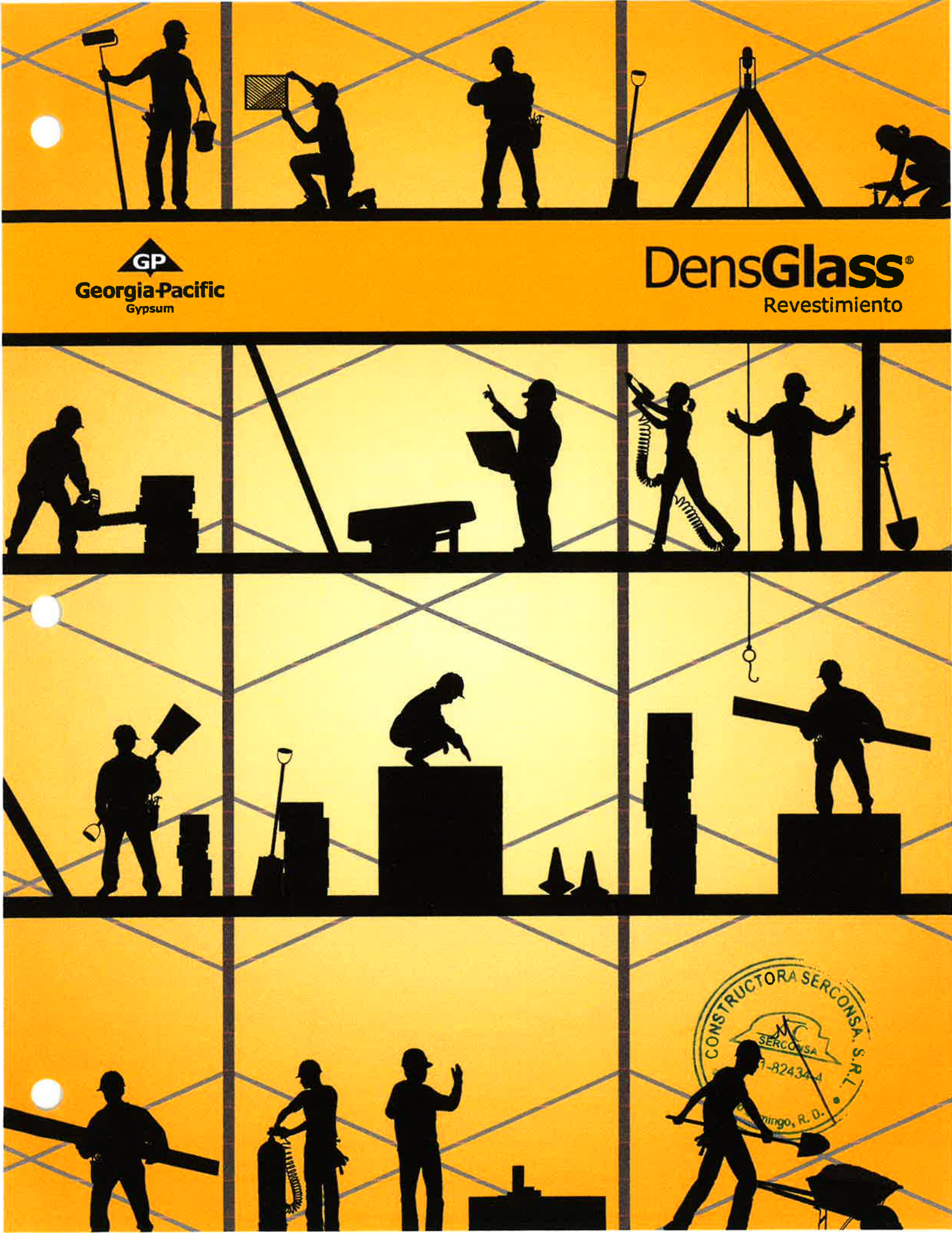
^{***} Patente de invención de los Estados Unidos N.º 6,784,229 (y otras patentes)
[†] N.º de patente de invención de EE. UU.: 6,881,768 (y otras patentes).

LATICRETE International, Inc.
One LATICRETE Park North, Bethany, CT 06524-3423 USA • 1.800.243.4788 • +1.203.393.0010 • www.laticrete.com
© 2016 LATICRETE International, Inc. All trademarks shown are the intellectual properties of their respective owners.



Georgia-Pacific
Gypsum

DensGlass®
Revestimiento



Descripción general del producto



Índice

Descripción general del producto	2
Especificaciones arquitectónicas	4
Propiedades físicas	5
Instrucciones de instalación	5
Aplicación en muros	6
Sujetadores y encofrado	8
Carga de viento uniforme negativa	8
Aplicaciones en sótano, sujetadores, encofrado y acabado	9
Barreras resistentes al aire y al agua	10
Protección de penetraciones	10
Ensamblajes resistentes al fuego	11
Entrega, manipulación y almacenamiento	14
Recomendaciones y limitaciones de uso	14
Conversiones métricas de uso habitual	15

El revestimiento **DensGlass®**, con su conocido color **DORADO**, posee placas de fibra de vidrio para una mayor protección contra el moho y la humedad en comparación con los revestimientos con cubierta de papel.

- Las placas de fibra de vidrio eliminan una fuente de alimentación potencial para el moho y pueden reducir las demoras en la programación del proyecto y en los métodos de solución relacionados con las paredes de yeso con cubierta de papel.
- Reemplaza el revestimiento tradicional con cubierta de papel.
- Cuenta con el respaldo de una garantía limitada contra la delaminación y el deterioro por un período de hasta 12 meses de exposición a condiciones climáticas normales.*

*Para leer la garantía completa, visite www.gpgypsum.com

Cuando se lo sometió a pruebas durante el proceso de fabricación de acuerdo con la norma ASTM D 3273, el revestimiento **DensGlass** obtuvo una calificación de 10, el nivel más alto de rendimiento de la resistencia al moho de acuerdo con el método de evaluación de la ASTM D 3273.

La calificación 10 en la prueba ASTM D 3273 indica que no hubo desarrollo de moho en una prueba de laboratorio controlada de 4 semanas de duración. La resistencia al moho de cualquier producto para la construcción utilizado en condiciones reales en el lugar de trabajo podría no producir los mismos resultados que los obtenidos en un entorno controlado de laboratorio. Ningún material se puede considerar a prueba de moho. Cuando se utilizan adecuadamente y de acuerdo con las buenas prácticas de diseño, manipulación y construcción, los productos de yeso de la marca **Dens** proveen una mayor resistencia al moho en comparación con los paneles de pared con cubierta de papel estándar. Para obtener más información, visite www.buildgp.com/safetyinfo.

Tamaños y dimensiones disponibles

El revestimiento **DensGlass** se encuentra disponible en grosor de 1/2" (12.7 mm) y el revestimiento **DensGlass® Fireguard®** se encuentra disponible en grosor de 5/8" (15.9 mm). El revestimiento **DensGlass** se fabrica en medidas de 4' (1219 mm) de ancho y 8' (2438 mm), 9' (2743 mm) y 10' (3048 mm) de largo. Otros largos se encuentran disponibles a pedido.



El revestimiento DensGlass® es el sustrato preferido para utilizar debajo de ladrillos, piedras, estuco, revestimientos y aislamiento exterior y sistemas de acabados (EIFS) debido a su ejemplar trayectoria. Se debe especificar el revestimiento DensGlass para cualquier proyecto donde la flexibilidad y la fácil instalación del revestimiento sean vitales sin los dolores de cabeza y los gastos de delaminación, deterioro, pandeo y combadura. Busque el color DORADO distintivo para asegurarse de estar utilizando el revestimiento DensGlass genuino.

Resistencia al moho

En pruebas independientes, el revestimiento DensGlass, con su diseño de placa de fibra de vidrio, obtuvo una calificación de 10, el nivel más alto de rendimiento de la resistencia al moho de acuerdo con la norma ASTM D 3273.

Solidez

Las placas de fibra de vidrio penetran en el panel para conformar una unidad integrada que brinda una mayor solidez, una excepcional resistencia a la delaminación, al deterioro, a la combadura y daños en el sitio de trabajo; y una excelente superficie de adherencia para EIFS. La resistencia a la tensión del revestimiento DensGlass es aproximadamente la misma en ambas direcciones. Esto significa que el revestimiento DensGlass se puede instalar tanto vertical como horizontalmente sin sacrificar la solidez del muro entre los travesaños. Los paneles DensGlass también protegen y ayudan a estabilizar el encofrado estructural.

Estabilidad

El revestimiento DensGlass es extremadamente resistente a ondearse, a doblarse y al pandeo incluso en condiciones húmedas, lo cual lo hace especialmente adecuado para soffits. En pruebas reales, los paneles DensGlass superaron las normas ASTM C 1396 para la curvatura humidificada cinco veces sobre la norma para revestimiento de yeso recubierto con papel.

Resistencia al fuego

El revestimiento DensGlass no es combustible según se describe y se prueba de acuerdo con las normas ASTM E 136 o CAN/ULC S114. El revestimiento DensGlass® Fireguard® de 5/8" (15.9 mm) está incluido en una amplia variedad de listados de UL y ULC y otros diseños en el Manual de diseño de resistencia al fuego GA-600.

Protección climática superior

El revestimiento DensGlass incluye un centro tratado, resistente al agua con frente y parte trasera de placa de fibra de vidrio para ofrecer una protección superior de los elementos.

No es necesario aplicar una barrera impermeable sobre el revestimiento DensGlass para brindar protección al revestimiento de yeso durante la instalación. El revestimiento DensGlass es el sustrato ideal para una gran variedad de barreras resistentes al agua y al aire incluyendo lonas para cubrir edificios, revestimientos de aplicación líquida, membranas autoadhesivas y aplicaciones de espuma con pulverizador. Consulte la página 10 para obtener detalles.

Fácil de manipular

El revestimiento DensGlass es liviano y fácil de manipular. Se puede cortar y ajustar con herramientas y sujetadores comunes para paneles de yeso. El producto es mucho más fácil de utilizar que otros materiales como placa de cemento, revestimiento de cemento de fibra y revestimiento de óxido de magnesio que tienden a ser más pesados y voluminosos.

Garantía excepcional

El revestimiento DensGlass cuenta con una garantía limitada por 12 meses por exposición a las condiciones climáticas normales, una garantía limitada de 5 años contra defectos de fabricación y una garantía limitada de 12 años cuando se utiliza como sustrato para EIFS con especificación arquitectónica. Para obtener una copia de la garantía limitada, visite nuestra página web: www.gpgypsum.com.

Cumplimiento de normas y códigos

El revestimiento DensGlass está fabricado de modo que cumpla con la norma ASTM C 1177. Las normas de aplicación, cuando corresponden, se encuentran de acuerdo con la Gypsum Association Publication GA-253 para revestimientos de yeso o con la ASTM C 1280.

Evalúo por:

- ICC ES: www.icc-es.org/reports/index.cfm?search=search
- CCMC: www.nrc-cnrc.gc.ca
- N.Y. City MEA: www.nyc.gov/html/dob/html/codes_and_reference_materials/mea_resource.shtml
- Florida Product Approval: www.floridabuilding.org
- * Miami Dade HVHZ: www.miamidade.gov/building/pc-search_app.asp

La información relacionada con ensamblajes sometidos a pruebas de inflamabilidad y de sonido se basa en las características, propiedades y rendimiento de materiales y sistemas obtenidos bajo condiciones de pruebas controladas según se establece en la norma ASTM adecuada, tal como la E 119 (fuego), E 90 (sonido) o E 72 (estructural).

**Para uso en determinados ensamblajes.*



Georgia-Pacific Gypsum y el concepto de sustentabilidad

La definición de sustentabilidad que sostiene Georgia-Pacific consiste en satisfacer las necesidades de la sociedad moderna sin perjudicar nuestra capacidad de seguir haciéndolo en el futuro. Mantenemos el compromiso de usar los recursos con eficiencia para ofrecer soluciones y productos innovadores que satisfagan las necesidades de los clientes y la sociedad, y a la vez funcionen de forma tal de demostrar responsabilidad ambiental y social, y solidez económica.

Como siempre, nuestros esfuerzos se concentran en:

- Mejorar la eficiencia energética de nuestras plantas de fabricación
- Buscar oportunidades para reducir el uso de agua y reutilizarla de forma más eficaz
- Encontrar formas más económicas de seguir reduciendo las emisiones en la atmósfera
- Recuperar y reutilizar materiales que de otro modo acabarían en basureros

Los códigos, programas y normas de construcción ecológica están ganando terreno en todo el país. Todas estas pautas promueven el uso de productos que contribuyan a favorecer el rendimiento edilicio y a la vez reduzcan el impacto ambiental y sanitario durante la vida útil de la edificación o la vivienda. Dado que promovemos el rendimiento de los productos y operamos de forma tal de promover los factores ambientales, sociales y económicos, los propietarios y arquitectos pueden tener absoluta tranquilidad acerca de las estructuras que construyen con nuestros productos.

Muchos de nuestros productos contribuyen con LEED® y otros códigos, normas o créditos y requisitos de programas de construcción ecológica. Para obtener más información respecto de contenidos reciclados, materiales regionales y productos de bajas emisiones o bien usar nuestro calculador LEED en línea a fin de estimar la contribución para un crédito específico, consulte las Hojas de datos de materiales sustentables (Sustainable Materials Data Sheets, SMDS) en www.gpgypsum.com. Para obtener información general sobre sustentabilidad, seleccione la pestaña "Sustainability" en el sitio web.

Especificaciones arquitectónicas

Las especificaciones de la guía de tres partes de Georgia-Pacific Gypsum se pueden descargar como documentos de Microsoft® Word reescribibles en formato CSI y ARCOM MasterSpec®. Las especificaciones de Georgia-Pacific Gypsum y los modelos compatibles 3-D Revit® pueden encontrarse en www.gpdesignstudio.com. Las especificaciones también se pueden descargar del sitio web de Building Systems Design, Inc. (www.bssoftlink.com) y de ARCOM Product MasterSpec en www.masterspec.com.



Propiedades físicas

Comparación del producto	Revestimiento de yeso común (recubierto de papel) de 1/2" (12.7 mm)	Revestimiento DensGlass® de 1/2" (12.7 mm)	Revestimiento de yeso tipo X (recubierto de papel) de 5/8" (15.9 mm)	DensGlass® Fireguard® de 5/8" (15.9 mm)
Ancho, nominal ⁶	4' (1219 mm) ± 3/32" (2.4 mm)	4' (1219 mm) ± 3/32" (2.4 mm)	4' (1219 mm) ± 3/32" (2.4 mm)	4' (1219 mm) ± 3/32" (2.4 mm)
Largo, estándar ⁶	8', 9', 10' (2438, 2743, 3048 mm) ± 1/4" (6 mm)	8', 9', 10' (2438, 2743, 3048 mm) ± 1/4" (6 mm)	8', 9', 10' (2438, 2743, 3048 mm) ± 1/4" (6 mm)	8', 9', 10' (2438, 2743, 3048 mm) ± 1/4" (6 mm)
Peso nominal ¹⁰ , lb/pies ² (kg/m ²)	1.7 (9)	1.9 (9)	2.2 (11)	2.5 (12)
Radio de curvatura (como el largo)	n/d	6' (1829 mm) ⁷	n/d	8' (2438 mm) ⁷
Resistencia a la deformación ⁸ , lb/pies (seco) (N/m) (final, sin valor de diseño)	540 ¹ (7878)	>540 (7878)	654 ¹ (9544)	>654 (9544)
Resistencia a la tensión ³ , paralela, lbf (N) (dirección débil de 4 pies)	40 ² (178)	≥80 ⁶ (356)	50 ² (222)	≥100 (445)
Fuerza compresiva	Mín. 350 psi ¹ (2400 kPa)	Mín. 500 psi (3445 kPa)	Mín. 400 psi ¹ (2750 kPa)	Mín. 500 psi (3445 kPa)
Curvatura humidificada	10/8" (32 mm) ¹	<2/8" (6 mm) ^{3,6}	5/8" (15.9 mm) ¹	<1/8" (3 mm) ^{3,6}
Permeancia ⁴ , perms (ng/Pa•s•m ²)	27 [1600] ¹	>23 [1300]	25 [1400] ¹	>17 [970]
Valor R ⁵ , ft ² •°F•hr/BTU (m ² •K/W)	0.45 (0.079) ¹	0.56 (0.099)	0.56 (0.099) ¹	0.67 (0.118)
Combustibilidad ⁹	Combustible	No es combustible	Combustible	No es combustible
Expansión lineal con cambio de humedad pulg/pulg % RH (mm/mm/% RH)	7.5 x 10 ⁻⁶	6.25 x 10 ^{-6,11}	7.5 x 10 ⁻⁶	6.25 x 10 ^{-6,11}
Características de la combustión superficial (según ASTM E 84 o CAN/ULC-S102): dispersión de la llama/ desarrollo de humo	15/0 ¹	0/0	15/0 ¹	0/0
Coefficiente de expansión térmica pulg/pulg/°F (mm/mm/°C)	10 x 10 ⁻⁶ (18 x 10 ⁻⁶)	8.5 x 10 ⁻⁶ (15.3 x 10 ⁻⁶) ¹²	10 x 10 ⁻⁶ (18 x 10 ⁻⁶)	8.5 x 10 ⁻⁶ (15.3 x 10 ⁻⁶) ¹²

¹ Gypsum Association – GA-253, GA-235² Valores especificados de acuerdo con ASTM C 1396³ Probada de acuerdo con ASTM C 473⁴ Probada de acuerdo con ASTM E 96 (método dry cup)⁵ Probada de acuerdo con ASTM C 518 (medidor de flujo de calor)⁶ Valores especificados según ASTM C⁷ Sujetadores dobles en los extremos según sea necesario⁸ Probada de acuerdo con ASTM E 72⁹ Según se define y se prueba de acuerdo con ASTM E 136 o CAN/ULC S114¹⁰ Peso aproximado a los fines del diseño y del envío¹¹ Según lo indicado por Gypsum Association GA-235¹² Probado de acuerdo con ASTM E 228-85

Instrucciones de instalación

- El revestimiento DensGlass® debe instalarse de acuerdo con las instrucciones incluidas en este folleto, el documento de la Gypsum Association GA-253 y ASTM C 1280. El revestimiento DensGlass puede colocarse en forma paralela o perpendicular al encofrado de madera o de metal. Utilice una orientación adecuada para las placas que se utilizan en ensamblajes ignífugos específicos y aplicaciones en pared de corte incluidas en este documento, en otros documentos de referencia o según lo requiera la autoridad encargada del diseño. El ancho del encofrado no debe ser inferior a 1-1/2" (38 mm) en caso de encofrado de madera y 1-1/4" (32 mm) en caso de encofrado de acero. Las partes del encofrado no pueden tener más de 1/8" (3 mm) de diferencia con el plano de las fachadas de los encofrados adyacentes.
- Los sujetadores se deben colocar a ras de la superficie del panel (sin avellanar) y en el sistema de encofrado. Coloque los sujetadores a una distancia de 3/8" (9 mm) como mínimo de los extremos y bordes del revestimiento. Se pueden utilizar clavos o tornillos, según se incluyen en la tabla de sujetadores, para unir el revestimiento DensGlass al encofrado. Cuando se especifica un sistema neumático de sujetadores en metal para unir el revestimiento DensGlass, consulte con el fabricante para obtener las especificaciones de instalación y la información de resistencia a cortes. El revestimiento DensGlass no debe utilizarse como una base para enclavar ni para otros sistemas de sujetadores.
- Instale el revestimiento DensGlass con las juntas de los extremos escalonadas en aplicaciones horizontales. Los extremos y los bordes del revestimiento deben coincidir justo. Los paneles de revestimiento DensGlass no deben encontrarse a menos de 7" (178 mm) de distancia del grado de acabado en sistemas de revestimientos protegidos completamente contra el clima y el agua ni a menos de 12" (305 mm) del suelo para espacios interiores debajo del piso adecuadamente ventilados y drenados. Consulte con la autoridad encargada del diseño para obtener recomendaciones sobre las juntas de control.

Aplicación en muros

Instalación de revestimientos sobre el revestimiento DensGlass®

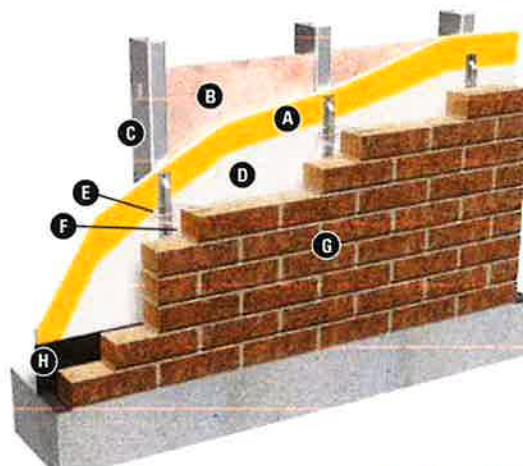
La mayoría de los recubrimientos para muros y revestimientos exteriores convencionales, incluyendo madera, vinilo, mezcla, metal, piedra, ladrillo, tejas de madera, tablillas para techos y madera contrachapada, se pueden aplicar sobre el revestimiento DensGlass. Consulte los códigos de construcción locales para conocer los requerimientos respecto de las barreras resistentes al agua (WRB).

- | | | |
|---|---|--------------------------------------|
| A. Revestimiento DensGlass | G. Mampostería de ladrillos o revestimiento de piedra | K. Revestimiento de vinilo |
| B. Aislamiento | H. Botaguas y drenaje | L. Revestimiento de fibra de cemento |
| C. Encofrado | I. Tejas de madera o tablilla para techos | M. Revestimiento de metal |
| D. Barrera resistente al aire y al agua | J. Revestimiento de madera contrachapada | |
| E. Tirante de mampostería | | |
| F. Espacio de aire máximo de 2" (50 mm) | | |

Importante: Las ilustraciones no tienen por objeto ser tomadas como especificación ni diseño.

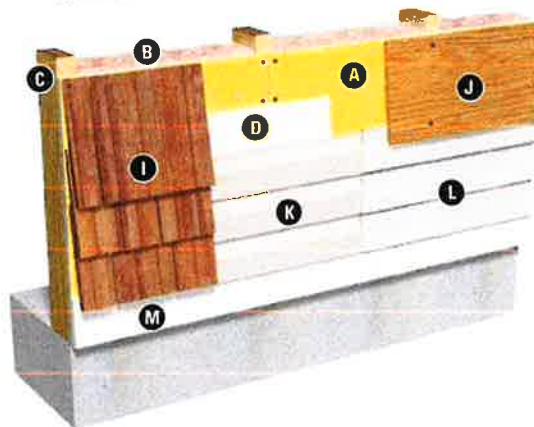
Pared hueca de ladrillos

Se puede colocar mampostería o revestimiento de piedra sobre el revestimiento DensGlass del mismo modo que sobre cualquier otro tipo de revestimiento. Coloque los tirantes de mampostería firmemente a través de los paneles y dentro del encofrado de madera o de acero. Coloque los tirantes a la distancia que requieren los cursos de mampostería. Coloque una barrera resistente al agua y al aire de acuerdo con el código de construcción o autoridad encargada del diseño.



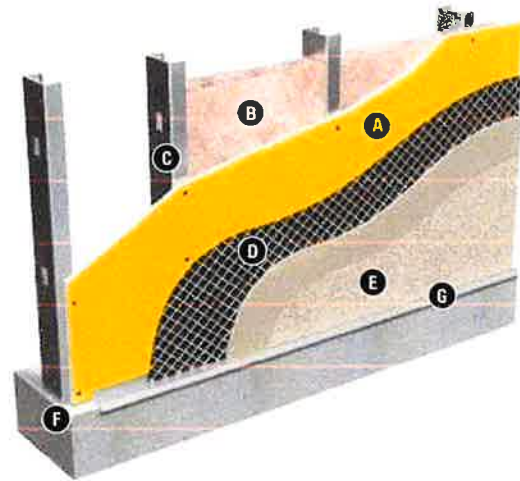
Tejas de madera, tablillas para techos, revestimiento de vinilo, metal, madera o fibra de cemento

El revestimiento DensGlass se puede utilizar en aplicaciones tales como debajo de tejas y tablillas de madera para techos, paneles de madera contrachapada u otras aplicaciones en revestimientos horizontales. Todos los revestimientos se deben colocar a través del revestimiento DensGlass y dentro del encofrado de madera o acero. Coloque una barrera resistente al agua y al aire de acuerdo con el código de construcción o autoridad encargada del diseño.



Aplicación en muros (continuación)

- A. Revestimiento DensGlass®
- B. Aislamiento
- C. Encofrado
- D. Malla de metal con parte trasera de papel
- E. Estuco convencional
- F. Separación mínima de 1/4" (6 mm)
- G. Botaguas



Estuco convencional

Los sistemas de estuco se pueden colocar sobre el revestimiento DensGlass mediante una malla de metal con parte trasera de papel. Esta malla se debe unir mecánicamente a través del revestimiento DensGlass dentro del encofrado de madera o acero. Instale el sistema de estuco de acuerdo con las instrucciones del fabricante, la guía de la Portland Cement Association y los requerimientos del código de construcción local.

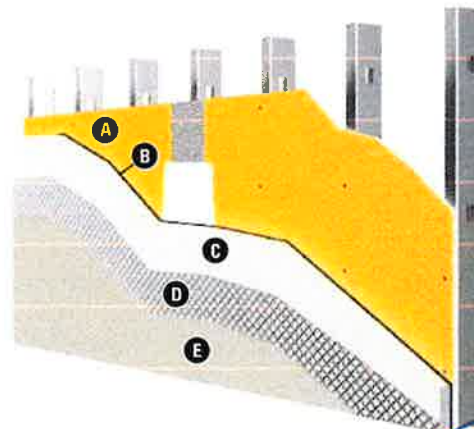
Aislamiento exterior y sistemas de acabados (EIFS)

El revestimiento DensGlass es un sustrato ideal para la aplicación mecánica o adhesiva de aislamiento de poliestireno expandido (EPS) o de poliestireno extrudido en aplicaciones de EIFS y se recomienda para todas las zonas climáticas.

El revestimiento DensGlass es el sustrato de yeso preferido para EIFS por parte de EIMA (la asociación de miembros de industria de EIFS). Los paneles DensGlass se tratan con recubrimiento de imprimador de nuestro exclusivo color DORADO. Este recubrimiento, desarrollado especialmente para el revestimiento DensGlass, tiene varias ventajas respecto de las aplicaciones de EIFS:

- Suprime la necesidad de utilizar un sellador/imprimador con EIFS aplicado de modo adhesivo..
- Fortalece la unión entre el panel y el producto de aislamiento de la superficie.
- Vuelve el panel más resistente al agua superficial.
- Garantía limitada por 12 años cuando se utiliza en una aplicación EIFS especificada arquitectónicamente.
- Distancia máxima del encofrado para revestimiento DensGlass® Fireguard®: 16" (406 mm) al centro para revestimiento de 1/2" (12.7 mm) y 24" (610 mm) al centro para revestimiento de 5/8" (15.9 mm).

- A. Revestimiento DensGlass
- B. Barrera resistente al aire y al agua
- C. Aislamiento de poliestireno
- D. Malla de refuerzo insertada en la capa base
- E. Capa de acabado



Zonas de huracanes de alta velocidad (HVHZ)

La capacidad de resistir la acción de vientos destructores y el impacto de distintos objetos durante un huracán en la zona costera es fundamental para la durabilidad del sistema de revestimiento exterior. El revestimiento DensGlass de Georgia-Pacific Gypsum ayuda a que los sistemas BASF, Sto Corp, Dryvit, Parex Lahabra, Inc. y Fiberweb, Inc. cumplan satisfactoriamente con los exigentes requisitos del código de construcción del condado de Miami-Dade y Florida para las zonas de huracanes de alta velocidad (High Velocity Hurricane Zones, HVHZ). Los sistemas se sometieron a prueba en forma independiente a fin de determinar el rendimiento en función de los criterios específicos de resistencia a los impactos, a la infiltración de aire y agua y a la carga de viento. Para obtener más información, visite la página de Miami Dade HVHZ: www.miamidade.gov/building/pc-search_app.asp o comuníquese con el fabricante del sistema.



Sujetadores y encofrado

Grosor	Espaciado del encofrado	Orientación del panel	Distancia de sujetadores – encofrado de madera ¹	Distancia de sujetadores – encofrado de metal ⁴
1/2" (12.7 mm)	24" (610 mm) al centro máx. ^{1,3}	En forma paralela ³ o perpendicular	8" (203 mm) al centro de la superficie ² y perímetro	8" (203 mm) al centro a lo largo del encofrado
5/8" (15.9 mm)	24" (610 mm) al centro máximo ³	En forma paralela ³ o perpendicular	8" (203 mm) al centro de la superficie ² y perímetro	8" (203 mm) al centro a lo largo del encofrado

1. Solo para revestimiento de colocación mecánica. Cuando se especifica, la distancia máxima del encofrado para EIFS en el caso del revestimiento DensGlass® de 1/2" (12.7 mm) es de 16" (406 mm) al centro.

2. Distancia de sujetadores alrededor del perímetro de la pared y a lo largo de las partes verticales intermedias del encofrado. Para alcanzar la resistencia a la deformación por acción de la fuerza de corte incluida en la tabla de propiedades físicas, la distancia entre los sujetadores es de 4" (102 mm) al centro alrededor del perímetro de cada panel y de 8" (203 mm) al centro a lo largo de las piezas verticales del encofrado.

3. Para obtener resistencia a la deformación, coloque los bordes de los paneles de forma paralela con el encofrado, a una distancia máxima de 16" (406 mm) al centro para el revestimiento DensGlass de 1/2" (12.7 mm) y de 5/8" (15.9 mm).

4. Los ensamblajes resistentes al fuego podrían requerir el uso de sujetadores adicionales, consulte los detalles específicos de los ensamblajes.

Sujetador*	Largo		Descripción	Aplicación
	1/2" (12.7 mm) de grosor de revestimiento	5/8" (15.9 mm) de grosor de revestimiento		
	1" (25 mm)	1-1/4" (32 mm)	Tornillo para panel de yeso de rosca fina con cabeza tipo trompeta y punta de taladro, resistente a la corrosión.	Revestimiento DensGlass para acero de calibre pesado (18 o más grueso)
	1" (25 mm)	1-1/4" (32 mm)	Tornillo para panel de yeso de rosca fina con cabeza tipo trompeta y punta afilada, resistente a la corrosión.	Revestimiento DensGlass para enrasado del encofrado de metal de calibre liviano (calibre 20 - 25)
	1-1/4" (32 mm)	1-5/8" (41 mm)	Tornillo de punta afilada y rosca gruesa con cabeza de trompeta, resistente a la corrosión	Revestimiento DensGlass para encofrado de madera
	1-1/4" (32 mm)	1-1/4" (32 mm) metal 1-5/8" (41 mm) madera	Tornillos con cabeza tipo wafer, punta de taladro o afilada, resistentes a la corrosión	Revestimiento DensGlass para metal o madera de calibre pesado o liviano, respectivamente
	1-1/2" (38 mm)	1-3/4" (45 mm)	Clavo galvanizado, calibre 11	Revestimiento DensGlass para encofrado de madera o equivalente

*Para tornillos, cumpla o supere los requerimientos de la norma ASTM C 1002 o C 954. Comuníquese con el fabricante del sujetador para conocer la cantidad correcta de la resistencia a la corrosión.

Carga de viento uniforme negativa

Revestimiento DensGlass® Fireguard® de 5/8" (15.9 mm) colocado horizontalmente

Distancia entre travesaños, Pulg./ al centro (mm)	Tornillos, Pulg./ al centro (mm)	Carga final, PSF* (kPa)
16 (406)	8 (203)	127 (6.08)
16 (406)	6 (152)	142 (6.80)
16 (406)	4 (102)	192 (9.19)
12 (305)	8 (203)	157 (7.51)
12 (305)	6 (152)	204 (9.77)
12 (305)	4 (102)	270 (12.93)
8 (203)	8 (203)	208 (9.96)
8 (203)	6 (152)	354 (16.95)
8 (203)	4 (102)	410 (19.63)

NOTA: Coloque el revestimiento DensGlass a un sistema de encofrado con ingeniería adecuada.

La prueba se aplicó a travesaños de acero de calibre 18 (43 mils) de 6" (152 mm) x 1-5/8" (41 mm) utilizando tornillos con cabeza de trompeta n.º 6 de 1-1/4" (32 mm). Se pueden utilizar otros tamaños de travesaños.

Fuente: Probado de acuerdo con la norma ASTM E 330 del Hurricane Test Laboratory. Para obtener una copia del informe n.º G488-1001-07, comuníquese con la línea directa del servicio técnico de Georgia-Pacific Gypsum al 1-800-225-6119.

*Capacidad máxima de carga (no es la carga prevista) del revestimiento DensGlass Fireguard de 5/8" (15.9 mm) colocado horizontalmente. Aplique el factor de seguridad adecuado del método del diseño utilizado para calcular la carga prevista. Por ejemplo, un factor de seguridad de 3 aplicado a una carga final de 127 psf (6.08 kPa) da como resultado una carga prevista de 42 psf (2.01 kPa).

Revestimiento DensGlass de 1/2" (12.7 mm) y DensGlass Fireguard de 5/8" (15.9 mm) colocado vertical u horizontalmente

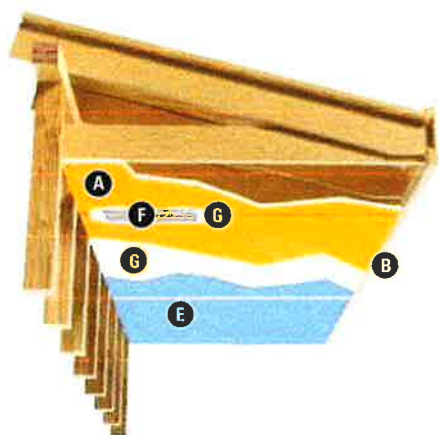
Grosor Pulgadas (mm)	Orientación de placa	Distancia entre travesaños al centro (mm)	Carga final PSF* (kPa)
1/2" (12.7)	Vertical	16 (406)	65 (3.11)
1/2" (12.7)	Horizontal	16 (406)	70 (3.35)
5/8" (15.9)	Vertical	24 (610)	68 (3.26)
5/8" (15.9)	Horizontal	24 (610)	85 (4.07)
5/8" (15.9)	Vertical	16 (406)	92 (4.40)

Fuente: Informe TPI 89-047; carga de viento de acuerdo con ASTM E 330 (tornillos de cabeza tipo trompeta 8" [203 mm] al centro).

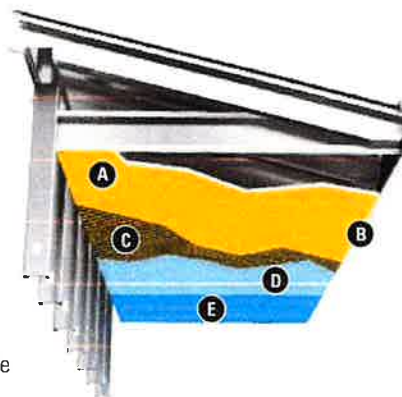
*Capacidad máxima de carga (no es la carga prevista) del revestimiento DensGlass Fireguard de 5/8" (15.9 mm) colocado horizontalmente. Aplique el factor de seguridad adecuado del método del diseño utilizado para calcular la carga prevista. Por ejemplo, un factor de seguridad de 3 aplicado a una carga final de 127 psf (6.08 kPa) da como resultado una carga prevista de 42 psf (2.01 kPa).

Aplicaciones en soffito, sujetadores, encofrado y acabado

Método n.º 1



Método n.º 2



- A. Revestimiento DensGlass®
- B. Moldura en plinto
- C. Malla de refuerzo/Capa base
- D. Capa base
- E. Capa de acabado
- F. Cinta de malla de fibra de vidrio de 2" (51 mm)
- G. Compuesto de endurecimiento de yeso*

*No se recomienda el uso de compuestos de endurecimiento lijables.

Grosor	Distancia de encofrado	Orientación	Distancia de tornillos
1/2" (12.7 mm)	16" (406 mm) al centro máx.	Paralela o perpendicular	8" (203 mm) al centro a lo largo del encofrado
1/2" (12.7 mm)	24" (610 mm) al centro máx.	Perpendicular a 24" al centro del encofrado	8" (203 mm) al centro a lo largo del encofrado
5/8" (15.9 mm)	24" (610 mm) al centro máx.	Paralela o perpendicular	8" (203 mm) al centro a lo largo del encofrado

Método n.º 1

Coloque cinta de malla de fibra de vidrio de 2" (51 mm) de ancho en el compuesto de endurecimiento para juntas de yeso de 90 minutos, en todas las juntas. Una vez que endurezca, aplique una capa delgada de compuesto de endurecimiento sobre los paneles para obtener un acabado uniforme y suave en toda el área. Imprima con un imprimador para exterior y termine con dos capas de pintura para exterior.

Método n.º 2

Coloque un sistema de acabado sintético de aplicación directa de acuerdo con las recomendaciones del fabricante del mismo.

Condiciones especiales para ambos métodos:

- Se recomienda que las juntas de control se encuentren, como máximo, a 30' (9144 mm) o menos según lo especifique la autoridad encargada del diseño.
- El techo debe estar seco o se debe colocar protección contra los elementos antes de instalar el revestimiento DensGlass en aplicaciones horizontales a fin de evitar que la humedad se acumule sobre el panel de revestimiento o dentro del soffito terminado.
- Los compuestos de endurecimiento lijables no se deben utilizar sobre el revestimiento DensGlass en aplicaciones de soffito exteriores.

Importante: Las ilustraciones no tienen por objeto ser tomadas como especificación ni diseño.



Barreras resistentes al aire y al agua

A medida que evolucionan, los códigos, normas y programas requieren el uso de barreras resistentes al aire y al agua. En la mayoría de los casos, estas barreras se aplican sobre el revestimiento exterior. El revestimiento DensGlass® ha sido ampliamente aceptado como el sustrato preferido para todos los tipos reconocidos de barreras resistentes al aire y al agua.

- Materiales laminados autoadherentes
- Membranas de aplicación líquida
- Espuma de poliuretano con pulverizador (celda cerrada de densidad intermedia)
- Lámina flexible colocada mecánicamente (incluye fieltro asfáltico n.º 15 y envolturas sintéticas)
- Barrera de aire para placa con núcleo de espuma rígida

Para acceder a una lista de materiales, accesorios y componentes de barreras de aire, consulte el sitio web de Air Barrier Association of America (ABAA) (www.airbarrier.org).

Si se requiere o desea protección para las juntas, pueden utilizarse dos métodos: **Método 1)** Aplique una capa de sellador de por lo menos 3/8" (9 mm) en todas las juntas y esparza con una llana hasta que quede una capa de aproximadamente 2" (51 mm) de ancho por 1/16" (2 mm) de grosor cubriendo la junta. Utilice una barra de soporte para las aberturas mayores de 1/8" (3 mm). **Método 2)** Aplique cinta de malla autoadhesiva de fibra de vidrio en todas las juntas, superponiendo en las intersecciones por el ancho de la cinta. Aplique una capa de masilla de aproximadamente 3/8" (9 mm) a lo largo de la junta. Incruste la masilla dentro de toda la superficie de la cinta con una llana. Utilice una barra de soporte para las aberturas mayores de 1/8" (3 mm). Siga las recomendaciones de instalación del fabricante para el uso con el revestimiento DensGlass, y las especificaciones de la autoridad encargada del diseño.

Nota: Consulte el código de construcción del lugar, el profesional de diseño, el dueño o fabricante del revestimiento para obtener los requisitos y la compatibilidad de la barrera resistente al agua con el revestimiento de la pared.

Protección de penetraciones

Todas las penetraciones deben estar protegidas para evitar la filtración de aire y agua. Siga las recomendaciones del código de construcción, del fabricante de paredes o ventanas o de la autoridad encargada del diseño sobre los botaguas alrededor de las aberturas, empalme para materiales diferentes y las terminaciones de la pared.



Ensamblajes resistentes al fuego

El revestimiento DensGlass® Fireguard® tiene la clasificación UL y ULC como **tipo DGG** y está incluido en varios diseños de ensamblaje investigados por UL y ULS para clasificaciones de resistencia al fuego por hora.

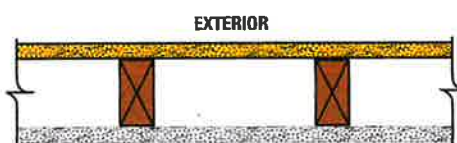
Además, el revestimiento DensGlass Fireguard de 5/8" tiene clasificación "tipo X" de acuerdo con la norma ASTM C 1177 y puede reemplazar el revestimiento de yeso de 5/8" especificados como tipo X en ensamblajes de pared genéricos resistentes al fuego. Los sistemas genéricos en el Manual de diseño de resistencia al fuego GA-600 son válidos para los productos de cualquier fabricante, incluso Georgia-Pacific Gypsum, siempre y cuando cumplan con ciertos requisitos establecidos en dicho manual, como placa de yeso tipo X de acuerdo con la correspondiente norma ASTM con el grosor y tamaños especificados en el diseño. El término "tipo X" se emplea en esta guía técnica con el fin de designar placas de yeso fabricadas y sometidas a prueba de acuerdo con las normas ASTM específicas para aumentar la resistencia al fuego en comparación con las placas de yeso normales. Consulte la norma ASTM con respecto a un producto específico (por ejemplo, ASTM C 1177, en el caso del sustrato de yeso con placa de fibra de vidrio para usar como revestimiento) a fin de obtener más información y significado del uso.

Diseños patentados GA-600: Los ensamblajes que figuran como patentados en el manual de diseño de resistencia al fuego GA-600 solo mencionan un producto por fabricante y es posible que no incluyan todos los productos que aparecen en estas ilustraciones. Consulte el correspondiente listado o prueba de inflamabilidad de UL, ULC, cUL u otro listado o prueba para acceder a una lista completa de los productos aprobados.

Los siguientes ensamblajes de diseño se ofrecen solo a modo ilustrativo. Consulte el correspondiente directorio de resistencia al fuego o informe de prueba para obtener la información de ensamblaje completa. Para obtener información de seguridad adicional contra incendios con respecto al revestimiento DensGlass, visite www.buildgp.com/safetyinfo.

Nivel de inflamabilidad de 1 hora

Referencia de diseño: UL U305, U337, WHI 495-0702, ULC W301, GA WP 5515



Trans. de sonido 30-34 STC

Referencia para la prueba: OR 64-8

Grosor de la pared: 4-7/8" (124 mm)

Peso por pie cuadrado: 7.5 (37 kg/m²)

Exterior: Revestimiento DensGlass® Fireguard® de 5/8" (15.9 mm) aplicado verticalmente (U337, W301, U305) u horizontalmente (U305) a los travesaños de madera de 2 x 4 a 16" (406 mm) al centro con clavos galvanizados para techos de 1-3/4" (45 mm) a 7" (178 mm) al centro para todas las partes del encofrado. Superficie exterior cubierta con revestimiento para la exposición a condiciones climáticas o con sistema de acabado.

Interior: Paneles interiores DensArmor Plus® Fireguard® de 5/8" (15.9 mm) o placa de yeso ToughRock® Fireguard® de 5/8" (15.9 mm) colocados verticalmente (U337, U305) u horizontalmente (U305) a los travesaños con clavos recubiertos de 1-7/8" (48 mm) 6d a 7" (178 mm) al centro. Escalone las juntas a cada lado.

Nivel de inflamabilidad de 1 hora

Referencia de diseño: UL U309, cUL U309, GA WP 3510



Trans. de sonido 35-39 STC

Referencia para la prueba: NGC 35-39

Grosor de la pared: 4-7/8" (124 mm)

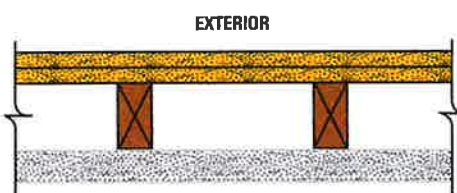
Peso por pie cuadrado: 7.5 (37 kg/m²)

Exterior: Revestimiento DensGlass Fireguard de 5/8" (15.9 mm) aplicado vertical u horizontalmente a los travesaños de madera de 2 x 4, espaciados por 24" (610 mm) al centro con clavos galvanizados para techos de 1-7/8" (48 mm) para techos a 7" (178 mm) al centro.

Interior: DensArmor Plus Fireguard de 5/8" (15.9 mm) o placa de yeso ToughRock Fireguard de 5/8" (15.9 mm) al encofrado con clavos recubiertos de 1-7/8" (48 mm) 6d a una distancia de 7" (178 mm) al centro.

Nivel de inflamabilidad de 2 horas

Referencia de diseño: UL U301, cUL U301



Trans. de sonido 40-44 STC

Referencia para la prueba: NGC-2363

Grosor de la pared: 6-1/8" (156 mm)

Peso por pie cuadrado: 12.5 (61 kg/m²)

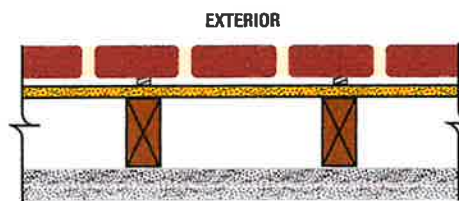
Exterior: Dos capas de revestimiento DensGlass Fireguard de 5/8" (15.9 mm) aplicadas vertical u horizontalmente a los travesaños de madera de 2 x 4 a 16" (406 mm) al centro. Capa base colocada con clavos galvanizados para techos de 1-7/8" (48 mm) a 16" (406 mm) al centro. Capa frontal unida con clavos galvanizados para techos de 2-3/8" (60 mm) a 8" (203 mm) al centro. Escalone las juntas entre las capas y sobre la capa frontal de ambos lados.

Interior: Dos capas de DensArmor Plus Plus Fireguard de 5/8" (15.9 mm) o placa de yeso ToughRock Fireguard de 5/8" (15.9 mm) aplicada horizontal o verticalmente al encofrado. Capa base unida con clavos recubiertos de cemento de 1-7/8" (48 mm) 6d a 6" (152 mm) al centro. Capa frontal unida con clavos recubiertos de cemento de 2-3/8" (60 mm) 6d a 8" (203 mm) al centro. Escalone las juntas entre las capas y sobre la capa frontal de ambos lados. Prueba de sonido con travesaños de 16" (406 mm) al centro y clavos para la capa base colocados a 6" (152 mm) al centro.

Ensamblajes resistentes al fuego (continuación)

Nivel de inflamabilidad de 2 horas

Referencia de diseño: UL U302, cUL U302, GA WP 8410



Grosor de la pared: 10-1/8" (257 mm)

Exterior: Una capa de revestimiento DensGlass de 1/2" (12.7 mm) aplicada vertical u horizontalmente a los travesaños con clavos galvanizados para techos de 1-3/4" (45 mm) a 6" (152 mm) al centro. La capa frontal es de ladrillo de barro de 2" x 4" x 8" (51 mm x 102 mm x 203 mm) con espacio de aire de 1" (25 mm) entre ladrillo y revestimiento exterior. Acoplamientos de cable galvanizado calibre 20 (30 mils) unidos a cada travesaño con clavos recubiertos 8d, como se describe anteriormente, ubicados cada seis unidades de ladrillos.

Interior: Dos capas de DensArmor Plus Fireguard de 5/8" (15.9 mm) o placa de yeso ToughRock Fireguard de 5/8" (15.9 mm) aplicada vertical u horizontalmente a los travesaños de madera de 2 x 4 a 16" (406 mm) al centro. Capa base unida con clavos recubiertos de 1-7/8" (48 mm) 6d a 8" (203 mm) al centro. Capa frontal unida con clavos recubiertos de 2-3/8" (60 mm) a 8" (203 mm) al centro.

Nivel de inflamabilidad genérico de 2 horas

Referencia de diseño: UC 12-21-67, GA WP 8420



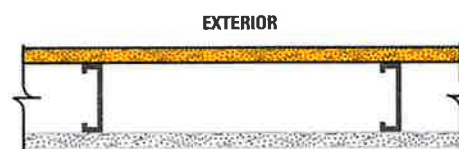
Grosor de la pared: 8-5/8" (219 mm)

Exterior: Capa base de revestimiento DensGlass® Fireguard® de 5/8" (15.9 mm), con travesaños de madera de 2 x 6 tratados con retardante a 16" (406 mm) al centro con clavos recubiertos 6d, de 1-7/8" (48 mm) de largo, vástago de 0.0915" (2 mm), cabezas de 1/4" (6 mm), a 12" (305 mm) al centro y cubiertas con una sola capa de papel retardante, protector en condiciones climáticas e ignífugo a lo largo de cada borde a 16" (406 mm) al centro. Malla metálica galvanizada auto rasante, aplicada sobre el revestimiento con clavos galvanizados para techos 8d de 2-3/8" (60 mm) de largo, vástago de 0.113" (3 mm), cabezas de 9/32" (7 mm), a 6" (152 mm) al centro. Estuco de cemento aplicado sobre la malla metálica con dos capas gruesas de 1/2" (12.7 mm) con adherente aplicado entre las capas.

Interior: Capa base DensArmor Plus® Fireguard® de 5/8" (15.9 mm) o ToughRock® Fireguard® de 5/8" (15.9 mm) aplicada verticalmente a los travesaños con clavos recubiertos 6d, de 1-7/8" (48 mm) de largo, vástago de 0.0915" (2 mm), cabezas de 1/4" (6 mm), a 12" (305 mm) al centro. Capa frontal DensArmor Plus Fireguard de 5/8" (15.9 mm) o ToughRock Fireguard de 5/8" (15.9 mm) aplicada horizontalmente a los travesaños con clavos recubiertos 8d, de 2-3/8" (60 mm) de largo, vástago de 0.113" (3 mm), cabezas de 9/32" (7 mm), a 8" (203 mm) al centro en los extremos y a 12" (305 mm) al centro en los travesaños intermedios.

Nivel de inflamabilidad de 1 hora

Referencia de diseño: UL U465, ULC W415, cUL U465, GA WP 1081



Trans. de sonido 48 STC

Referencia para la prueba: RAL TL 103

Grosor de la pared: 4-7/8" (124 mm)

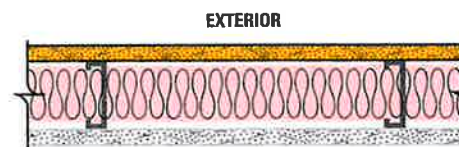
Peso por pie cuadrado: 6 psf (29 kg/m²)

Exterior: Revestimiento DensGlass Fireguard de 5/8" (15.9 mm) aplicado verticalmente a travesaños de acero resistentes a la corrosión de calibre 25 (18 mils) de un mínimo de 3-5/8" (92 mm), a 24" (610 mm) al centro con tornillos de cabeza tipo trompeta de 1" (25 mm), resistentes a la corrosión a 8" (203 mm) al centro en los bordes de la placa y a 8" (203 mm) en los travesaños intermedios.

Interior: Placa de yeso DensArmor Plus Fireguard de 5/8" (15.9 mm) o placa de yeso ToughRock Fireguard de 5/8" (15.9 mm) aplicada verticalmente al encofrado con tornillos de cabeza tipo trompeta y tipo S de 1" (25 mm) a 8" (203 mm) al centro en los bordes de la placa y a 12" (305 mm) en los travesaños intermedios. Prueba de sonido con fibra mineral de 3", 2.5 psf, en el espacio para el travesaño.

Nivel de inflamabilidad de 1 hora

Referencia de diseño: UL U425, cUL U425



Trans. de sonido 40-44 STC

Referencia para la prueba: NGC-2835

Grosor de la pared: 4-3/4" (121 mm)

Peso por pie cuadrado: 6 psf (29 kg/m²)

Exterior: Revestimiento DensGlass® de 5/8" (15.9 mm) aplicado verticalmente a travesaños de acero resistentes a la corrosión de calibre 20 (30 mils) de un mínimo de 3-1/2" (89 mm), a 24" (610 mm) al centro con tornillos de cabeza tipo trompeta y tipo S de 1" (25 mm), resistentes a la corrosión a 8" (203 mm) al centro.

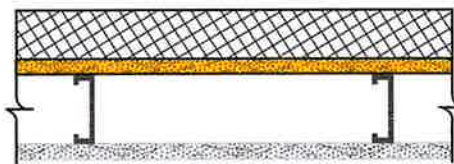
Interior: Placa de yeso DensArmor Plus Fireguard de 5/8" (15.9 mm) o ToughRock® Fireguard de 5/8" (15.9 mm) aplicada verticalmente al encofrado con tornillos de cabeza tipo trompeta y tipo S de 1" (25 mm) a 12" (305 mm) al centro. Colocar aislamiento hasta llenar completamente la cavidad del travesaño.



Ensamblajes resistentes al fuego (continuación)

Nivel de inflamabilidad de 1 hora

Referencia de diseño: GA WP 8122



Grosor de la partición: 6" – 7" (152 – 178 mm) Varía según el grosor del aislamiento

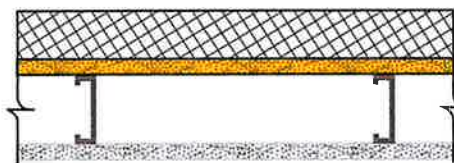
Peso por pie cuadrado: 7.0 (34 kg/m²)

Exterior: Revestimiento DensGlass® Fireguard® de 5/8" (15.9 mm) aplicado verticalmente a travesaños de acero de 3-5/8" (92 mm) calibre 18 (43 mils) a 16" (406 mm) al centro con tornillos n.º 6 de 1-1/4" (32 mm) para panel de yeso, auto perforadores, resistentes a la corrosión y con cabeza tipo trompeta a 8" (203 mm) al centro en los bordes y extremos y a 8" (203 mm) al centro en los travesaños intermedios. Aislamiento exterior modificado de polímeros patentados y sistema de acabado aplicado sobre el revestimiento. Grosor máximo de la espuma plástica de 2" (51 mm).

Interior: Placa de yeso ToughRock® Fireguard® de 5/8" (15.9 mm) o DensArmor Plus® Fireguard® de 5/8" (15.9 mm) aplicada verticalmente a los travesaños con tornillos n.º 6 de 1-1/4" (32 mm) para panel de yeso, auto perforadores y con cabeza tipo trompeta a 8" (203 mm) al centro en los bordes y extremos y a 12" (305 mm) al centro en los travesaños intermedios.

Nivel de inflamabilidad de 1 hora

Referencia de diseño: GA WP 8123



Grosor de la partición: 6" – 9" (152 – 229 mm) Varía según el grosor del aislamiento

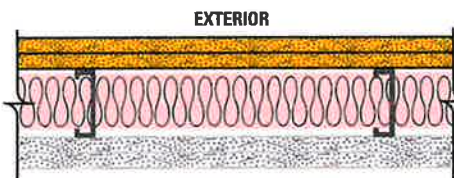
Peso por pie cuadrado: 7.0 (34 kg/m²)

Exterior: Revestimiento DensGlass Fireguard de 5/8" (15.9 mm) aplicado verticalmente a travesaños de acero de 3-5/8" (92 mm) calibre 18 (43 mils) a 24" (610 mm) al centro con tornillos n.º 6 de 1-1/4" (32 mm) para panel de yeso, auto perforadores, resistentes a la corrosión y con cabeza tipo trompeta a 8" (203 mm) al centro en los bordes y extremos y a 8" (203 mm) al centro en los travesaños intermedios. Aislamiento exterior de polímeros y sistema de acabado aplicado sobre el revestimiento. Grosor máximo de la espuma plástica de 4" (102 mm).

Interior: Una capa de ToughRock Fireguard de 5/8" (15.9 mm) o placa de yeso DensArmor Plus Fireguard de 5/8" (15.9 mm) aplicada verticalmente a los travesaños con tornillos n.º 6 de 1-1/4" (32 mm) para panel de yeso, auto perforadores y con cabeza tipo trompeta a 8" (203 mm) al centro en los bordes y extremos, y a 12" (305 mm) al centro en los travesaños intermedios.

Nivel de inflamabilidad de 2 horas

Referencia de diseño: UL U425, cUL U425, GA WP 1716



Trans. de sonido 40-44 STC

Referencia para la prueba: NGC-2250

Grosor de la pared: 6" (152 mm)

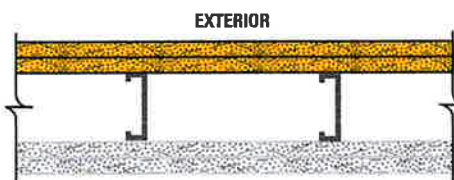
Peso por pie cuadrado: 11.0 psf (54 kg/m²)

Exterior: Dos capas de revestimiento DensGlass Fireguard de 5/8" (15.9 mm) aplicado verticalmente a travesaños de acero resistentes a la corrosión de calibre 20 (30 mils) de un mínimo de 3-1/2" (89 mm), a 24" (610 mm) al centro. Capa base unida con tornillos de cabeza tipo trompeta y tipo S-12 de 1" (25 mm), resistentes a la corrosión a 8" (203 mm) al centro. Capa frontal unida con tornillos de cabeza tipo trompeta y tipo S-12 de 1-5/8" (41 mm), resistentes a la corrosión a una distancia de 8" (203 mm) al centro. Juntas escalonadas.

Interior: Dos capas de DensArmor Plus Fireguard de 5/8" (15.9 mm) o placa de yeso ToughRock Fireguard de 5/8" (15.9 mm) aplicada verticalmente al encofrado. Capa base unida con tornillos de cabeza tipo trompeta y tipo S-12 de 1" (25 mm) a 12" (305 mm) al centro. Capa frontal unida con tornillos de cabeza tipo trompeta y tipo S-12 de 1-5/8" (41 mm) a una distancia de 12" (305 mm) al centro. Juntas escalonadas. Colocar aislamiento hasta llenar completamente la cavidad del travesaño. (Soporte de carga: 80 % de carga prevista)

Nivel de inflamabilidad de 2 horas

Referencia de diseño: UL U411, cUL U411



Trans. de sonido 50-54 STC

Referencia para la prueba: WHI 218

Grosor de la pared: 5" (127 mm)

Peso por pie cuadrado: 11.0 (54 kg/m²)

Exterior: Dos capas de revestimiento DensGlass Fireguard de 5/8" (15.9 mm) aplicado verticalmente a travesaños de acero resistentes a la corrosión de calibre 25 (18 mils) de un mínimo de 2-1/2" (64 mm), a 24" (610 mm) al centro. Capa base unida con tornillos de cabeza tipo trompeta y tipo S de 1" (25 mm), resistentes a la corrosión a 16" (406 mm) al centro. Capa frontal unida con tornillos de cabeza tipo trompeta y tipo S de 1-5/8" (41 mm), resistentes a la corrosión a una distancia de 8" (203 mm) al centro. Juntas escalonadas.

Interior: Dos capas de DensArmor Plus Fireguard de 5/8" (15.9 mm) o placa de yeso ToughRock Fireguard de 5/8" (15.9 mm) aplicada verticalmente al encofrado. Capa base unida con tornillos de cabeza tipo trompeta y tipo S de 1" (25 mm) a 16" (406 mm) al centro. Capa frontal unida con tornillos de cabeza tipo trompeta y tipo S de 1-5/8" (41 mm) con un espaciado de 16" (406 mm) al centro en la superficie y a lo largo de los bordes verticales y a 12" (305 mm) al centro de los rieles del piso y del techo. Juntas escalonadas. Aislamiento de guata o mantilla opcional. Prueba de sonido con aislamiento de fibra de vidrio de 2-1/2".

Entrega, manipulación y almacenamiento

Todos los materiales se entregarán en paquetes originales con el nombre de la marca, si corresponde, la designación estándar y el nombre del fabricante o proveedor para quien se fabricó el producto. El empaque plástico utilizado para envolver los productos del panel de yeso que se envían por vía férrea o terrestre tiene como objeto brindar protección provisoria contra la exposición a la humedad durante el transporte únicamente y no durante el almacenamiento posterior a la entrega. Dichos empaques plásticos se deben quitar inmediatamente después de recibir el envío. **ADVERTENCIA:** El hecho de no retirar las cubiertas plásticas de envío podría generar condensación, lo cual podría provocar daños y hacer crecer moho.

Todos los materiales deben mantenerse secos. Los productos de panel de yeso deben apilarse de manera horizontal y prolija con cuidado de evitar pandeo o daño a los bordes, extremos y superficies. Los productos de panel de yeso y accesorios deben sostenerse adecuadamente en elevadores sobre una plataforma nivelada y completamente protegidos de la intemperie, la exposición directa al sol y la condensación. Los productos de panel de yeso deben apilarse de forma horizontal en vez de verticalmente o de costado. **ADVERTENCIA:** Los productos de panel de yeso apilados verticalmente o de costado pueden quedar inestables y representar un peligro laboral grave en el caso de que se caigan accidentalmente.

Consulte la publicación *Manipulación de los productos de panel de yeso*, GA-801, para leer los requisitos de almacenamiento y manipulación adecuados.

Referencia: Aplicación y acabado de productos de paneles de yeso, GA-216, Gypsum Association.

Recomendaciones y limitaciones de uso

Las siguientes recomendaciones y limitaciones son importantes para garantizar el uso adecuado y beneficios del revestimiento DensGlass. Es posible que el hecho de no acatar dichas recomendaciones y limitaciones al pie de la letra pueda anular la garantía limitada que brinda Georgia-Pacific Gypsum para este producto. Para obtener más información, visite www.gpgypsum.com y seleccione "DensGlass Sheathing" para consultar la información de la garantía.

El revestimiento DensGlass® es resistente a las condiciones climáticas normales pero no debe sumergirse en el agua. La caída de agua en forma de cascada desde el techo o el piso debe encontrarse lejos del revestimiento hasta que se instale el drenaje correspondiente.

Evite cualquier condición que pueda crear humedad en el aire y condensación en las paredes exteriores durante períodos en los que la temperatura exterior sea inferior a la temperatura interior. El uso de calentadores de aire crea volúmenes de vapor de agua que pueden condensarse si no existe ventilación suficiente sobre los materiales de construcción. El uso de estos calentadores y cualquier daño emergente no serán responsabilidad de Georgia-Pacific Gypsum. Consulte con el fabricante del calentador para conocer el uso y la ventilación correspondientes.

Cuando los paneles de revestimiento DensGlass se utilizan en aplicaciones de pared diagonal, esa parte de la pared debe estar protegida temporalmente de los elementos mediante el uso de una barrera resistente al agua, antes de la aplicación del revestimiento. No deje que se acumule agua en el revestimiento. Además, los extremos de las paredes expuestas como aquellos que pueden encontrarse en parapetos, deben estar cubiertos para evitar que el agua se filtre en la cavidad.

Georgia-Pacific Gypsum no garantiza y no será responsable por el rendimiento de cualquier revestimiento, recubrimiento, acabado, cubierta o demás materiales o sistemas exteriores aplicados sobre el revestimiento DensGlass. La adaptabilidad y compatibilidad de cualquier sistema es la responsabilidad del fabricante del sistema o de la autoridad encargada del diseño.

No deben instalarse soportes para revestimiento pesado tales como el azulejo y el mármol sobre el revestimiento DensGlass.

No lamine el revestimiento DensGlass a las superficies de mampostería; utilice tiras de enrasado o encofrado.

El revestimiento DensGlass no debe utilizarse para aplicaciones de techos. Para la colocación en techos, consulte nuestro folleto de las placas para techo DensDeck®.

El revestimiento DensGlass no debe utilizarse para aplicaciones de azulejos de interiores o exteriores. Para aplicaciones de azulejos de interior, consulte nuestro folleto de la base para azulejos DensShield®.

El revestimiento DensGlass no debe utilizarse en lugar de madera contrachapada cuando sea requerido.

No aplique el revestimiento DensGlass de bajo grado.

Para todas las instalaciones, los detalles de diseño tales como los sujetadores, selladores y juntas de control incluidos en las especificaciones del sistema se deben instalar adecuadamente. Se deben fraguar y sellar adecuadamente las aberturas y penetraciones. El hecho de no hacerlo anulará la garantía.

No utilice el revestimiento DensGlass como base para enclavar ni para sujeciones mecánicas. Los ajustadores deben nivelarse con el lado de la placa, no avellanarlos.



CONVERSIONES MÉTRICAS DE USO HABITUAL**Grosor de la placa de yeso**

1/4 in (pulg) – 6 mm
1/2 in (pulg) – 12.7 mm
5/8 in (pulg) – 15.9 mm
1 in (pulg) – 25.4 mm

Ancho de la placa de yeso

2 ft (pies) – 610 mm
4 ft (pies) – 1219 mm
32 in (pulg) – 813 mm

Largo de la placa de yeso

4 ft (pies) – 1219 mm
5 ft (pies) – 1524 mm
8 ft (pies) – 2438 mm
9 ft (pies) – 2743 mm
10 ft (pies) – 3048 mm
12 ft (pies) – 3658 mm

Espaciado del encofrado

16 in (pulg) – 406 mm
24 in (pulg) – 610 mm

**Espaciado de los
sujetadores**

2 in (pulg) – 51 mm
2.5 in (pulg) – 64 mm
7 in (pulg) – 178 mm
8 in (pulg) – 203 mm
12 in (pulg) – 305 mm
16 in (pulg) – 406 mm
24 in (pulg) – 610 mm

Temperatura

40 °F – 5 °C
50 °F – 10 °C
125 °F – 52 °C



Productos de yeso de alto rendimiento de Georgia-Pacific

DensDeck® Roof Boards (Placas para techo)	Placa de fibra de vidrio para techos utilizada como barrera térmica y placa de recubrimiento, ideal para mejorar la resistencia contra levantamientos a causa del viento, granizo, tránsito, incendio y moho en una amplia variedad de aplicaciones comerciales para techos. Busque DensDeck Prime y DensDeck DuraGuard también.
DensGlass® Sheathing (Revestimiento)	El estándar original y universal de revestimiento exterior de yeso ofrece resistencia climática superior, con garantía limitada de 12 meses a las condiciones climáticas. Busque el reconocido color DORADO.
DensGlass® Shaftliner (Revestimiento para hueco)	Paneles de diseño especial para columnas verticales y horizontales, cajas de escaleras interiores y paredes de separación de áreas con tendencia a la humedad. Garantía limitada de 12 meses de exposición a las condiciones climáticas. Con certificación GREENGUARD para resistencia contra microbios.
DensArmor Plus® (Panel interior de alto rendimiento)	Panel interior de alto rendimiento que acelera los proyectos porque puede instalarse antes de que se seque la construcción. Garantía limitada de 12 meses de exposición a las condiciones climáticas. Certificaciones GREENGUARD Indoor Air Quality Certified® y GREENGUARD Children & SchoolsSM. Con certificación GREENGUARD para resistencia contra microbios. Figura en la base de datos de productos de alto rendimiento de CHPS® como un producto de bajas emisiones.
DensArmor Plus® (Panel interior resistente al abuso)	Los mismos beneficios que los paneles interiores de alto rendimiento DensArmor Plus® con mayor resistencia a raspones, abrasión e indentaciones en la superficie. Ideal para instalaciones médicas y escuelas. Certificaciones GREENGUARD Indoor Air Quality Certified® y GREENGUARD Children & SchoolsSM. Con certificación GREENGUARD para resistencia contra microbios. Figura en la base de datos de productos de alto rendimiento de CHPS® como un producto de bajas emisiones.
DensArmor Plus® (Panel interior resistente a impactos)	Mayor durabilidad aun, con una malla resistente a impactos incorporada para obtener el máximo rendimiento en zonas de mucho tránsito. Ideal para instalaciones médicas, escuelas e instituciones correccionales. Certificaciones GREENGUARD Indoor Air Quality Certified® y GREENGUARD Children & SchoolsSM. Con certificación GREENGUARD para resistencia contra microbios. Figura en la base de datos de productos de alto rendimiento de CHPS® como un producto de bajas emisiones.
DensShield® Tile Backer (Base para azulejos)	La base para azulejos recubierta con acrílico detiene la humedad en la superficie. Liviana y resistente, construida para funcionar con rapidez en la obra. Conforme a los requisitos del Código IBC/IRC 2012. Con certificación GREENGUARD para brindar resistencia contra microbios.
ToughRock® (Placas de yeso)	Paneles de yeso con cubierta de papel para diversas aplicaciones, lo que incluye pared interior y cielorraso, placas resistentes al abuso y paneles para usar con ensamblajes resistentes al fuego. Use las placas de yeso tratadas con cubierta de papel Mold-Guard™ para mejorar la resistencia al moho. Mold-Guard es un producto con certificación GREENGUARD para resistencia contra microbios. Los productos ToughRock cuentan con certificaciones GREENGUARD Indoor Air Quality Certified® y GREENGUARD Children & SchoolsSM. Incluidos en la base de datos de productos de alto rendimiento de CHPS® como productos de bajas emisiones.



Georgia-Pacific
Gypsum

EE. UU. Georgia-Pacific Gypsum LLC
CANADÁ Georgia-Pacific Canada LP

INFORMACIÓN DE VENTA Y TRAMITACIÓN DE PEDIDOS

EE. UU. Medio Oeste: **1-800-876-4746**
Oeste: **1-800-824-7503**
Sur: **1-800-327-2344**
Noreste: **1-800-947-4497**

CANADÁ Línea gratuita de Canadá: **1-800-387-6823**
Línea gratuita de Quebec: **1-800-361-0486**

LÍNEA DIRECTA DE SERVICIO TÉCNICO

EE. UU. y Canadá: **1-800-225-6119**



MARCAS COMERCIALES:

A menos que se indique lo contrario, todas las marcas comerciales son propiedad o se encuentran bajo licencia de Georgia-Pacific Gypsum LLC. La marca GREENGUARD INDOOR AIR QUALITY CERTIFIED y la marca GREENGUARD Children & Schools son marcas de certificación registradas utilizadas bajo licencia a través del GREENGUARD Environmental Institute. El color PINK y Owens Corning son marcas comerciales de Owens Corning. TYVEK es una marca registrada de DuPont. TYPAR y METROWRAP son marcas registradas de Fiberweb. STO GUARD es una marca registrada de Sto Corp. BACKSTOP es una marca registrada de Dryvit. R-GUARD es una marca registrada de Prosoco. EXOAIR es una marca comercial de Tremco Incorporated. AIR-BLOC es una marca registrada de The Henry Company. BARRISEAL es una marca comercial de Carlisle. DELTA-DRY es una marca comercial de Ewald Dorken A.G. PERM-A-BARRIER es una marca comercial de W.R. Grace & Co. GE es una marca registrada de General Electric Company. Dow Corning es una marca registrada de Dow Corning Corporation. Percora es una marca registrada de Percora Corporation. BASF es una marca registrada de BASF. LEED, USGBC y el logo correspondiente son marcas comerciales de U.S. Green Building

Council y se utilizan con autorización. Collaborative for High Performance Schools y CHPS son marcas comerciales propiedad de Collaborative for High Performance Schools Inc. MICROSOFT es una marca registrada de Microsoft Corporation. MASTERSPEC es una marca registrada de The American Institute of Architects. REVIT es una marca registrada de Autodesk, Inc.

GARANTÍAS, RECURSOS Y TÉRMINOS DE VENTA:

Para obtener información actualizada sobre la garantía, visite www.gpgypsum.com y seleccione el producto correspondiente. Todas las ventas por parte de Georgia-Pacific están sujetas a nuestros términos de venta, disponibles en www.gpgypsum.com.

ACTUALIZACIONES E INFORMACIÓN RECIENTE:

La información incluida en este documento puede modificarse sin previo aviso. Visite nuestro sitio web (www.gpgypsum.com) para acceder a actualizaciones y obtener información reciente.

PRECAUCIÓN: Para obtener información sobre incendios, seguridad y uso del producto, visite buildgpc.com/safetyinfo o llame al 1-800-225-6119.

MANIPULACIÓN Y USO: PRECAUCIÓN: Este producto contiene recubrimiento de fibra de vidrio que puede ocasionar irritación

en la piel. El polvo y las fibras producidas durante la manipulación y la instalación del producto pueden provocar irritación de la piel, de los ojos y de las vías respiratorias. Evite respirar polvo y minimice el contacto con la piel y los ojos. Use camisa de manga larga, pantalones largos y protección en los ojos. Siempre mantenga una ventilación adecuada. Utilice una máscara para polvo o un respirador aprobado por NIOSH/MSHA según corresponda en zonas con polvo o poco ventiladas.

PRECAUCIÓN CONTRA INCENDIOS:

La aprobación de una prueba contra incendios en un laboratorio controlado o la certificación y rotulación de un producto para indicar resistencia al fuego de una hora o de dos horas o cualquier otro nivel de resistencia al fuego o protección con la consiguiente posibilidad de ser utilizado en ensamblajes/sistemas con determinada nivel de inflamabilidad no implican que un ensamblaje/sistema específico que incorpora el producto o un componente del producto necesariamente proporcionará una resistencia al fuego de una hora, de dos horas o alguna otra resistencia al fuego o protección especificadas en un incendio real. En caso de incendio, debe tomar todas las medidas necesarias de manera inmediata para su seguridad y la de otros independientemente del nivel de inflamabilidad de cualquier producto o ensamblaje/sistema.

www.gpgypsum.com

PERFILES DE METAL

PARALES | CIELOS

DURMIENTES | TRACOS

DESCRIPCIÓN

PARALES Y DURMIENTES FABRICADOS EN ACERO GALVANIZADO PARA LA CONSTRUCCION DE MUROS Y CIELOS CON PLACAS ALIGERADAS (SHEETROCK, FIBROCEMENTO, MADERA, ENTRE OTROS). LOS PARALES CUENTAN CON PERFORACIONES EN EL ALMA PARA FACILITAR EL PASO DE CABLES O TUBERIAS Y GRAFILADOS EN LAS ALAS PARA FACILITAR LA COLOCACION DE LOS TORNILLOS. LAS DIMENSIONES DE LOS DURMIENTES GARANTIZAN UN PERFECTO ACOPLE ENTRE ESTE Y EL PARAL.

PARALES

MEIDAS DISPONIBLES

3 5/8" 2 1/2" 1 5/8"

CALIBRES DISPONIBLES
C-25 (0.4 MM) | C-22 (0.7 MM)

OBSERVACION
OTRA LONGITUD ES POSIBLE CONTRA PEDIDO

LONGITUD
10 FT

DURMIENTES

MEIDAS DISPONIBLES

3 5/8" 2 1/2" 1 5/8"

CALIBRES DISPONIBLES
C-25 (0.4 MM) | C-22 (0.7 MM)

OBSERVACION
OTRA LONGITUD ES POSIBLE CONTRA PEDIDO

LONGITUD
10 FT

CON LA MEJOR CALIDAD DEL MERCADO.



PRINCIPAL
Calle 25 de Mayo
P.O. Box 1000
T. 809-322-2949

REGIONAL PUNTAVERDE
Avenida Central, N.º 1
Calle 1000
T. 809-322-2949

ZONA COMERCIAL
Avenida Central, N.º 1
Calle 1000
T. 809-322-2949

SANTIAGO
Calle 25 de Mayo, N.º 1
P.O. Box 1000
T. 809-322-2949

BARAHONA
Calle 25 de Mayo, N.º 1
P.O. Box 1000
T. 809-322-2949



El Glass Rey® de Panel Rey® es un panel de yeso para exteriores hecho de un núcleo incombustible especialmente tratado para ser resistente a la absorción de agua, protegido en ambas caras por un recubrimiento de fibra de vidrio resistente al crecimiento de hongos, tiene un desempeño garantizado* hasta por 12 meses contra degradación, delaminación y deterioro al ser expuesto a la intemperie bajo condiciones climáticas normales tales como rayos UV, lluvia, viento, hielo y nieve.



El panel Glass Rey® muestra una estabilidad dimensional que asegura su resistencia a la deformación, ondulación, pandeo y deflexión sobre una superficie plana y uniforme. Dada la distribución de las fibras de vidrio presenta una alta resistencia a la flexión en ambas direcciones, por lo que puede ser instalado tanto vertical como horizontal a los elementos estructurales de muros, siguiendo las recomendaciones de instalación.

• **Dimensiones:** 4 x 8 pies | **Espesor:** 1/2" | **Borde:** Cuadrado

••• / **Ventajas**

- Panel de Yeso Glass Rey cuenta con Certificación UL Resistencia al Fuego.
- Resistente a la humedad, sin embargo no impide la transmisión de vapor.
- Buen desempeño al ser expuesto a condiciones climáticas normales durante 12 meses.
- Resistencia al desarrollo de moho según la norma ASTM D3273.
- Núcleo incombustible de acuerdo a la norma ASTM E136.
- Dimensionalmente estable ante cambios de temperatura y humedad al tener un bajo coeficiente de expansión.
- Resiste la deformación, pandeo y deflexión.
- No requiere de equipo especial para corte y se instala fácilmente.
- Capacidad de recibir distintos acabados.



••• / Aplicaciones básicas

Debido a su desempeño superior, el panel Glass Rey® es especificado para diversas aplicaciones para acabado exterior de aplicación directa (DEFS) o acabado exterior con aislamiento (EIFS), en muros y plafones, así como sustrato para recibir sistemas de estucos, ladrillos y acabados pétreos. Es un sustrato ideal para la adhesión o aplicación mecánica de poliestireno expandido (EPS) o aislamiento de poliestireno extrudido, de igual manera en sistemas de acabo interior que requieren un sustrato con resistencia superior a la humedad y al fuego. Los paneles se aplican directamente a la estructura y su superficie, al igual que las uniones, pueden ser pintadas o cubiertas con un sistema de acabado exterior. Se recomienda en zonas climáticas frías o calientes. Se recomienda consultar los códigos locales, diseños profesionales, al propietario o al fabricante del revestimiento para los requisitos como barrera resistente a la intemperie.

PANEL REY



PRINCIPAL
Charles Sumner
No. 35 Los Prados
T. 809-732-2368

GLOBAL SHOWROOM
Aristides García No. 3
Los Prados
T. 809-732-2368

ZONA ORIENTAL
Av. Charles de Gaulle
No. 52, Villa Carmen
T. 809-591-2368

SANTIAGO
Carr. Don Pedro No. 27
Hoyo del Caimito
T. 809-724-8630

BÁVARO
Carr. Verón-Bávaro, km 3 1/2
Naves de Papaterra
T. 809-466-1019

USG OLYMPIA™ MICRO™ ACOUSTICAL PANELS

CLIMAPLUS™ PERFORMANCE

USG Olympia™ Micro™ Acoustical Panels with ClimaPlus™ Performance, and USG Damp'N'Sound™ DX1™ Acoustical Suspension System

TO ORDER SAMPLES, GO TO USG.COM OR CGCINC.COM



FEATURES AND BENEFITS

- Nondirectional pattern reduces installation time and waste.
- Economical, fine-textured panel.
- Excellent light-reflective finish (LR-0.86) reduces light fixtures and energy use.
- USDA Certified Biobased Product.7
- ClimaPlus™ 30-year limited system warranty against visible sag, mold and mildew.

APPLICATIONS

- Offices
- Classrooms
- Reception/lobby areas
- Hotels
- Conference areas
- Retail stores

SUBSTRATE

- Wet-formed mineral fiber

Fine-Textured Panel



USG OLYMPIA™ MICRO™ ACOUSTICAL PANELS

CLIMAPLUS™ PERFORMANCE

ORDER SAMPLES/LITERATURE
USG: usg.com or sample@usg.com
CGC: contact Sales Representative

FOR MOST UP-TO-DATE
TECHNICAL INFORMATION
AND LEED REPORT TOOL
usgdesignstudio.com
cgcdesignstudio.com

TECHNICAL SERVICES
800.USG.4YOU (874-4968)



PRODUCT CERTIFIED
FOR LOW CHEMICAL
EMISSIONS:
ULCOM/CG
UL 2818



UL Classified

USG OLYMPIA™ MICRO™ PANELS UNPERFORATED⁹

USG OLYMPIA™ MICRO™ PANELS 50 NRC⁶

USG OLYMPIA™ MICRO™ PANELS 60 NRC⁶

USG OLYMPIA™ MICRO™ ILLUSION™ TWO/24 PANELS

PATTERNS

Edge	Panel Size	Fire Rating	Item No.	NRC	CAC Min.	LR ²	Color	Grid Options	VOC Emissions	Anti-Mold & Mildew	Recycled Content ¹	Panel Cost
SQ	2'x2'x5/8"	Class A	4210	—	35	0.86	White	A,B,C	Low		41%	\$\$
	2'x4'x5/8"	Class A	4913	—	35	0.86	White	A,B	Low		41%	\$\$
SQ	2'x2'x5/8"	Class A	4211	0.50	30	0.86	White	A,B,C	Low		41%	\$\$
	2'x4'x5/8"	Class A	4411	0.50	30	0.86	White	A,B	Low		41%	\$\$
SLT	2'x2'x5/8"	Class A	4221	0.50	35	0.86	White	D	Low		41%	\$\$
	2'x4'x5/8"	Class A	4421	0.50	35	0.86	White	D	Low		41%	\$\$
FLB	2'x2'x5/8"	Class A	4231	0.50	35	0.86	White	E,F,G,H	Low		41%	\$\$
	2'x4'x5/8"	Class A	4431	0.50	35	0.86	White	E,F,G,H	Low		41%	\$\$
SQ	2'x2'x3/4"	Class A	4750	0.60	33	0.86	White	A,B,C	Low		58%	\$\$
	2'x4'x3/4"	Class A	4751	0.60	33	0.86	White	A,B	Low		58%	\$\$
SLT	2'x2'x3/4"	Class A	4752	0.60	35	0.86	White	D	Low		58%	\$\$
	2'x4'x3/4"	Class A	4753	0.60	35	0.86	White	D	Low		58%	\$\$
FLB	2'x2'x3/4"	Class A	4754	0.60	35	0.86	White	E,F,G,H	Low		58%	\$\$
	2'x4'x3/4"	Class A	4755	0.60	35	0.86	White	E,F,G,H	Low		58%	\$\$
SLT ⁴	2'x4'x3/4"	Class A	4742	0.50	35	0.86	White	D	Low		58%	\$\$
ILT ⁵	2'x4'x3/4"	Class A	4744	0.50	35	0.86	White	I,J	Low		58%	\$\$

USG Illusion™ Two/24



The look of 2'x2' panels

Low Emissions (VOC)

Third party (GREENGUARD Gold) certified for low-emitting performance, meets California Department of Public Health's (CDPH) Standard Method v1.2 - 2017 (CA Section 01350). Certificates of Compliance for Low VOC Emissions are available on usg.com and at spot.ul.com.

ClimaPlus™ Warranty Performance³

Contains a broad-spectrum antimicrobial additive on the face and back of the panel that provides resistance against the growth of mold and mildew. Includes sag-resistance performance.

High Recycled Content

USG classifies High Recycled Content as greater than 50%. Total recycled content is based on product composition of postconsumer and preconsumer (postindustrial) recycled content per FTC guidelines.

GRID PROFILE OPTIONS

A USG DX™	B USG DXW™	C USG Centricitee™ DXT™	D USG DX™	E USG Centricitee™ DXT™	F USG Identitee™ DXI™	G USG Finline™ DXF™	H USG Finline™ 1/8 DXFF™	I USG Centricitee™ DXT™	J USG Identitee™ DXI™

PHYSICAL DATA/ FOOTNOTES

Product literature
Data sheet: SC2180

ASTM E1264 classification
Type III, Form 2, Pattern CE

ASTM E84 and CAN/ULC S102
surface-burning characteristics
Class A
Flame spread: 25 or less
Smoke developed: 50 or less

Online tools
usgdesignstudio.com or cgcdesignstudio.com

Weight
0.775–0.993 lb./sq. ft.

Thermal resistance
R-1.4 (5/8" panels)
R-1.7 (3/4" panels)

Maximum backloading
See USG 30-Year Limited System
Warranty Commercial Applications (SC2102).

Maintenance
Can be cleaned easily with a soft
brush or vacuum.

Notes

- For details, see USG Sustainability tool at usgdesignstudio.com or cgcdesignstudio.com.
- LR values are shown as averages.
- For details, see USG 30-Year Limited System Warranty Commercial Applications (SC2102).
- Panels have 15/16" routing.
- Panels have 9/16" routing.

6. Mixing 0.50 and 0.60 NRC panels in the same ceiling plane is not recommended.

7. This product has achieved both GreenGuard Gold and GREENGUARD Gold for Low Chemical Emissions. Federal Procurement Preference and Certified Product Labeling. See the complete listing of all USG ceiling products on usgdesignstudio.com website.

8. Maximum 2'x2' with SQ edge panels.

9. Item 4210 and 4913 are not UL Classified for acoustics.

Notice
The information in this document is subject to change without notice. CGC Inc. or USG Corp. assumes no responsibility for any errors that may inadvertently appear in this document.

SC2180/rev. 2-23
© 2023 USG Corporation and/or its affiliates. All rights reserved. Printed in USA

Manufactured by
USG Interiors, LLC
550 West Adams Street
Chicago, IL 60661

The trademarks USG, CGC, CENTRICITEE, CLIMAPLUS, DONN, DX, DXF, DXFF, DXI, DXT, DXW, FINLINE, IDENTITEE, ILLUSION, MICRO, OLYMPIA, IT'S YOUR WORLD. BUILD IT., the USG/CGC logo, the design elements and colors, and related marks are trademarks of USG Corporation or its affiliates.

Safety First! Follow good safety/industrial hygiene practices during installation. Wear appropriate personal protective equipment. Read SDS and literature before specification and installation.



Panel de Yeso Ligero



Panel de Yeso Light Rey

Descripción

El panel de yeso ligero de Panel Rey Light Rey® es un producto consistente de un núcleo incombustible hecho esencialmente de yeso cubierto por ambos lados con papel 100% reciclado. El papel de la cara cubre las orillas biseladas del panel a todo lo largo para mayor fortalecimiento y protección del núcleo. Los extremos están cuidadosamente esmerilados en corte cuadrado. El panel de yeso Light Rey® se ofrece en una variedad de longitudes y espesores estándares para su uso en la construcción y tiene las siguientes ventajas:

- Más ligero que un panel de ½" Regular.
- Cumple el desempeño de un panel para muros y cielos.
- Puede ser instalado como cielo siempre y cuando los accesorios sean instalados a una distancia entre sujetadores no mayor a 24" (61 cm) O.C.
- Fácil y rápido de instalar por su bajo peso.
- Permite un corte y lijado limpio.



Cintilla para identificación de panel.

Aplicaciones Básicas

El panel de yeso Light Rey® se emplea como un material para cubrir y proteger muros y cielos de obras de construcción nuevas o en trabajos de remodelación lo que evita tener que utilizar 2 tipos de productos distintos para cada aplicación. Está diseñado para fijarse directamente por medio de tornillos, clavos o adhesivos a monturas de madera, metal o incluso sobre superficies ya existentes.

- Espesor ½" – Recomendado para aplicaciones de una capa en la construcción residencial. Se emplea en muros divisorios y como panel para cielos donde se requiere de un excelente desempeño en resistencia a la flexión provocada por humedad.

Límites

Los paneles de yeso regular están diseñados para ser empleados en interiores únicamente. Evite exponerlos a temperaturas mayores a los 52° C provocadas por quemadores, hornos o calentadores. Evite la exposición a humedad excesiva o continua antes, durante y después de su instalación, por ejemplo en albercas, saunas o cuartos de vapor, elimine las fuentes de humedad inmediatamente. Los paneles no son un elemento estructural y no deben ser usados como base para atornillar o clavar. El espaciamiento entre perfiles no debe exceder 24" (61 cm) O.C.

Manejo y Almacenamiento

Los paneles de yeso no generan ni propician el crecimiento de moho y hongos cuando son almacenados, transportados, manejados e instalados bajo condiciones de baja humedad.

Debe almacenarse en un área que lo proteja de las inclemencias del clima. Durante su traslado debe protegerse de daños por colisión y/o por inclemencias del clima. Las bolsas de plástico que cubren el panel están diseñadas para proteger únicamente durante el traslado y deben retirarse inmediatamente después del arribo y descarga del producto, de lo contrario se pueden propiciar condiciones favorables para el crecimiento de moho y hongos.

No almacene el panel directamente en contacto con el suelo, se deben de colocar suficientes calzadores para proveer soporte adecuado a lo largo del panel y así evitar el pandeo del material. Tenga especial cuidado de no dañar o maltratar sobremanera las orillas del producto para asegurar un mejor trabajo de instalación. El panel de yeso siempre debe estibarse acostado, nunca sobre sus orillas o extremos ya que no es una posición estable y se corre riesgo de accidentes así como daños en el material.



Buenas Prácticas de Instalación

Instalación: La temperatura de la obra debe mantenerse a no menos de 10° C para la aplicación de adhesivos sobre el panel de yeso durante el tratamiento de juntas, texturizado y decoración. Es necesaria una correcta ventilación en el área de trabajo para favorecer el acondicionamiento del material.

Instalación en Cielos

Capas de Panel	Espaciamiento	Dirección de Instalación	Peso máximo de aislamiento
I	24" (61 cm) O.C.	Paralela o Perpendicular	2.2 lb/ft ²

Decoración: El diseñador, contratista o el propietario deberá revisar el boletín de la Gypsum Association GA-214 "Recommended Levels of Gypsum Board Finish" para seleccionar el nivel apropiado de acabado y poder obtener el resultado deseado. Todas las superficies deberán estar limpias, libres de polvo y grasa. Permitir un secado adecuado durante el tratamiento de juntas según lo establecido en la Gypsum Association GA-236 "Joint Treatment Under Extreme Weather Conditions".

Para igualar la porosidad entre la superficie del papel y el compuesto la superficie deberá ser tratada y sellada con un primer antes del texturizado o del acabado final. Las pinturas y sistemas derivados deben de ser aplicados cumpliendo con las recomendaciones y requerimientos en los apéndices de la norma ASTM C840.

Para mejorar el acabado de muros y cielos en lugares donde haya exposición severa a luz artificial o natural, o se vaya a aplicar algún tipo de pintura con brillo, se debe de aplicar una ligera capa de compuesto sobre toda la superficie, para disminuir la diferencia de absorción de humedad y textura entre el papel y el compuesto, también se recomienda la aplicación de un sellador o primer antes de pintar.

Estandares Aplicables

Manufactura: ASTM C-1396
ASTM C-473

Instalación: ASTM C-840
GA-214
GA-216
GA-236

Característica Superficial contra ASTM E-84
Fuego Propagación de Flama 0
Generación de Humo 0

Resistencia al Fuego

El desempeño de resistencia al fuego deseado para diseños de ensambles se establece por medio de pruebas realizadas a través de laboratorios independientes. Estos diseños están constituidos de materiales específicos bajo una configuración precisa. Cuando se eligen diseños para cumplir con ciertos estándares de desempeño contra el fuego debe asegurarse que cada componente del diseño seleccionado es el especificado en la prueba y que todo material ha sido ensamblado acorde a los requerimientos.

Dimensional Producta

Dimensiones Nominales

Espesor	Ancho	Longitud*	Tipo de Orilla	Resistencia Térmica "R"
1/2" (12.7mm)	4' (1219mm)	8' - 12' (2438mm - 3658mm)	Biselada	0.45

* Longitudes especiales están disponibles bajo pedido. Aplican restricciones.

Propiedades Físicas

Características	Peso	Resistencia a la Paralela	Resistencia a la Perpendicular	Nail Pull	Dureza de Núcleo	Dureza de Canto	Profundidad de bisel (Max-Min)	Flexión Humedad (Muros)
UNIDADES	kg/Pz 4x8 lb/SF	Lb _f	Lb _f	Lb _f	Lb _f	Lb _f	in/1000	in
1/2"	18.9-20.3 1.3-1.4	≥ 36	≥ 107	≥ 77	≥ 11	≥ 11	20 a 90	1.25/0.313
ASTM	N/A	C473	C473	C473	C473	C473	C473	1-01-32434-4 C473

El producto cumple o excede las especificaciones establecidas en la norma ASTM C1396 para uso en muros y cielos.



Para más información:

Servicio al Cliente

01 800 PANEL REY

Teléfono

(81) 8345-0055

Correo Electrónico

panelrey@gpromax.com

Sitio de Internet

www.panelrey.com

Panel Rey S.A.

Serafín Peña #935 Sur Col. Centro
CP 64000 Monterrey, N.L.





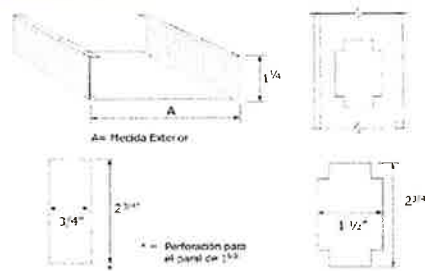
PERFILES PARA SHEETROCK



NOTAS SIMPLIFICADAS
 A: Pasa por Pulgada Cuadrada
 B: Momento de inercia sobre los ejes
 Sx: Factor de resistencia por carga sobre los ejes
 Mx: Momento de rotación permitido

Acho W	Calibre	Espesor (mm)	Peso Lbs/ft	A (in ²)	Ix (in ⁴)	Sx (in ³)	Mx (On-lb)
1 5/8"	26	0.45	0.258	0.078	0.038	0.033	0.852
	25	0.53	0.283	0.084	0.047	0.044	0.865
	22	0.76	0.420	0.125	0.057	0.069	1.375
2 1/2"	20	0.91	0.512	0.152	0.089	0.084	1.672
	26	0.45	0.38	0.094	0.087	0.073	1.481
	25	0.53	0.339	0.101	0.098	0.075	1.492
3 5/8"	22	0.76	0.504	0.150	0.151	0.119	2.362
	20	0.91	0.60	0.18	0.184	0.147	2.911
	26	0.45	0.387	0.114	0.229	0.122	2.437
4"	25	0.53	0.405	0.22	0.232	0.124	2.445
	22	0.76	0.603	0.182	0.355	0.194	3.842
	20	0.91	0.725	0.218	0.435	0.240	4.754
6"	26	0.45	0.408	0.20	0.287	0.132	2.768
	25	0.53	0.429	0.23	0.252	0.141	2.795
	22	0.76	0.639	0.192	0.448	0.222	4.391
6"	20	0.91	0.757	0.230	0.549	0.274	5.430
	26	0.45	0.530	0.25	0.757	0.220	4.100
	25	0.53	0.546	0.23	0.731	0.231	4.200
6"	22	0.76	0.832	0.249	1.185	0.392	7.754
	20	0.91	0.991	0.296	1.408	0.483	9.556

Propiedades unmutado para que el tornillo no resbale al instalar la tabla yeso sobre el perfil. Dos líneas de refuerzo en la parte exterior del perfil para mayor rigidez. Los calibres son legítimos según el estándar ASTM C-445 y A-653. Las perforaciones troqueladas están en centros de 24" para el paso de la tubería conditil cableado o para puentes de anclaje entre panel y panel.



Limitantes de altura basado en 5 PSF de carga de viento

Calibre W Pulg	z ft	Sin Lámina									1 Lámina Gypsum a cada lado							
		2" OC			16" OC			24" OC			16" OC			24" OC			5/8" 24"	
		1/120	1/240	1/360	1/120	1/240	1/360	1/120	1/240	1/360	1/120	1/240	1/360	1/120	1/240	1/360	1/360	1/360
1 5/8"	26	9.1	7.3	6.4	8.4	6.7	5.7	7.3	5.7	5	9.3	10.4	9.4	7.7	8.6	8.2	10.5	8.7
	25	9.9	7.9	6.9	9.0	7.2	6.2	7.9	6.2	5.5	10.7	10.7	9.6	8.8	8.8	8.4	10.7	8.8
	22	11.4	9.1	7.9	10.4	8.3	7.2	9.1	7.2	6.3	13.5	11.5	10.1	11.1	10.1	8.8	11.4	10.0
	20	12.2	9.7	8.4	11.0	8.8	7.7	9.7	7.7	6.7	14.9	11.8	10.3	12.2	10.3	9.0	11.6	10.1
2 1/2"	26	12.9	10.3	9	11.9	9.4	8.1	10.3	8.1	7	12.7	13.8	12.3	10.4	11.3	10.7	13.9	11.4
	25	13.7	10.9	9.5	12.5	9.9	8.6	10.9	8.6	7.5	14.1	14.1	12.5	11.5	11.5	10.9	14.1	11.5
	22	15.8	12.6	11.0	14.4	11.4	10.0	12.6	10.0	8.7	17.7	15.1	13.2	14.5	13.2	11.5	14.6	12.8
	20	16.9	13.4	11.7	15.3	12.2	10.6	13.4	10.6	9.3	19.6	15.5	13.6	16.1	13.6	11.9	14.9	13.1
3 5/8"	26	17.4	13.9	12.1	16	12.7	11	13.9	11	9.5	16.7	17.8	15.6	13.6	14.5	13.6	17.4	14.6
	25	18.2	14.5	12.6	16.6	13.2	11.5	14.5	11.5	10.0	18.1	18.1	15.8	14.7	14.7	13.8	17.6	14.7
	22	21.0	16.7	14.6	19.1	15.2	13.3	16.7	13.3	11.6	22.6	19.3	16.8	18.5	16.8	14.7	18.4	16.1
	20	22.5	17.9	15.6	20.4	16.2	14.2	17.9	14.2	12.4	25.1	19.9	17.4	20.6	17.4	15.2	18.9	16.5
4"	26	18.9	15	13.2	17.3	13.7	11.9	15	11.9	10.3	17.9	19	16.7	14.7	15.6	14.6	18.5	15.7
	25	19.7	15.6	13.7	17.9	14.2	12.4	15.6	12.4	10.8	19.3	19.3	16.9	15.8	15.8	14.8	18.7	15.8
	22	22.7	18.0	15.9	20.6	16.4	14.3	18.0	14.3	12.5	24.2	20.6	18.0	19.8	18.0	15.7	19.7	17.2
	20	24.3	19.3	16.8	22.1	17.5	15.3	19.3	15.3	13.4	26.9	21.4	18.7	22.0	18.7	16.3	20.2	17.7
6"	26	25.9	20.6	18	23.1	18.8	16.4	18.7	16.4	14.2	22.3	23.4	21.9	18.2	19.1	19.1	23.5	19.2
	25	26.7	21.2	18.5	23.7	19.3	16.9	19.3	16.9	14.7	23.7	23.7	22.1	19.3	19.3	19.3	23.7	19.3
	22	31.4	24.9	21.8	28.5	22.6	19.8	24.9	19.8	17.3	32.2	27.5	24.0	26.3	24.0	21.0	25.9	22.6
	20	33.6	26.6	23.3	30.5	24.2	21.2	26.6	21.2	18.5	35.7	28.5	24.9	29.1	24.9	21.8	26.7	23.3



.22 Caliber Loads



Description

.22 Caliber low velocity single shot load can be used for POWERS® P1000, P2201, RAMSET® 721, M70, HILTI®DXE37, AND DXE72, SIMPSON®PT22, PT22H

This product is compatible with [BP307](#) and [BP720](#). Powder Actuated Tool. [View all loads.](#)

Blue Point Part #	Description
22SGNDL1	Gray, 22 Caliber
22SGNDL2	Brown, 22 Caliber
22SGNDL3	Green, 22 Caliber
22SGNDL4	Yellow, 22 Caliber





.300 Head, .145 Shank Pin w/ 90 Degree Angle Clip

Blue Point Part #	Length
PDAC90-25F10	1"
PDAC90-32F10	1-1/4"



.300 Head, .145 Shank Pin w/ 120 Degree Angle Clip

Blue Point Part #	Length
PDAC120-25F10	1"
PDAC120-32F10	1-1/4"



.300 Head, .145 Shank Pin, 90 Degree Angle Clip & Top Hat

Blue Point Part #	Length
PDACTH90-22F10	7/8"



.312 Head, .172 Shank Timber Pin with Clip

Blue Point Part #	Length
PDACTP-63F10	2-1/2"



MASILLA MULTIUSOS

(ALL PURPOSE JOINT COMPOUND)

Masilla marca **SUPERMASTICK PR®** para dar acabados limpios, tersos y rápidos.

- ✓ Rápido secado.
- ✓ Color más blanco.
- ✓ Suave al deslizarse.
- ✓ Más fácil de lijar.
- ✓ Menor encogimiento.
- ✓ Cubre más espacio con menos aplicación.
- ✓ Excelente adherencia.
- ✓ Resistente a agrietamientos.
- ✓ No contiene asbestos.



DESCRIPCIÓN

La masilla multiusos **SUPERMASTICK PR®** es un compuesto vinílico premezclado, para colocar cintas para juntas y capas de relleno y acabado, así como usos en paneles interiores de yeso. También para cubrir cantonera de esquina (esquinero), tornillos, contramarcos, y para la última capa de superficies enteras de paneles de yeso y para aplicar texturas sencillas. Cumple con los requisitos ASTM C475.

De consistencia cremosa y fina, libre de asbestos, la formulación de **SUPERMASTICK PR®** proporciona al producto excelentes cualidades de trabajo, como deslizamiento y adherencia sobre las láminas de Yeso-Cartón (Drywall).

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PARÁMETRO	MÍNIMO	MÁXIMO
pH	8.0	
Kilogramos /galón	5.6	5.8
Rendimiento aproximado (m ² /kg)	1	1.5
Acabado	MATE	
Dilución	1/4 por galón	
Disolvente	Agua	

COMPOSICIÓN

Carbonato de calcio, Atapulgita, Mica, Caolín, Emulsión de acetato de vinilo, Agua.



VENTAJAS

Conveniencia y Economía: Se usa en cualquier sistema de muro o plafón, así como para recubrimientos en remodelaciones y cualquier tipo de construcción.

Excelente adherencia: El compuesto está fabricado para garantizar una inigualable adherencia de la cinta de refuerzo para juntas a la placa de yeso, brindándole una alta resistencia al agrietamiento, facilidad de manejo del compuesto, así como la mejor adhesión aún en condiciones de altos contenidos de humedad, fenómeno que afecta a otros compuestos.

Menor desperdicio: Por su consistencia evita caída y derrames, dando como resultado un menor desperdicio de producto, evitando el manchado de otros acabados, así como la costosa y excesiva limpieza de obra.

El mantener el producto en el cuñete cubierto, lo protege al secarse y permite su aplicación hasta meses después de ser abierto. No se encoge al secar, dando por resultado trabajos de mayor calidad con acabados más finos sin la necesidad de mano de obra adicional.

Menores Problemas de Acabado: La experiencia ha demostrado que la Masilla Multiusos **SUPERMASTICK PR®** es especialmente resistente al agrietamiento a lo largo de la cinta de refuerzo. No reacciona a productos químicos con pinturas de buena calidad o papel tapiz en acabados simplificados.

LIMITACIONES

Proteger la caneca de temperaturas extremas, tales como exposición prolongada al sol o periodos de congelamiento.

PREPARACIÓN

Revuelva ligeramente el contenido, sin agregar agua. Evite mezclar demasiado, ya que esto podría causar formación de cráteres. NOTA: Si es necesario, diluya el producto en incrementos: agregue media pinta de agua, vuelva a mezclar ligeramente y aplique una porción de prueba. Evite diluir demasiado, ya que esto causa contracción anormal. Mala adhesión mal encubrimiento, etc. No lo mezcle con ningún otro material. Entre usos cubra el producto que se encuentra en el recipiente.

APLICACIÓN

Aplique el producto sobre superficies completamente secas. Deje que cada capa se seque antes de aplicar otra capa. Mantenga una temperatura mínima de aire, compuesto para juntas y superficie de 55°F (13°C) dentro del área de trabajo, hasta que las juntas estén completamente secas. Use la cinta para juntas, tres espátulas para aplicación de hoja ancha (5", 8" y 10"), y una esponja.

Acabados de Juntas: Rellene el espacio entre los paneles con el compuesto (con espátulas de 5"). Coloque la cinta en el centro y presiónela. Colóquela con la espátula en forma ajustada. Quite el exceso del compuesto, y aplíquelo como una capa delgada sobre la cinta. Aplique el compuesto en los tornillos. Cuando el compuesto esté seco, aplique una segunda capa (para las juntas, con una espátula de 8", y para los tornillos con una espátula de 5"), nivelando hasta dos pulgadas más allá de la primera capa, y deje que se seque. Aplique una capa delgada de acabado a las juntas (con espátula de 10" y los tornillos (con una espátula de 5"). Cuando el compuesto este seco, nivela la capa con una esponja si es necesario.

Para el acabado de esquinas interiores: Aplique el compuesto a ambos lados (con una espátula de 5"). Doble la cinta a lo largo del pliegue del centro. Presiónela en posición. Coloque cinta con la espátula. Quite el exceso del compuesto y aplique una capa delgada sobre la cinta. Deje que se seque y aplique una segunda capa en un lado. Deje que se seque y luego cubra el otro lado. Cuando el compuesto esté seco, use una esponja para nivelar la capa, si es necesario.

Para el acabado de esquinas exteriores: Sujeta la cantonera metálica de esquina. Aplique 3 capas de compuesto. Deje el compuesto se seque antes de colocar cada capa y nivele la capa con una esponja húmeda, si es necesario. Extienda la primera capa de 4" a 6" en el panel de yeso (con una espátula de 8"). Extienda la tercera capa más allá de la segunda (con una espátula de 10").

Lijado: Evite lijar si es posible. Si es necesario lijar, los mejores resultados se obtienen lijando con una esponja húmeda para eliminar el polvo y los rasguños en el papel frontal. Después que el compuesto se sienta seco, exprima sólo suficiente agua de la esponja para eliminar el goteo. Frote suavemente las juntas, usando un movimiento de barrido, para remover los puntos altos, usando tan pocos pases como sea posible. Limpie la esponja frecuentemente. Si está lijando en seco, use un papel de lija de rugosidad 120. Evite rasguñar el papel del panel.

Para acabado con textura: Use recipientes que tengan el mismo código/fecha de fabricación con el fin de minimizar la variación de color entre los recipientes. Usando una brocha de pintar, aplique una buena cantidad del compuesto. Proporcione inmediatamente la textura a la superficie, usando un rodillo para pintar, esponja u otros utensilios. No se tiene la intención de que el compuesto sea la superficie final; pinte cuando el compuesto esté seco. Lave los utensilios con agua jabonosa tibia. Saque los utensilios para evitar que se oxiden.

TIEMPO DE SECADO

A 75°F (18C) y una humedad relativa de 50%, deje que transcurran aproximadamente 8 horas entre las aplicaciones.

DATOS DEL PRODUCTO

Material: Formulación base tipo vinyl.

Sensibilidad: Proteger de bajas temperaturas.

Rendimiento: Acabado de juntas - 59.5 libras del compuesto proporciona acabado a 314 pies aproximadamente (96mt. Lineales).

Para dar textura - 59.5 libras se cubre un área de 376 pie² (35m²)

Cumplimiento de normas: ASTM C475

Vigencia: 6 meses de almacén (bajo buenas condiciones de almacén).

PRESENTACIÓN

Cuñetes: Cuñete de 5 galones, de 2.5 galones y 1 galón, Caja de 21.8 kg y caja de 28 kg.

ADVERTENCIA

El polvo que proviene del lijado (al lijar en seco) puede causar irritación en los ojos, nariz, garganta o sistema respiratorio superior. Use la técnica de lijado húmedo para evitar la producción de polvo. Si se lija en seco, use una máscara contra polvo aprobada por NIOSH. No trague este producto. Se recomienda el uso de gafas o anteojos protectores.

SUPERMASTICK S.A.S. no se hace responsable de daños accidentales o de sus consecuencias, provocados de forma directa o indirecta, ni de pérdida alguna, que se produzca como resultado de una utilización indebida de estos productos, derivado de no haber seguido al pie de la letra las instrucciones impresas vigentes, o por haberse destinado a usos distintos a los especificados. La responsabilidad de SUPERMASTICK S.A.S se limita a la reposición de material defectuoso.





Keraflor™

Mortero de calidad estándar para losetas



Cuando se mezcla con Keraply



DESCRIPCIÓN

Keraflor es un mortero de fraguado en seco para su uso en aplicaciones de pisos residenciales tanto en interiores como exteriores.

CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

- Para losetas y piedras
- Para pisos en interiores

NORMAS INDUSTRIALES Y APROBACIONES

ISO 13007: Cuando se mezcla con agua, clasificación C1; cuando se mezcla con Keraply, clasificación C2S1

ANSI: Supera los requisitos de resistencia de la adherencia establecidos por la norma ANSI A118.4 cuando se mezcla con agua, supera los requisitos de resistencia de la adherencia establecidos por las normas ANSI A118.4 y ANSI A118.11 cuando se mezcla con Keraply.

Aporte de puntos LEED

Puntos LEED

Crédito MR 5, Materiales regionales* Hasta 2 puntos
Crédito IEQ 4.1, Materiales de baja emisión - Adhesivos y selladores 1 punto
Crédito IEQ 4.3, Materiales de baja emisión - Sistemas de piso 1 punto

* El uso de este producto puede ayudar a la certificación de proyectos conforme al estándar LEED (Liderazgo en Diseño de Energía y Medio Ambiente) en las categorías mencionadas arriba. Los puntos se otorgan en base a los aportes de todos los materiales utilizados en el proyecto.

DÓNDE USARLO

- Cuando se mezcla con agua, en la mayoría de las instalaciones sobre pisos para uso residencial en interiores/exteriores
- Cuando se mezcla con Keraply, en la mayoría de las instalaciones sobre pisos para uso residencial y comercial en interiores/exteriores
- Cuando se mezcla con agua, para la instalación de losetas cerámicas, losetas de cantera, adoquines y losetas Saltillo
- Cuando se mezcla con Keraply, para la instalación de losetas cerámicas y de porcelana, losetas de cantera, adoquines, losetas Saltillo y la mayoría de los mármoles, granitos y piedras naturales

LIMITACIONES

- Instale a temperaturas de entre 4°C y 35°C (40°F y 95°F).
- No lo use en el caso de piedras sensibles a la humedad (mármol verde, algunos tipos de piedra caliza y granito), losetas formadas por materiales aglomerados o losetas con entramado de resina. En cambio, use adhesivos epoxi o en base a uretano que sean apropiados. Consulte la Ficha técnica correspondiente para obtener más información.
- No use sobre sustratos dimensionalmente inestables, tales como, pisos de madera dura, tableros de partículas orientadas (OSB, por su sigla en inglés), sustratos que contengan asbesto o metal. Consulte la sección "Sustratos apropiados" a continuación.
- Use un mortero blanco al instalar piedras de colores claros y mármol traslúcido.
- No lo utilice para instalaciones sujetas a una prolongada inmersión bajo agua.

Keraflor™

- No se recomienda para áreas sujetas a condiciones severas de hielo/deshielo. En cambio, MAPEI recomienda el uso de un sistema de mortero aditivo de látex líquido.

SUSTRATOS APROPIADOS

Cuando se mezcla con agua

- Concreto (curado de por lo menos 28 días)
- Bloque de cemento de mampostería, ladrillos, lechos de mortero de cemento y capas de nivelación

Cuando se mezcla con Keraply

- Los sustratos mencionados anteriormente
- Unidades posteriores de cemento (CBU, por su sigla en inglés) – consulte las guías de instalación emitidas por el fabricante
- Madera contrachapada para exteriores Grupo 1, APA y CANPLY (aplicaciones residenciales y comerciales ligeras en interiores sólo en condiciones secas)

PREPARACIÓN DE SUPERFICIES

- Todos los sustratos deberán encontrarse firmes, estables, secos, limpios y libres de cualquier sustancia o condición que pueda evitar o reducir la adherencia adecuada.
- Consulte el documento "Requisitos para la preparación de superficies" de MAPEI sobre los sistemas de instalación de losetas y piedra.

MEZCLA

1. Antes de comenzar, tome todos los recaudos de seguridad adecuados. Consulte la Ficha de seguridad de materiales (MSDS, por su sigla en inglés) para obtener mayores detalles.
2. Vierta aproximadamente 5,68 L (6 galones de EE.UU.) de agua potable limpia o 7,57 L (2 galones de EE.UU.) de Keraply en un recipiente limpio para la mezcla.
3. Gradualmente agregue 22,7 kg (50 lb.) de polvo mientras mezcla lentamente.
4. Use un taladro para mezcla de baja velocidad (a aproximadamente 300 rpm) con una mezcladora de paleta cruzada angulada o mezcladora de doble caja. Mezcle completamente hasta que la mezcla se convierta en una pasta suave, homogénea y sin grumos. Evite una mezcla prolongada.
5. Deje que la mezcla descanse ("repose") durante 10 minutos.
6. Vuelva a mezclar.
7. Si la mezcla se apelmaza o se endurece, vuelva a mezclar sin agregar más líquido o polvo.

APLICACIÓN DEL PRODUCTO

1. Elija una llana dentada típica (consulte la tabla) con la profundidad suficiente para obtener un contacto del mortero > al 80% tanto con la loseta y el sustrato para todas las aplicaciones en interiores y de > 95% para instalaciones en exteriores, pisos para usos comerciales y en aplicaciones en mojado. Puede ser necesario aplicar más cantidad de material en la parte trasera de la loseta/piedra para cumplir con estos requisitos. (Consulte las especificaciones de la norma ANSI A108.5 y las pautas del Manual de la TCA).
2. Aplique una capa con presión usando el lado romo de la llana para calzar el mortero dentro del sustrato.
3. Aplique una cantidad adicional de mortero, combinándolas en una sola dirección con el lado dentado de la llana.
4. Esparza sólo la cantidad de mortero que pueda cubrirse con losetas antes de que el producto forme una película seca sobre su superficie. El tiempo de instalación puede variar conforme a las condiciones del sitio de trabajo.
5. Coloque las losetas firmemente sobre el mortero húmedo. Empuje las losetas hacia adelante y hacia atrás en dirección perpendicular a las líneas de la llana a fin de hacer colapsar las arrugas del mortero y ayudar a obtener el nivel máximo de cobertura. Asegure un contacto adecuado entre el mortero, la loseta y el sustrato levantando periódicamente algunas losetas para verificar una cobertura aceptable.
6. Retire el exceso de mortero de las áreas de las juntas de manera tal 2/3 de la profundidad de la loseta esté disponible para la lechada (consulte las pautas de la norma ANSI A108.10).

JUNTAS DE DILATACIÓN Y DE CONTROL

Haga lugar para las juntas de dilatación y de control tal como lo especifica el Detalle EJ171 del manual del TCNA o el Detalle 301MJ de la Guía de especificación 09 30 00 de la TTMAC. No cubra las juntas de dilatación con mortero.

LIMPIEZA

Limpie las herramientas y las losetas mientras el mortero aún se encuentre fresco.

PROTECCIÓN

- Proteja del tránsito durante 24 horas. Proteja del tránsito pesado durante 7 días.
- Proteja de la helada y de la lluvia durante 7 días.



Propiedades de rendimiento del producto

Clasificación ISO 13007 – cuando se mezcla con agua

Código de clasificación	Requisitos de clasificación
C1 (cementicio, adherencia normal)	≥ 0,5 MPa (72.5 psi) luego del envejecimiento normal, envejecimiento debido al calor, la inmersión en agua y los ciclos de hielo/deshielo

Clasificación ISO 13007 – cuando se mezcla con Keraflor

Código de clasificación	Requisitos de clasificación
C2 (cementicio, adherencia mejorada)	≥ 1 MPa (145 psi) luego del envejecimiento normal, envejecimiento debido al calor, la inmersión en agua y los ciclos de hielo/deshielo
S1 (deformación normal del mortero)	≥ 2,5 mm (0.1")

Especificación ANSI – cuando se mezcla con agua

Método de prueba	Especificación ANSI	Resultados de la prueba
ANSI A118.1 – Resistencia al corte, mosaicos de cerámica (porcelana) impermeable	> 1,03 MPa (150 psi) a los 28 días	Entre 1,10 y 1,31 MPa (160 y 190 psi)
ANSI A118.1 – Resistencia al corte, loseta vidriada para muro	> 1,72 MPa (250 psi) a los 28 días	Entre 1,72 y 1,86 MPa (250 y 270 psi)
ANSI A118.1 – Resistencia al corte, loseta de cantera a loseta de cantera	> 0,69 MPa (100 psi) a los 28 días	Entre 1,17 y 1,52 MPa (170 y 220 psi)

Especificación ANSI – cuando se mezcla con Keraflor

Método de prueba	Especificación ANSI	Resultados de la prueba
ANSI A118.4 – Resistencia al corte, mosaicos de cerámica (porcelana) impermeable	> 1,38 MPa (200 psi) a los 28 días	Entre 1,38 y 1,93 MPa (200 y 280 psi)
ANSI A118.4 – Resistencia al corte, loseta vidriada para muro	> 2,07 MPa (300 psi) a los 28 días	Entre 2,07 y 3,79 MPa (300 y 550 psi)
ANSI A118.4 – Resistencia al corte, loseta de cantera a loseta de cantera	> 1,03 MPa (150 psi) a los 28 días	Entre 1,72 y 2,62 MPa (250 y 380 psi)
ANSI A118.11 – Resistencia al corte, loseta de cantera a madera contrachapada	> 1,03 MPa (150 psi) a los 28 días	Entre 1,03 y 2,07 MPa (150 y 300 psi)

Propiedades de conservación y aplicación* a 23°C (73°F) y 50% de humedad relativa

Conservación	1 año
Tiempo de instalación*	Entre 15 y 20 minutos
Duración de la mezcla*	> 2 horas
Tiempo de espera antes de aplicar lechada	24 horas
VOC (Regla N.º 1168 de SCAQMD de California)	0 g/L

* El tiempo de instalación y la duración de la mezcla varían de acuerdo con las condiciones del sitio de trabajo.

Presentación

Código de producto	Tamaño y color
0040050	22,7 kg (50 lb.), gris
0040051 (sólo en EE.UU.)	22,7 kg (50 lb.), blanco

Coberturas aproximados del producto* cada 22,7 kg (50 lb.)

Llana típica	Cobertura
6 x 6 x 6 mm (1/4" x 1/4" x 1/4")	6,97 a 8,36 m² (75 y 90 pies²)
6 x 10 x 6 mm (1/4" x 3/8" x 1/4")	5,11 a 6,04 m² (55 y 65 pies²)

* Las medidas de las llanas corresponden a ancho/profundidad/espacio. Las coberturas reales variarán de acuerdo con el perfil del sustrato y el tipo de loseta.



Keraflor™



DOCUMENTOS RELACIONADOS

Guía de referencia: Requisitos de preparación de superficies para sistemas de instalación de losetas y piedras	RGT0309S*
--	-----------

* En www.mapei.com.

Consulte la MSDS de MAPEI para obtener datos específicos relacionados con la emisión de VOC, higiene y seguridad y manipulación del producto.

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Antes de utilizar el producto, el usuario determinará su idoneidad para el uso deseado y éste asume todos los riesgos y las responsabilidades que se vinculen con dicho uso. **NO SE CONSIDERARÁ NINGÚN RECLAMO A MENOS QUE SE HAGA POR ESCRITO EN UN PLAZO DE QUINCE (15) DÍAS A CONTAR DE LA FECHA EN QUE SE DESCUBRIÓ O QUE DE MANERA RAZONABLE SE DEBIÓ HABER DESCUBIERTO.**

Tenemos el orgullo de apoyar a las siguientes organizaciones de la industria:



MAPEI Oficinas Centrales de las Américas
1144 East Newport Center Drive
Deerfield Beach, Florida 33442
Teléfono: 1-888-US-MAPEI
(1-888-876-2734)

Servicio Técnico
1-800-992-6273 (Estados Unidos y Puerto Rico)
1-800-361-9309 (Canadá)
Servicio al Cliente
1-800-42-MAPEI (1-800-426-2734)

Para los datos y la información de la garantía **BEST-BACKED™** más actuales del producto, visite www.mapei.com.
Fecha de edición: 30 de septiembre de 2010
PR5155 KFLD_110Svp ©2010 MAPEI Corporation.
Derechos Reservados. Impreso en EE.UU.



USG SHEETROCK® BRAND PAPER JOINT TAPE



DESCRIPTION

For strength and crack resistance in drywall joint treatment

- High tensile strength to resist tearing, stretching and distortion
- Wafer-thin paper for easier joint treatment
- Roughened surface for superior bond
- Accurately center-creased to improve corner treatment

USG Sheetrock® Brand Paper Joint Tape is a special fiber tape designed for use with USG joint compounds to reinforce joints and corners in gypsum drywall interiors. Also recommended for joint treatment in veneer finish systems subject to rapid drying conditions and where framing exceeds 16" (406 mm) spacing. USG Sheetrock® Brand Paper Joint Tape resists cracking and stretching and is lightly sanded for increased bond.

USG Sheetrock® Brand Paper Joint Tape is manufactured from special cross-fibered tape with high tensile strength, both with and across the paper grain. Its high porosity produces a superior bond while eliminating the need for perforations. It also provides exceptional wet strength, resists stretching, wrinkling and other distortions, lies flat and resists tearing under tools. Easy to apply, the positive center creasing and uniform winding promote accurate and trouble-free application to angles as well as flat joints.

LIMITATIONS

In cold weather and during gypsum panel application and joint finishing, temperatures within the building shall be maintained at a minimum of 55°F (13°C). Adequate ventilation shall be provided to carry off excess moisture.

APPLICATION

Position and apply USG Sheetrock® Brand gypsum panels in accordance with manufacturer's recommendations. Prepare joint compound following directions on container. Cover joint with a thin layer of compound and embed paper joint tape, leaving about 1/32" (0.7 mm) of compound under feathered edge. While embedding the tape, remove excess compound from edge and apply a thin coat over the tape. Let dry and sand lightly as required. Apply second coat, feathering approximately 2" (50 mm) beyond first coat. Let dry, sand lightly as required and then apply third coat, feathering 2" (50 mm) beyond second coat. Sand lightly as required when dry. Finish fastener heads, corner bead and inside corners as required with at least three coats of joint compound, feathered out onto panel faces and sanded as required to a smooth surface.

For painting and decorating, follow manufacturer's directions for materials used. All surfaces, including applied joint compound, must be thoroughly dry, dust-free and not glossy before decorating. A prime coat of USG Sheetrock® Brand First Coat™ Primer or a good quality interior latex flat wall paint with high solids content should be applied undiluted and allowed to dry before painting, texturing or wallpapering.

To improve fastener concealment where gypsum panel walls and ceilings will be subjected to severe artificial or natural side lighting and be decorated with a gloss paint (eggshell, semigloss or gloss), the gypsum panel surface should be skim coated with USG Sheetrock® Brand conventional weight all purpose joint compound to equalize suction before priming and painting, or spray wall with USG Sheetrock® Brand Tuff-Hide™ Primer-Surfacer.



PRODUCT DATA

Material: Cross-fibred paper.
Coverage: Approx. 370 ft. per 1,000 sq. ft. (112 m/93 m²) gypsum panels.

PACKAGING

Type	Width in. (mm)	Length ft. (m)	No. of Units/ Master Carton	Application
Roll	2-1/16 (52)	75 (22.8)	24 rolls	Ideal for the occasional small drywall job, patching work, etc.
		250 (76.2)	20 rolls	Popular size for hand-application joint treatment. Weighs approximately 1-1/4 lbs. (0.6 kg) per roll.
		500 (152.4)	10 rolls	Designed to fit easily into taping machines with fewer roll changes. Weighs approximately 2-1/2 lbs. (1.2 kg) per roll so machine balance is not disturbed.

Note: Tape is available in other lengths and widths by special order. Contact your local USG Company sales office or representative for information on lead times and minimum quantity requirements.

SUBMITTAL APPROVALS

Job Name	
Contractor	Date

PRODUCT INFORMATION
See usg.com for the most up-to-date product information.

TRADEMARKS
The trademarks USG, COVER COAT, FIRST COAT, MIDWEIGHT, PLUS 3, SHEETROCK, TUFF-HIDE, IT'S YOUR WORLD. BUILD IT., the USG logo, the design elements and colors, and related marks are trademarks of USG Corporation or its affiliates.

NOTE
All products described here may not be available in all geographic markets. Consult your USG Company sales office or representative for more information.

NOTICE
We shall not be liable for incidental and consequential damages, directly or indirectly sustained, nor for any loss caused by application of these goods not in accordance with current printed instructions or for other than the intended use. Our liability is expressly limited to replacement of defective goods. Any claim shall be deemed waived unless made in writing to us within thirty (30) days from date it is or reasonably should have been discovered.

SAFETY FIRST!
Follow good safety and industrial hygiene practices during handling and installation of all products and systems. Take necessary precautions and wear the appropriate personal protective equipment as needed. Read Safety Data Sheets and related literature on products before specification and/or installation.

800 USG.4YOU
800 (874-4968)
usg.com

Manufactured by
United States Gypsum Company
550 West Adams Street
Chicago, IL 60661

J1736/rev. 10-15
© 2015 USG Corporation and/or
its affiliates. All rights reserved.
Printed in U.S.A.





DRYWALL JOINT TAPE

Fiberglass Mesh

Grip-Rite® Fiberglass Mesh Drywall Joint Tape is a self adhesive, high strength tape designed for use on drywall and cement boards. Special adhesive coating allows Grip-Rite drywall tape to outperform other joint sealing methods, particularly in areas of high humidity. Perfect for joints, cracks, and holes on a variety of surfaces including smooth, popcorn, and unevenly coated surfaces.

- ☑ Strong fiberglass mesh strengthens joints
- ☑ Mesh design eliminates bubbles and blisters
- ☑ For use with setting-type joint compounds and plaster
- ☑ Full assortment of roll sizes, styles, and colors
- ☑ Available in English and Spanish - bilingual
- ☑ Alkali resistant

Available in the following styles and colors:

- ☑ Standard mesh—yellow, white and blue
- ☑ Mold resistant—green
- ☑ Cement board—gray
- ☑ Thin mesh—yellow

Fiberglass Mesh Tape Specifications

Mesh Count	9 x 9 per sq. in.	Fiberglass - Warp	30 x 2 tex
Mesh Type	Leno scrim	Fiberglass - Weft	90 tex
Mesh Count - Warp	35 +/- 2 per 10 cm	Adhesive Type	Acrylic
Mesh Count - Weft	35 +/- 2 per 10 cm	Weight	75 gsm
Tensile Strength - Warp	440	Holding	600 Sec.
Tensile Strength - Weft	600	Resin %	24 %
Tape Thickness	.25 +/- .05 mm		



Standard Tape

SKU	Description	Size	Rolls per Carton	Cartons per Pallet
MTB17850	Blue	1-7/8 in. x 50 ft.	144	48
MTB178250		1-7/8 in. x 250 ft.	48	48
MTB178300		1-7/8 in. x 300 ft.	42	48
MTB2300		2 in. x 300 ft.	36	48
MTB25300		2-1/2 in. x 300 ft.	30	48
MTB3300		3 in. x 300 ft.	24	48
MTB4300		4 in. x 300 ft.	18	48
MTB18150		18 in. x 150 ft.	6	64
MTB36150		36 in. x 150 ft.	6	32
MTW17850	White	1-7/8 in. x 50 ft.	144	48
MTW178250		1-7/8 in. x 250 ft.	48	48
MTW178300		1-7/8 in. x 300 ft.	42	48
MTW2300		2 in. x 300 ft.	36	48
MTW25300		2-1/2 in. x 300 ft.	30	48
MTW3300		3 in. x 300 ft.	24	48
MTW4300		4 in. x 300 ft.	18	48
MTW18150		18 in. x 150 ft.	6	64
MTW36150		36 in. x 150 ft.	6	32
MTY17850	Yellow	1-7/8 in. x 50 ft.	144	48
MTY178250		1-7/8 in. x 250 ft.	48	48
MTY178300		1-7/8 in. x 300 ft.	42	48
MTY2300		2 in. x 300 ft.	36	48
MTY25300		2-1/2 in. x 300 ft.	30	48
MTY3300		3 in. x 300 ft.	24	48
MTY4300		4 in. x 300 ft.	18	48
MTY18150		18 in. x 150 ft.	6	64
MTY36150		36 in. x 150 ft.	6	32

Specialty Tape

MTG178300	Green Mold Resistant	1-7/8 in. x 300 ft.	36	48
MTG250	Gray Cement Board	2 in. x 50 ft.	72	48
MTTM2180	Yellow Thin Mesh	2 in. x 180 ft.	36	48



PRIME SOURCE
BUILDING PRODUCTS, INC.

© 2011 PrimeSource Building Products, Inc.

800-676-7777
www.grip-rite.com
www.primesourcecbp.com

Grip-Rite® drywall joint tape is distributed by PrimeSource Building Products, Inc.

GRDWJTS
11/2011

Say Good International Co.,LTD.

Caracteristica de nuestro producto Suspencion metal para plafones

T-type main furring (Main-Tee) :DT24x32x3660x0.3(mm)

T-type middle furring (Cross-Tee) : DT24x27x1220x0.3(mm)

T-type small furring (Cross-Tee) : DT24x27x610x0.3(mm)

L-Type edge furring (Angular) : 24x24x3600x0.4(mm)

Test Report No. WT2014B03B00038

Sample received date : February 10, 2014

Production date : January 22 , 2014

Conclusion : According to GB/T11981-2008,the test results of all
Items comply with the requirements of products
with ceiling furring.Detailed conclusions are listed in
page 2-3.



**National Research Center of Testing Techniques
for Building Materials**

Test Report

No: WT2014B03B00038

Page 2 of 3

No.	Test Item		Requirements of Standard (Prepainted steel sheets and strip)	Test Results	Individual Conclusion
1	Appearance quality	T-type main furring	Furring should have smooth appearance and clear edge angle. The cut should exclude burr and deformation. The coating should exclude defects affecting the use like bubbles, scratches, skips and color streaks.	Pass	Pass
		T-type middle furring		Pass	Pass
		T-type small furring		Pass	Pass
		L-type edge furring		Pass	Pass
2	Coating thickness	T-type main furring	$\geq 35 \mu\text{m}$	36 μm	Pass
		T-type middle furring		35 μm	Pass
		T-type small furring		35 μm	Pass
		L-type edge furring		35 μm	Pass
3	Determination of film hardness by pencil test	T-type main furring	$\geq \text{HB}$	2H	Pass
		T-type middle furring		1H	Pass
		T-type small furring		1H	Pass
		L-type edge furring		HB	Pass
4	Dimensional deviation	T-type main furring	A: $\leq 0.5 \text{ mm}$	0.2mm	Pass
			B: $\leq 1.0 \text{ mm}$	0.8mm	Pass
			Allowable thickness deviation: $\pm 0.03 \text{ mm}$	-0.03mm	Pass
		T-type middle furring	A: $\leq 0.5 \text{ mm}$	0.1mm	Pass
			B: $\leq 1.0 \text{ mm}$	1.0mm	Pass
			Allowable thickness deviation: $\pm 0.03 \text{ mm}$	-0.03mm	Pass
		T-type small furring	A: $\leq 0.5 \text{ mm}$	0.2mm	Pass
			B: $\leq 1.0 \text{ mm}$	1.0mm	Pass
			Allowable thickness deviation: $\pm 0.03 \text{ mm}$	-0.03mm	Pass
		L-type edge furring	A: $\leq 0.5 \text{ mm}$	0.2mm	Pass
			B: $\leq 1.0 \text{ mm}$	0.4mm	Pass
			Allowable thickness deviation: $\pm 0.03 \text{ mm}$	-0.01mm	Pass

National Research Center of Testing Techniques for Building Materials

Test Report

No: WT2014B03B00038

Page 3 of 3

No.	Test Item		Requirements of Standard (Prepainted steel sheets and strip)	Test Results	Individual Conclusion
5	The bottom surface flatness	T-type main furring	$\leq 1.3\text{mm}/1000\text{mm}$	0.4mm/1000mm	Pass
		T-type middle furring		0.4mm/1000mm	Pass
		T-type small furring		0.3mm/1000mm	Pass
6	Corner radius	L-type edge furring	≤ 1.50	1.00	Pass
7	Deflection (Static test)	T-type main furring	$\leq 2.8\text{mm}$	1.9mm	Pass

(Blank)



Remarks: During the static test, the dead load is 145N and the specification of T-type cross furring (T-type small furring) matching with T-type main furring: DT 24mm×27mm×610mm×0.3mm.

Primer Arquipro

Descripción:

Es un imprimador acrílico de alto rendimiento, 100% látex acrílico. Ideal para superficie de cemento, ladrillo y mampostería. Recomendado como bloqueador de la alcalinidad del cemento, previniendo así la eflorescencia en la pintura final. Actúa como agente de uniformidad en el sustrato, sellando completamente la superficie. Primer Arquipro elimina las fisuras o grietas del pañete hasta un de milímetro, ahorrando el posterior uso de masilla.

Aplicación:

Agítelo bien, aplíquelo uniformemente usando rolo, brocha o pistola. Transcurridas 2 horas puede aplicar la pintura de color.

Preparación de la Superficie:

Pula con piedra el pañete y de ser posible lave con agua a presión, deje secar y aplique el producto.

Datos Técnicos:

Vehículo: Látex.	Aplicación: Rolo, brocha o pistola.	Repintado: No requiere.
Acabado: Satinado.	Secado al tacto: 1 hora.	Lavado: Agua.
Color: Blanco.	Secado duro: 2 horas.	Adherencia: Excelente.
Rendimiento Teórico: 40 a 45 Mts ² . /Gl.		

Advertencia:

Este producto puede ser nocivo si es ingerido, inhalado y/o absorbido por la piel y puede causar irritación en los ojos y la piel.

Precauciones:

Evite respirar el vapor, debe usar este producto con ventilación adecuada, aplique con equipo de protección apropiado. No fumar o comer mientras se usa. Para evitar contaminación deposite el recipiente vacío y tapado en un lugar adecuado, no derrame su contenido.

Presentación:

1 Gl.

5 Gls.

INICIO INDUSTRIAS TUCÁN CATÁLOGO DE PRODUCTOS
ACTIVIDADES COMPAÑÍAS RELACIONADAS CONTACTOS



GUÍA DE COLORES

INDUSTRIAS
TUCAN S.R.L.®
2016 Powered



by [Ruby.com](https://www.ruby.com)



Acrílica Superior

Descripción:

Es una pintura acrílica decorativa de excelente terminación mate, ideal para exterior e interior, formulada para proteger y embellecer la superficie donde se aplique.

Aplicación:

Agite bien el producto. Aplique sin diluir con brocha, rolo o pistola. Deje secar la primera capa antes de aplicar la segunda.

Preparación de la Superficie:

La superficie ha de estar libre de polvos, aceites, grasas, partículas de concreto y hongos.

Observación:

En superficies nuevas de concreto, se recomienda la aplicación de Primer Tucán para evitar la formación de eflorescencia de la pintura. Las filtraciones de agua en techos y paredes son algunas de las causas más comunes en el deterioro de la pintura.

Bio-Pruf:

Es una tecnología que controla el crecimiento de microorganismos en productos como pinturas, productos plásticos y materiales de construcción. Bio-Pruf™ también protege superficies tales como: pisos, paredes y techos contra bacterias, mohos y algas, que pueden causar enfermedades, olores fuertes y el deterioro estético prematuro.

Datos Técnicos:

Vehículo: Látex Acrílico.	Secado al tacto: 30 minutos.	Resistencia química: Buena.
Pigmentación: Dióxido de titanio.	Imprimador requerido: Varía según sustrato.	Numero de manos requerida: 2.
Acabado: Mate.	Repintado: 2 horas.	Durabilidad: Muy buena.
Solvente: Agua.	Resistencia al lavado: Muy buena.	Adherencia: Muy buena.
Rendimiento teórico: 30 Mts ² . /Gl.	Toxicidad: Mínima.	Resistencia u/v2: Buena.
Aplicación: Rolo, brocha o pistola.		

Advertencia:

Este producto puede ser nocivo si es ingerido, inhalado y/o absorbido por la piel y puede causar irritación en los ojos y la piel.

Precauciones:

Evite respirar el vapor, debe usar este producto con ventilación adecuada, aplique con equipo de protección apropiado. No fumar o comer mientras se usa. Para evitar contaminación deposite el recipiente vacío y tapado en un lugar adecuado, no derrame su contenido.

Presentación:



Semigloss Superior

Descripción:

Professional Semigloss es una pintura de alto poder cubriente, formulada a base de látex acrílico para uso de interior y exterior, posee gran facilidad de limpieza y alta resistencia al lavado y la abrasión. Debido a su perfecto acabado liso y semi-brillante es ideal para baños y cocinas.

Aplicación:

Agite bien, aplique uniformemente sin alterarlo, usando rolo, brocha o pistola. Transcurridas 2 horas se recomienda una segunda mano.

Preparación de la Superficie:

La superficie a pintar ha de estar libre de polvos, aceites, grasas, óxidos, pintura en mal estado u otras sustancias que afecten el desempeño. Si existen estas condiciones se debe lijar o pulir la superficie, lavar con abundante agua, dejar secar y luego imprimir.

Bio-Pruf:

Es una tecnología que controla el crecimiento de microorganismos en productos como pinturas, productos plásticos y materiales de construcción. Bio-Pruf™ también protege superficies tales como: pisos, paredes y techos contra bacterias, mohos y algas, que pueden causar enfermedades, olores fuertes y el deterioro estético prematuro.

Datos Técnicos:

Vehículo: Látex Acrílico.	Secado al tacto: 1 hora.	Plomo: No.
Pigmento: Dióxido de titanio.	Repintado: 2 horas.	Durabilidad: Buena.
Acabado: Semi-brillante.	Resistencia al lavado: Muy buena.	Adherencia: Buena.
Solvente: Agua.	Toxicidad: Mínima.	# De manos requeridas: 2.
Rendimiento teórico: 25 Mts². /Gl.	Mercurio: No.	Resistencia u/v2: Buena.
Aplicación: Rolo, brocha o pistola.		

Advertencia:

Este producto puede ser nocivo si es ingerido, inhalado y/o absorbido por la piel y puede causar irritación en los ojos y la piel.

Precauciones:

Evite respirar el vapor, debe usar este producto con ventilación adecuada, aplique con equipo de protección apropiado. No fumar o comer mientras se usa. Para evitar contaminación deposite el recipiente vacío y tapado en un lugar adecuado, no derrame su contenido.

Presentación:

1 Gl.

5 Gl.



INICIO INDUSTRIAS TUCÁN CATÁLOGO DE PRODUCTOS GUÍA DE COLORES
ACTIVIDADES COMPAÑIAS RELACIONADAS CONTACTOS

INDUSTRIAS
TUCAN S.R.L. ®
2016 Powered



by [Ruby.com](https://www.ruby.com)



Esmalte Superior

Descripción:

Es un recubrimiento alquídico de secado medio, acabado brillante y de alto poder cubriente, ideal para aplicar en superficies metálicas, cemento y madera.

Aplicación:

Usar brocha, rolo o pistola. Asegurar que la superficie esté libre de impurezas: polvos, grasas, aceites y cualquier otro elemento extraño. En superficies oxidadas se recomienda su remoción por medios mecánicos.

Preparación del Producto:

Agítese bien antes de utilizar. Agregue diluyente (Aguarrás o Thinner Tucán). Sólo si la aplicación lo requiere.

Datos Técnicos:

Vehículo: Resina Alquídica.	Aplicación: Rolo, brocha o pistola.	Rendimiento teórico: 30 Mts ² . /Gl.
Acabado: Brillante.	Solvente: White Spirit.	Secado al tacto: 2 horas.
Color: Según carta.	Limpieza de equipo: Thinner Tucán ó Aguarrás.	Repintado: 6 horas.
Densidad: 4.53 Kgrs. /Gl.		

Advertencia:

Este producto puede ser nocivo si es ingerido, inhalado y/o absorbido por la piel y puede causar irritación en los ojos y la piel.

Precauciones:

Evite respirar el vapor, debe usar este producto con ventilación adecuada, aplique con equipo de protección apropiado. No fumar o comer mientras se usa. Para evitar contaminación deposite el recipiente vacío y tapado en un lugar adecuado, no derrame su contenido.

Presentación:

- 1 Gl.
- 5 Gl.

INICIO INDUSTRIAS TUCÁN CATÁLOGO DE PRODUCTOS
ACTIVIDADES COMPAÑÍAS RELACIONADAS CONTACTOS

INDUSTRIAS
TUCAN S.R.L. ®
2016 Powered



by Rubycom



Antióxido Superior

Descripción:

Es un imprimador anticorrosivo de secado medio para superficies metálicas, a base de resina alquídica y pigmentos inhibidores de la corrosión. Lo que le permite una adherencia, resistencia y protección superior contra el óxido.

Preparación de la Superficie:

La superficie a imprimir debe estar libre de polvos, aceites, grasas, óxidos, pintura en mal estado u otras sustancias que afecten el desempeño. Si existen estas condiciones se debe lijar o pulir la superficie, lavar con abundante agua, dejar secar y luego imprimir.

Aplicación:

Usar brocha, rolo o pistola.

Datos Técnicos:

Vehículo: Estireno Acrílico.

Rendimiento teórico: 35 Mts². /Gl. (+/- 5).

Durabilidad: Muy buena.

Acabado: Satinado.

Aplicación: Rolo, brocha o pistola.

Adherencia: Excelente.

Solvente: Agua.

Secado al tacto: 30 minutos.

De manos requeridas: 1.

Advertencia:

Este producto puede ser nocivo si es ingerido, inhalado y/o absorbido por la piel y puede causar irritación en los ojos y la piel.

Precauciones:

Evite respirar el vapor, debe usar este producto con ventilación adecuada, aplique con equipo de protección apropiado. No fumar o comer mientras se usa. Para evitar contaminación deposite el recipiente vacío y tapado en un lugar adecuado, no derrame su contenido.

Presentación:

1/4 Gl.

1 Gl.

INICIO INDUSTRIAS TUCÁN CATÁLOGO DE PRODUCTOS
ACTIVIDADES COMPAÑÍAS RELACIONADAS CONTACTOS

INDUSTRIAS
TUCAN S.R.L. ®
2016 Powered



by Rubycom



1/4 Gl.

1 Gl.

5 Gl.

INICIO INDUSTRIAS TUCÁN CATÁLOGO DE PRODUCTOS GUÍA DE COLORES
ACTIVIDADES COMPAÑÍAS RELACIONADAS CONTACTOS

INDUSTRIAS
TUCAN S.R.L.®
2016 Powered



by [Rubycom](https://www.ruby.com)





REPÚBLICA DOMINICANA

Autopista Duarte Km. 22 1/2, Parque
Industrial Duarte, Pedro Brand, Santo
Domingo Oeste, República Dominicana
Tel. (809) 568 2270 ventas@metaldom.com



[facebook.com/metaldom](https://www.facebook.com/metaldom)

[instagram.com/metaldom](https://www.instagram.com/metaldom)

[linkedin.com/company/metaldom](https://www.linkedin.com/company/metaldom)

www.metaldom.sa

www.metaldom.com

COSTA RICA

Autopista Próspero Fernández 2 km Oeste
de Forum 1. Condominio Industrial Condopark
Tel. (506) 2282 1150
ventasrd@metaldom.com

PUERTO RICO

76 C. Ing. Jaime Rodríguez,
Guaynabo, 00969, Puerto Rico
Tel. (787) 725 2800
sales@metaldom.com



Canales

PRODUCTO DE ACERO LAMINADO
EN CALIENTE CUYA SECCIÓN TIENE
FORMA DE U

Aplicaciones

Sus usos incluyen la construcción
y fabricación de estructuras
metálicas como: vigas, viguetas,
carrocerías, perchas, etc.

Presentación



Longitud (Pies)

30

Norma:
ASTM A6
ASTM A36

Dimensión - Peso (pulgadas x lbs/pie)

3" x 4.1 lbs/pie

4" x 5.4 lbs/pie

6" x 8.2 lbs/pie

8" x 11.5 lbs/pie

10" x 15.3 lbs/pie



Algunos formatos disponibles a solicitud del cliente.



Tubos PVC



PERFECTOS PARA TUBERÍAS.
DISPONIBLES EN DOS GAMAS:
PRESIÓN (SCH-40) Y DRENAJE (DWV)

Aplicaciones

Son utilizadas para el transporte de fluidos,
ductos de respiraderos, drenajes, etc.

Presentación



Diámetro
1/2" hasta 4"

ASTM D1785

Diámetro (pulg)	SCH-80 (PSI)	Diámetro (pulg)	SCH-40 (PSI)
1/2"	850	1/2"	600
3/4"	690	3/4"	480
1"	630	1"	450
1 1/4"	520	1 1/4"	370
1 1/2"	470	1 1/2"	330
2"	400	2"	280
3"	370	3"	260
4"	320	4"	230
6"	280	6"	180
8"	250	8"	160
		10"	140
		12"	130

ASTM D2241

SDR (Standard Diameter Ratio)	Presión (PSI)
SDR 13.5	315
SDR 21	200
SDR 26	160
SDR 32.5	125
SDR 41	100
SDR 51	80
Drenaje	(-)

Productos de PVC son exclusivos del mercado regional.

Angulares

PRODUCTO DE ACERO LAMINADO
EN CALIENTE EN FORMA DE L

Normas:
ASTM A6/A6M
ASTM A36/A36M

Aplicaciones

Usado como elemento para soldadura
con arco eléctrico en herrería, construcción
y en el sector industrial.

Presentación

Longitud (Pies)
20

Dimensión (pulgadas)

3/4" x 1/8"	1" x 3/16"	1" x 1/8"	1 1/4" x 3/16"	1 1/4" x 1/8"
1 1/4" x 1/4"	1 1/2" x 3/16"	1 1/2" x 1/8"	2 1/2" x 3/16"	2 1/2" x 3/8"
2" x 3/16"	2" x 1/8"	2" x 1/4"	4" x 1/4"	4" x 1/2"

Disponibles en el cliente.
• Otras formas de empacado de acuerdo al cliente.



Planchuelas

LÁMINA DE ACERO DE FORMA
RECTANGULAR Y ESPESOR REDUCIDO

Normas:
ASTM A6
ASTM A36/A36M

Aplicaciones

Sus principales usos y aplicaciones son
para la construcción y fabricación de
estructuras metálicas, puertas, ventanas,
rejillas, piezas forjadas y herrería en general.

Presentación

Longitud (Pies)
20 y 30

Dimensión (pulgadas)

3/4" x 1/8"	3/4" x 3/16"	1/2" x 1/8"	1/2" x 3/16"	1" x 3/16"	1" x 1/8"
1" x 1/4"	1 1/4" x 3/16"	1 1/4" x 1/4"	1 1/2" x 1/8"	1 1/2" x 3/16"	1 1/2" x 1/4"
1 1/2" x 3/8"	2" x 3/16"	2" x 1/4"	2" x 3/8"	3" x 1/4"	4" x 1/4"
6" x 3/8"	6" x 1/2"	6" x 1 1/4"	8" x 3/8"	8" x 1/2"	

Disponibles en el cliente.

Vigas de Acero

SOSTIENEN Y REPARTEN LA CARGA DE LAS ESTRUCTURAS, NEUTRALIZANDO EMPUJES Y POSIBLES TORSIONES



Aplicaciones

Se emplean en las estructuras de edificios para soportar los techos y aberturas como elemento estructural de puentes.

Presentación

Venta por Unidades

Disponible según inventario



Denominación (Imperial)	Peso (libra/pie)	Longitud (pies)
W 16" x 7" x 57	57	
W 18" x 6" x 35	35	
W 18" x 6" x 40	40	
W 18" x 6" x 46	46	
W 18" x 7.5" x 50	50	
W 18" x 7.5" x 71	71	30'
W 21" x 6.5" x 44	44	
W 21" x 6.5" x 50	50	
W 21" x 6.5" x 101	101	
W 24" x 9" x 55	55	
W 24" x 9" x 68	68	
W 24" x 9" x 101	101	
HP 12" x 12" x 53	53	40'
HP 12" x 12" x 74	74	

Denominación (Imperial)	Peso (libra/pie)	Longitud (pies)
W 10" x 4" x 17	17	
W 10" x 6" x 22	22	
W 10" x 10" x 49	49	
W 12" x 4" x 14	14	
W 12" x 4" x 16	16	
W 12" x 6.5" x 26	26	
W 12" x 12" x 65	65	30'
W 14" x 5" x 22	22	
W 14" x 5" x 26	26	
W 14" x 6" x 53	53	
W 14" x 7" x 30	30	
W 16" x 5.5" x 26	26	
W 16" x 7" x 36	36	
W 16" x 7" x 45	45	

Denominación (Imperial)	Peso (libra/pie)	Longitud (pies)
W 4" x 4" x 13	13	
W 6" x 4" x 8.5	8.5	
W 6" x 4" x 9	9	
W 6" x 4" x 12	12	
W 6" x 4" x 16	16	
W 6" x 6" x 15	15	
W 8" x 4" x 8.5	8.5	30'
W 8" x 4" x 10	10	
W 8" x 4" x 13	13	
W 8" x 5" x 18	18	
W 8" x 5" x 28	28	
W 8" x 8" x 31	31	
W 8" x 8" x 35	35	
W 10" x 4" x 12	12	
W 10" x 4" x 15	15	

04 Productos Importados



Vigas



Angulares



Planchuelas



Canales



Tubos PVC



Alambre Galvanizado

ES UN ALAMBRE DE ACERO CON RECUBRIMIENTO DE ZINC POR INMERSIÓN EN CALIENTE

Norma:
ASTM A641

Aplicaciones

Utilizado en el amarrado del refuerzo estructural (Varilla) y como como materia prima para la fabricación de productos derivados como grapas, mallas ciclónicas y clavos para techos, tensores para instalación de mallas ciclónicas, agricultura, amarrado del encofrado en la construcción, uso doméstico, entre otros.

Presentación

 Rollos y Cajas
50 lbs

 Longitud
14" (Picados)

 Calibres
10, 12, 14, 16, y 18



Alambre Trefilado

ALAMBRE DE ACERO QUE RESULTA DE LA TREFILACIÓN DEL ALAMBRÓN

Aplicaciones

Se usa en trabajos industriales como la fabricación de parrillas de cocina y refrigeradoras con recubrimientos duros o plásticos.

Presentación

 Rollos
Según Requerimiento



Norma:
ASTM A1064

Disponible según requerimientos de los clientes.
* Citas formales de empacado, a solicitud del cliente.



Mallas Ciclónicas

MALLAS GALVANIZADAS Y RECUBIERTAS
CON PVC QUE OFRECEN MAYOR
PROTECCIÓN A LA CORROSIÓN

Norma:
ASTM A392

Aplicaciones

Utilizadas generalmente para delimitación
y seguridad perimetral.

Presentación



Rollos

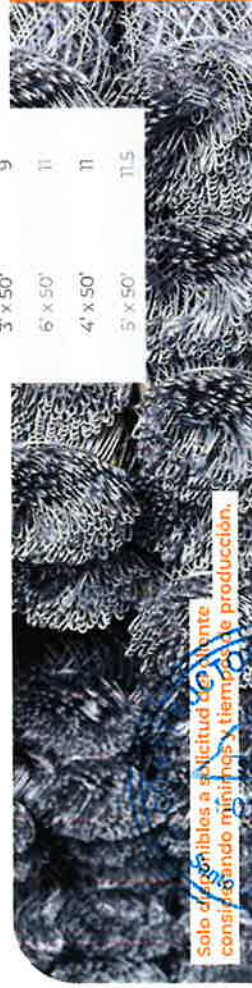
Unidades



Longitud
50 pies

Malla Ciclónica Galvanizada

Dimensión (pie)	Calibre
10' x 50'	9
8' x 50'	9
6' x 50'	9
4' x 50'	9
3' x 50'	9
6' x 50'	11
4' x 50'	11
5' x 50'	11.5



Solo disponibles a solicitud del cliente
conservando mínimo x tiempo de producción.



Clavos

PRODUCTO FABRICADO A PARTIR
DEL ALAMBRÓN TREFILADO EN FRÍO



Normas:
ASTM F 1667

Aplicaciones

Utilizados en trabajos de
carpintería, construcción,
y para la fijación de
techos de zinc.

Tenemos clavos comunes,
clavos para concreto y
clavos para techo.

Presentación



Cajas
50 lb

Clavos de Acero
para concreto

2 1/2"
3"

Clavos Corrientes
para madera

2 1/2" x 10
2" x 11
3" x 9
4" x 6



Disponibles en todas las ciudades.

Electrodos Universal

VARILLA DE ACERO REVESTIDA
CON UNA SUSTANCIA APTA
PARA SOLDADURA

Aplicaciones

Los electrodos son un producto formado por una varilla de acero y cubiertas con una sustancia denominada revestimiento. Fabricados bajo los estándares de la AWS A5.1 ofrecemos electrodos en la clasificación E-6013 y E-7018.

Presentación

Cajas  10 y 50 lb  Diámetro (mm) 2.5, 3.25, 4.0

 Calsificaciones 1/8, 3/32, 5/32



Norma:
AWS A5.1



Disponibles según inventario.
Contamos con presentaciones en forma granel.

Mallas Electrosoldadas

ELABORADAS CON ALAMBRÓN LISO Y CORRUGADO MEDIANTE UN PROCESO ELÉCTRICO DE SOLDADURA

Aplicaciones

Se emplean en la construcción de losas de cimentación y de entrepisos, muros de carga, elementos prefabricados, pavimentos rígidos, pisos y tuberías de concreto, entre otras.

VANTAJAS COMPETITIVAS

- ▲ Economía, al utilizar acero de alta resistencia (5,600 kg/cm²)
- ▲ Reduce en un 75% el tiempo de colocación y supervisión
- ▲ Se reduce al mínimo el uso de alambre para amarres.
- ▲ Precisión en la separación transversal y longitudinal
- ▲ Permite mejor uniformidad en la distribución de la carga
- ▲ Control de desperdicios e inventarios.

Disponible según inventario.
Planchas disponibles en un máximo de 6 metros de longitud.



Norma:
ASTM A1064

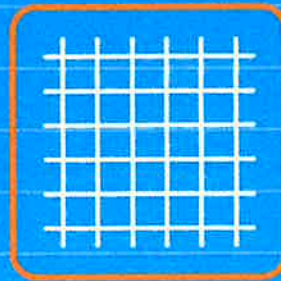
Rollos de 2.4m x 40m

Descripción	Separación (cm)
D1.2 x D1.2	15 x 15
D1.4 x D1.4	15 x 15
D2 x D2	10 x 10
D2.1 x D2.1	10 x 15
D2.3 x D2.3	10 x 10
D2.3 x D2.3	10 x 30
D2.3 x D2.3	15 x 15
D2.3 x D2.3	20 x 20
D2.5 x D2.5	10 x 10
D2.5 x D2.5	15 x 15
D2.5 x D2.5	20 x 20
D2.7 x D2.7	10 x 10
D2.7 x D2.7	15 x 15
D2.9 x D2.9	10 x 10
D2.9 x D2.9	15 x 15
D2.9 x D2.9	20 x 20
D3.7 x D3.7	10 x 25

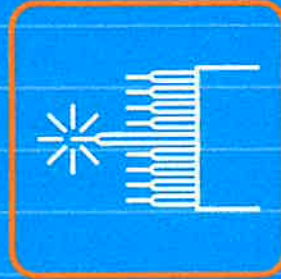
Planchas de 6m (longitud)

Descripción	Separación (cm)	Ancho (m)
D2.3 x D2.3	15 x 15	2.00
D2.9 x D2.9	10 x 10	2.40
	15 x 15	2.40

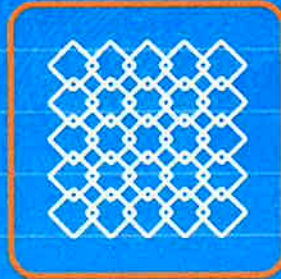
O3 Productos de Alambre



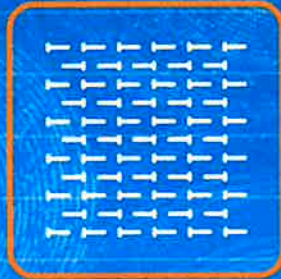
Mallas
Electrosoldadas



Electrodos
Universal



Mallas
Cilónicas



Clavos



Alambre
Galvanizado



Alambre
Treflado



Correa Z y C

LAS CORREAS SON PERFILES DE ACERO QUE PUEDEN SER LAMINADAS EN CALIENTE, FRÍO O GALVANIZADAS

Aplicaciones

Las **correas "C"** se utilizan como apoyo de techo de Zinc o Aluzinc y como soporte de construcciones metálicas.

Las **correas "Z"** se utilizan como soporte de techado metálico en naves industriales y como base para soporte de vallas y letreros.

Presentación

Calibres

34, 29, 27 y 26

Atados
Cantidad de ud.
según el diámetro



Solo disponibles a solicitar por escrito y considerando mínimos y tiempos de producción.



Normas:
ASTM A653
ASTM A1011

Correas Z

Dimensión (pulg)	Espesor (mm)
1/16" x 8"	1.55 mm
1/16" x 6"	1.55 mm
1/16" x 4"	1.55 mm
3/32" x 8"	2.20 mm
3/32" x 6"	2.20 mm

Correas C

Dimensión (pulg)	Espesor (mm)
1/16" x 8"	1.55 mm
1/16" x 6"	1.55 mm
3/32" x 8"	2.20 mm
3/32" x 6"	2.25 mm



Planchas de Acero

TOLAS DE ACERO NEGRO Y GALVANIZADAS

Planchas de Acero (Tolas Negras)

Dimensión (pies)	Espesor (pulgadas / mm)
5' x 10'	1/42" (0.60 mm)
	1/32" (0.79 mm)
	1/22" (0.15 mm)
	1/20" (0.27 mm)
	1/16" (1.58 mm)
	3/32" (2.38 mm)
	1/8" (3.17 mm)
6' x 10'	3/16" (4.76 mm)
	1/4" (6.35 mm)
	3/8" (9.52 mm)
	1/2" (12.70 mm)
	3/4" (19.05 mm)
6' x 20'	1" (25.40 mm)
	1/16" (1.58 mm)
	3/32" (2.38 mm)
	1/8" (3.17 mm)
	1/4" (6.35 mm)

Aplicaciones

Negras: Se emplean en la construcción y fabricación de estructuras metálicas, puertas, remolques y camiones, letreros, vallas, canaletas metálicas.

Galvanizadas: Se emplean en puertas corredizas, embutido de piezas, ventanas, marcos y linderos, letreros, fabricación de neveras, estufas, recipientes cilíndricos pequeños, ductos para aires y cuartos frigoríficos.

Presentación

 Longitudes (Pies) Cantidad Unidades de Plancha

20

Disponible según inventario. Algunos formatos disponibles a pedido del cliente.



Norma:
ASTM A653

Planchas de Acero Galvanizadas

Dimensión (pies)	Espesor (milímetros)
3' x 6'	C16 (1.55 mm)
	C26 (0.50 mm)
	C24 (0.60 mm)
	C22 (0.80 mm)
4' x 8'	C20 (1.00 mm)
	C18 (1.20 mm)
	C16 (1.55 mm)
	C14 (2.00 mm)
4' x 10'	C16 (1.55 mm)
	C16 (1.55 mm)

Dimensión (pies)	Espesor (pulgadas / mm)
6' x 20' (C50)	3/8" (9.52 mm)
	1/2" (12.70 mm)
	5/8" (15.87 mm)
	3/4" (19.05 mm)
8' x 10'	1" (25.40 mm)
	1 1/2" (38.10 mm)
	3/8" (9.52 mm)
	3/4" (19.05 mm)
8' x 20'	3/8" (9.52 mm)
	1/2" (12.70 mm)
	3/4" (19.05 mm)

Dimensión (pies)	Espesor (pulgadas / mm)
5' x 10'	3/32" (2.25 mm)
	1/8" (3.17 mm)
	3/16" (4.76 mm)
	3/16" (4.76 mm)
6' x 10'	1/4" (6.35 mm)
	3/8" (9.52 mm)
	1/2" (12.70 mm)
	5/8" (15.87 mm)
6' x 20'	3/4" (19.05 mm)
	3/16" (4.76 mm)
	1/4" (6.35 mm)
	1/2" (12.70 mm)
6' x 20'	5/8" (15.87 mm)
	3/4" (19.05 mm)
	1" (25.40 mm)
	1 1/2" (38.10 mm)

Aluzinc

ALEACIÓN DE ZINC (45%) Y ALUMINIO (55%) QUE GARANTIZA UNA FUERTE RESISTENCIA A LA CORROSIÓN

Norma:
ASTM 792

Aplicaciones

Se emplean en diferentes sectores como revestimientos laterales, techos, delimitación de espacios, linderos, entre otros.

Fabricados en forma acanalada, ondulada y lisa en color natural y prepintado. Calibre 26.

Presentación

Longitud (Pies)
Hasta 26*



Ancho (Pies)
3.36 útil

Colores Prepintado

Color	Código RAL
-------	------------

Azul	5010
Verde	6028
Blanco	9010
Pojo	3009
Terracota	8001
Naranja	2001



Zinc

PLANCHAS DE ACERO CON RECUBRIMIENTO DE ZINC PARA RETARDAR LA CORROSIÓN

Aplicaciones

Se emplean en la construcción de techos para viviendas, naves agroindustriales, delimitación de espacios y linderos.

Presentación

Longitud (Pies)
6 y 12



Ancho (Pies)
3

Espesor

Calibre	Milímetros
34	0.20
29	0.28

Algunos formatos disponibles a solicitud del cliente.
Cortes especiales de hasta 40 pies de longitud a solicitud del cliente.
Algunos colores de pre-pintados solo disponibles a solicitud del cliente.

Disponible según inventario.

Las planchas pueden ser lisas u onduladas según el requerimiento del cliente.



Tubos de Acero

PERFILES RECTANGULARES, CUADRADOS Y REDONDOS GALVANIZADOS O NEGROS PARA FINES ESTRUCTURALES

Aplicaciones

Son utilizados en la elaboración de estructuras metálicas y de herrería, puertas y sillas, mufflers, prefabricados, bumpers, paneles exteriores, instalación de malla ciclónica y techados de estructuras livianas, construcción ligera con paneles de yeso. Estos resisten las cargas de trabajo normales de un muro divisorio, tales como estanterías, cuadros, espejos, gabinetes de cocina.

Presentación



Atados
Cantidad de ud.
según el diametro



Norma:
ASTM A513

Cuadrado				
Espesor (milímetros)	Dimensión (pulgadas)	N	G	
1.00	3/4" x 3/4"	*	*	
	1" x 1"	*	*	
	3/4" x 3/4"	*	*	
1.20	1" x 1"	*	*	
	1 1/4" x 1 1/4"	*	*	
	1 1/2" x 1 1/2"	*	*	
1.55	3/4" x 3/4"	*	*	
	1" x 1"	*	*	
	1 1/4" x 1 1/4"	*	*	
2.25	1 1/2" x 1 1/2"	*	*	
	2" x 2"	*	*	
	3" x 3"	*	*	
	4" x 4"	*	*	

Redondo				
Espesor (milímetros)	Dimensión (pulgadas)	N	G	
1.00	1"	*	*	
	1 1/4"	*	*	
	1 3/8"	*	*	
1.20	1 1/2"	*	*	
	2"	*	*	
	2 1/2"	*	*	
1.55	2 3/8"	*	*	
	1 1/2"	*	*	
	1 3/4"	*	*	
1.55	2"	*	*	
	3"	*	*	
	3"	*	*	

Rectangular				
Espesor (milímetros)	Dimensión (pulgadas)	N	G	
1.00	1 1/2" x 3/4"	*	*	
	1 1/2" x 3/4"	*	*	
	2" x 1"	*	*	
1.20	1 1/2" x 3/4"	*	*	
	2" x 1"	*	*	
	1 1/2" x 3/4"	*	*	
1.55	2" x 1"	*	*	
	2 3/8" x 1 1/2"	*	*	
	3" x 1 1/2"	*	*	
1.55	3" x 2"	*	*	
	4" x 2"	*	*	
	4" x 2"	*	*	

N = Negro G = Galvanizado



02 Productos Planos



Tubos (Perfiles)



Aluzinc



Zinc



Planchas (Tolas)



Correas



Varillitas

BARRAS MILIMÉTRICAS FABRICADAS A PARTIR
DEL ALAMBRE TREFILADO / GRAFILADO LISO
Y CORRUGADO, GRADO 75

Aplicaciones

Se utilizan para amarres de encofrados de
madera, así como en trabajos de herrería.

Presentación



Longitudes (Pies)

20



Paquetes

30 uds.



Diaméto (mm)

4 y 5.5



Normas:
NORDOM 758
ASTM A 1064M
INTE C402



Barras Lisas

FABRICADAS A TRAVÉS DE LAMINACIÓN EN CALIENTE

Aplicaciones

Se utilizan como elemento estructural en la carpintería metálica y la industria metalmecánica. Para la fabricación de rejas, portones, cierres de vivienda, pernos, tensores, tornillos, remaches, cadenas y abrazaderas.

Presentación

Longitud (Pies)



1 Tonelada



Pedidos especiales

Cantidad de unidades por atado

Diámetro	3/8"	7/16"	1/2"	5/8"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"
	(10 mm)	(11 mm)	(16 mm)	(16 mm)	(19 mm)	(25 mm)	(32 mm)	(38 mm)
Redonda	296		166	106	74		54 (2tn)	36 (2tn)
Cuadrada			130	83	59			

Se fabrican grado 36 y 40



Disponible según inventario.



Normas:
ASTM A36/A36M
ASTM A6/A6M



Corte y Figurado

SERVICIO PERSONALIZADO DE CORTAR Y DOBLAR
BARRAS DE ACERO DE FORMA INDUSTRIALIZADA

Presentación

Adaptaciones según requerimientos de cada cliente de acuerdo con el detalle estructural o despiece de sus planos.

Cada paquete identificado con una etiqueta que indica: nombre del proyecto, elemento estructural al que pertenecen las piezas, cantidad de piezas contenidas en ese paquete, número de colada que garantiza la trazabilidad de calidad del producto. Podrá ser empaquetado considerando restricciones de descarga y almacenamiento.

VENTAJAS COMPETITIVAS

- Asesoría personalizada de un Ingeniero calificado para la planificación del suministro de acero
- Ahorro de tiempo
- Menos costo
- Mayor exactitud y precisión

Disponible en inventario y hecho a medida a solicitud del cliente.



Primera declaración ambiental de producto para República Dominicana, centro américa y el caribe

 **18%** Palanquilla
reciclada

 **EPD®**
LATIN AMERICA



82% Palanquilla
mineral



Declaración Ambiental de Producto

De acuerdo con las normas ISO 14025 y EN 15804:2012+A2:2019 para:
Varilla corrugada a partir de 82% palanquilla mineral y 18% palanquilla reciclada

Programa:
The International Organization
for Standardization
ISO registration and certification
program for ISO
14025 Latin America

**Operador
de programa:**

EPD International AB
Centro Tecnológico
Latinoamérica

**DAP Registro
Número:**

64-0895

Fecha de Validación:

2021-02-02

**Valide hasta
la fecha:**

2027-12-31

Alcance geográfico:

República Dominicana



Esta Declaración Ambiental es una
certificación de la varilla de conformidad
con las Normas ISO 14025, 14026 y 14027.

Identifica Nuestras Varillas



Varillas de Acero

PRIMERA Y ÚNICA VARILLA CON HUELLA AMBIENTAL
CERTIFICADA PARA REP. DOM., CENTROAMÉRICA Y EL CARIBE

Aplicaciones

Construcción de estructuras de concreto y en mampostería estructural
como refuerzo principal, longitudinal o transversal, corte y figurado; y en
elementos como losas, columnas o vigas de refuerzo.

Presentación

Longitudes (Pies)
20, 25, 30, 35, 40

Atados
Cantidad de ud.
según el diámetro

Toneladas
1 - 2

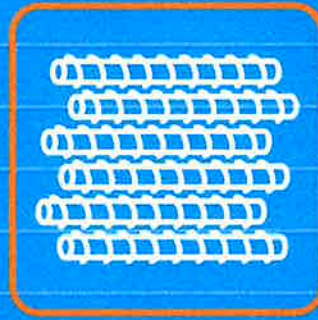
Dimensiones según norma ASTM A615

No. Designación	Diámetro (pulgadas)	Grado	Longitud	3/8" (10 mm)	1/2" (16 mm)	5/8" (16 mm)	3/4" (19 mm)	7/8" (22 mm)	1" (25 mm)	1 1/8" (29 mm)	1 1/4" (32 mm)	1 3/8" (35 mm)
			Pie	Toneladas de Barras de Acero por Atado								
3	3/8"	60										
4	1/2"	60	20	296	166	106	74	54	42	32	26	21
5	5/8"	60										
6	3/4"	60	25	237	133	85	60	44	34	26	20	17
7	7/8"	60	30	196	110	71	50	36	28	43 (2 tn)	34 (2tn)	28 (2tn)
8	1"	60										
9	1 1/8"	60	35	168	95	60	42	31	24	37 (2tn)	29 (2tn)	24 (2 tn)
10	1 1/4"	60										
11	1 3/8"	60	40	296 (2tn)	166 (2tn)	106 (2tn)	74 (2tn)	54 (2tn)	42 (2tn)	32 (2tn)	26 (2tn)	21 (2tn)

Disponible en inventario
Otros diámetros y grados disponibles a solicitud del cliente.



07 Productos de Laminación



Varillas



Corte y Figurado



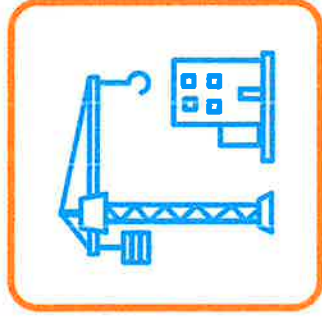
Barras Lisas



Varillitas



Canales de Ventas



Construcción
Civil



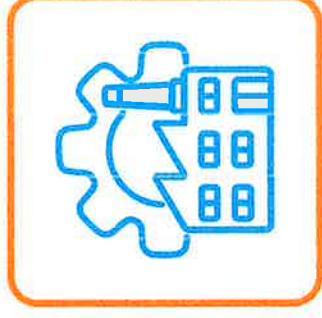
Ferretería



Herrería



Construcción
Metálica / Talleres



Industrial



Calidad Certificada

LA CALIDAD DE NUESTROS PRODUCTOS ESTÁ CERTIFICADA BAJO
LAS MÁS ESTRUCTAS NORMAS NACIONALES E INTERNACIONALES



Reglamentos



Certificaciones Nacionales



DO.OEA.0390
DO.OEA.0391



DO.BAC.000114.7

Sello de Distinción de Origen



Certificaciones Internacionales





Metaldom es la primera empresa multinacional del sector acero en la República Dominicana. Es líder en la fabricación y comercialización de productos terminados de acero en el país, Centroamérica y El Caribe, con una capacidad instalada de más de un millón de toneladas por año.

Nuestra amplia gama de soluciones de acero cumple con los más exigentes estándares de calidad. Cada producto ha sido diseñado para satisfacer las necesidades de todos nuestros clientes de manera confiable y eficiente.





Catálogo de Productos





**CATÁLOGO
DE PRODUCTOS**



Contenido

● Sobre nosotros	05
● Malla electrosoldada	08
● Alambre galvanizado	10
● Varillas / Barras Lisas	12
● Barras Lisas A36	14
● Grapas / Clavos	16
● Alambre de púas	18
● Malla ciclónica	20
● Malla Hexagonal	24
● Kinnox-Deck	26
● Aluzinc	28
● Teja metálica	30
● Correas C & Z	32
● Láminas de zinc / Caballetes	34
● Tola galvanizada / Flejes	36
● Tola negra	38
● Vigas	40
● Tuberías / Perfiles	42





SOBRE NOSOTROS

Quiénes somos

Somos una empresa de capital colombiano dedicada a la transformación y comercialización de aceros largos y planos. Formamos parte del grupo colombiano Acesco, el cual cuenta con más de 45 años de experiencia en la industria. En 2009, llegamos a República Dominicana para poder servir mejor a la región del Caribe.

En Kinnox somos reconocidos por nuestra estrategia de innovación, altos estándares de operación y calidad, además de un sólido compromiso social con las comunidades donde nuestras actividades tienen incidencia.

En la actualidad, desde República Dominicana atendemos los mercados de Puerto Rico, Panamá y Haití.

Misión

En Kinnox ofrecemos productos y servicios de acero orientados a las necesidades del mercado, comprometidos con la sostenibilidad del negocio, generando bienestar y progreso a nuestros colaboradores.

Visión

Ser líder del mercado del acero en República Dominicana desarrollando soluciones constructivas y motivando la expansión de nuestra marca a mercados potenciales.

Política de calidad

Estamos comprometidos con una política de calidad basada en el empeño por superar las expectativas de los clientes, apoyada en el desarrollo continuo de nuestros colaboradores y de los procesos integrales, manteniendo nuestro compromiso de cumplir con las normas técnicas y los requisitos legales y reglamentarios.

La certificación ISO 9001:2015 avala nuestras prácticas de calidad.

S





ACEROS LARGOS





MALLA ELECTROSOLDADA

Producto formado por cuerdas corrugadas longitudinales y segmentos de alambres corrugados como transversales, distribuidos a distancias determinadas con puntos de contacto que están unidos mediante soldadura eléctrica.

Uso sugerido: vaciado de concreto para pisos, techos, paredes, enrejados, encierros de protección, entre otros. Componente complementario del "Kinnox-deck" en el sistema de vaciado del entrepiso.

Especificaciones técnicas

Designación Longitudinal	Designación Transversal	Diámetro		Dimension Cuadrantes cm	Peso/Ud		Ancho m	Longitud m
		Pulg	mm		Lb	Kg		
D2.3	D2.3	0.171	4.35	10 x 10	478	216.81	2.40	40
				15 x 15	334	151.50		
				20 x 20	246	111.58		
D2.5	D2.5	0.178	4.53	10 x 10	533	242.76		
				15 x 15	365	165.56		
				20 x 20	273	123.83		
D2.7	D2.7	0.186	4.71	10 x 10	579	262.63		
				15 x 15	385	174.63		
				20 x 20	289	131.08		
D2.9	D2.9	0.192	5	10 x 10	612	277.59		
				15 x 15	415	188.24		
				20 x 20	331	150.13		

Otras especificaciones a requerimiento del cliente

Propiedades mecánicas

- Resistencia a la tensión: mínimo 80.000 psi - 550 N/mm²
- Límite a la fluencia: mínima 70.000 psi - 485 N/mm²

Forma de empaque

- La presentación de nuestras mallas electrosoldadas son:
- Rollos de 40 metros.
 - Planchas de 6 metros.





ALAMBRE GALVANIZADO

Alambre acerado sometido al proceso de recocido y galvanizado en caliente por inmersión, donde se le aplica un recubrimiento de zinc que lo protege de la oxidación, permitiendo una mayor durabilidad del producto. Galvanizado según norma ASTM A641.

Uso sugerido:

- Materia prima para la fabricación de alambres de púas, grapas, malla ciclónica, malla hexagonal, clavos para techos, clips, gaviones, espirales, resortes, entre otros.
- En la construcción funciona como amarre de la varilla, mallas y demás materiales.
- Uso doméstico en perchas y tendederos.

Especificaciones técnicas

Calibre	Diámetro Nominal		Resistencia (ksi)		Recubrimiento	
	Pulg	mm	Min	Max	oz/pla ²	gi/m ²
9	0.148	3.75	65	75	0.35	105
9.5	0.140	3.55	65	75	0.35	105
10	0.135	3.43	65	75	0.30	90
10.5	0.128	3.25	65	75	0.30	90
11	0.120	3.05	65	75	0.30	90
11.5	0.113	2.87	65	75	0.30	90
12	0.106	2.69	65	75	0.30	90
12.5	0.099	2.51	65	75	0.28	84
13	0.092	2.33	65	75	0.28	84
13.5	0.086	2.18	65	75	0.28	84
14	0.080	2.03	65	75	0.25	75
14.5	0.076	1.93	65	75	0.25	75
15	0.072	1.82	65	75	0.20	60
16	0.062	1.57	65	75	0.20	60
17	0.054	1.37	65	75	0.20	60

Otras especificaciones a requerimiento del cliente

Presentación

- Rollos de 800 a 1,600 libras (363 a 727 kilos) en calibres 9 a 17.
- Bobinas de 50 y 100 libras (23 a 45 kilos) en calibres 9 a 17.





VARILLAS

Usadas para el refuerzo del hormigón, nuestras varillas son elaboradas bajo altos estándares de calidad, cumpliendo con las normas ASTM A615, NORDOM 458 y Reglamento Técnico Dominicano RTD-458.

Especificaciones técnicas

No. Designación	Diámetro		Peso Nominal		Grado
	Pulg	mm	Kg/m	Lb/pie	
3	3/8	9.52	0.560	0.376	60
4	1/2	12.7	0.994	0.668	
6	3/4	19.1	2.235	1.502	
8	1	25.4	3.973	2.670	
9	1 1/8	28.7	5.060	3.400	
10	1 1/4	32.2	6.404	4.303	

Presentación

Longitud: 20 pies en adelante.

BARRAS LISAS

Las barras lisas son varillas de acero comercial de diferentes diámetros destinadas al uso industrial como en: verjas, rejas, portones y encierros. Están disponibles en longitudes de 20 pies.

Especificaciones técnicas

Calibre	Diámetro		Longitudes		Peso		Empaque x Und
	Pulg	mm	Pie	M	Lb	Kg	
W2	0.157	4.04	20	6	1.36	0.62	30
4.9	0.193	4.9			2.18	0.99	
5.5	0.217	5.5			2.44	1.11	

Otras especificaciones a requerimiento del cliente

Presentación

Las barras corrugadas para refuerzos se presentan en paquetes rectos o doblados.





BARRAS A36 (LISAS)

Las barras lisas en sus presentaciones redondas y cuadradas son varillas de acero estructural A36 en diferentes diámetros destinadas al uso industrial, cerrajería ornamental, verjas, herramientas, rejas, ejes Industriales, portones, entre otras aplicaciones metal-mecánicas. Están disponibles en longitudes de 20 pies.

Especificaciones técnicas

Presentación	Diámetro		Longitud		Grado
	Pulg	mm	Pie	m	
Cuadrada	7/16	11.11	20	6	ASTM A36
	1/2	12.70			
	5/8	15.87			
Redonda	1/2	12.70	20	6	
	5/8	15.87			
	3/4	19.00			
	1	25.40			

Otras especificaciones a requerimiento del cliente





GRAPAS

Producto fabricado de alambre galvanizado, idóneo para el cercado con alambres de púas y mallas hexagonales.

Especificaciones técnicas

Calibre	Diámetro nominal		Longitud		Abertura		Cantidad Aproximada (Caja de 50 Lbs)
	Pulg	mm	Pulg	mm	Pulg	mm	
10	0.135	3.43	1"	25.4	0.62	15.8	5,354
			1 1/4"	31.7			5,120
			1 1/2"	38.1			4,722

Otras longitudes y calibres disponibles a requerimiento del cliente.

Forma de empaque

Cajas de 50 libras.

CLAVOS

Producto derivado de alambón trellado, especial para construcciones en general.

Especificaciones técnicas

Denominación	Calibre	Diámetro		Longitud		Cantidad Aproximada (Caja de 50 Lbs)
		Pulg	mm	Pulg	mm	
2" x 11	11	1.120	3.061	2"	50.8	7430
2 1/2" x 10	10	0.134	3.429	2 1/2"	63.5	4800
3" x 9	9	0.148	3.767	3"	76.2	3150
4" x 6	6	0.200	4.877	4"	101.6	1300
5" x 6	6	0.200	4.877	5"	127.0	1100

Otras longitudes y calibres disponibles a requerimiento del cliente.

Forma de empaque

Cajas de 50 libras.





ALAMBRE DE PÚAS

Es un cordón formado por dos alambres galvanizados y enlazados entre sí que constituyen el cuerpo y dos alambres galvanizados sobre el cuerpo a una distancia predeterminada que constituye la púa. Son utilizados en el cercado de fincas, encierros para animales y muchas veces como elemento de protección instalado sobre muros y paredes.

Especificaciones técnicas

La nomenclatura utilizada para los alambres de púas es:

Calibre cuerpo **14 x 16** - **320 metros** - Longitud rollo
Calibre Púa

Calibre	Diámetro alambre		Diámetro Púa		Longitud del rollo		Peso aproximado	
	Pulg	mm	Pulg	mm	Pies	m	Lb	Kg
14 x 14	0.08	2.03	0.08	2.03	459	140	24.20	11
14 x 16	0.08	2.03	0.06	1.57	1050	320	44.00	20
16 x 16	0.06	1.57	0.06	1.57	360	110	11.00	5
16 x 16	0.06	1.57	0.06	1.57	826	250	24.20	11
16 x 16	0.06	1.57	0.06	1.57	1476	450	44.00	20
12.5 x 14	0.09	2.51	0.08	2.03	541	165	39.70	18
17 x 17	0.05	1.37	0.05	1.37	360	110	8.80	4
17 x 17	0.05	1.37	0.05	1.37	826	250	19.80	9
17 x 17	0.05	1.37	0.05	1.37	1476	450	37.15	17

Otras longitudes disponibles a requerimiento del cliente.
La distancia entre púas equivale a 4 pulgadas = 101.6 mm.

Alambre de Púas CEBU

Alambres de púas con alta resistencia a la rotura, puntas afiladas y con púas fuertemente entrelazadas en la línea de alambre que le confieren una terminación óptima.

Calibre	Diámetro alambre		Diámetro Púa		Longitud del rollo		Peso aproximado	
	Pulg	mm	Pulg	mm	Pies	m	Lb	Kg
16 x 16.5	0.06	1.57	0.058	1.49	984	300	28	12.9
16 x 16.5	0.06	1.57	0.058	1.49	1181	360	34	15.4

Otras especificaciones a solicitud del cliente





MALLA CICLÓNICA

Es una tela metálica fabricada con dos alambres galvanizados enlazados y tejidos entre sí dando forma a lo que se conoce como malla ciclónica. Al ser elaborada con alambres galvanizados es resistente a la corrosión.

Es utilizada para cercado de protección y delimitación de espacios agrícolas, ganaderos, residenciales, cercos perimetrales, divisiones internas en centros deportivos, bodegas, estacionamientos, industrias, parques, entre otros.

Especificaciones técnicas

La nomenclatura utilizada para las mallas ciclónicas es:

Calibre alambre **1- 9 x 3 - 50 pies** Longitud
Alto o ancho (pies)

Calibre		Altura del rollo		Peso unitario		Longitud del rollo	
mm	Pulg	Pies	m	Lb	Kg	Pie	m
3.43	0.148	3	0.9	73	33	50	15.2
		4	1.2	96	43		
		6	1.8	143	65		
		8	2.4	189	86		
		9	2.7	212	96		
3.05	0.120	10	3	237	108		
		3	0.9	62	28	50	15.2
		4	1.2	80	36		
		5	1.5	99	45		
		6	1.8	119	54		
		8	2.7	159	72		

Otras longitudes, alturas y calibres disponibles a requerimiento del cliente.

Forma de empaque

- Rollos convencionales
- Rollos compactados (envoltido especial que brinda beneficios de espaciamento al embalaje \ transporte).





MALLA HEXAGONAL

También llamada "malla de gallinero", es fabricada con alambre galvanizado. Su diseño está basado en un tejido de múltiples torsiones que le confiere una resistente estructura de características blandas y moldeables, resultando en un producto versátil, que abarca una amplia gama de aplicaciones.

Es utilizada en diferentes sectores:

- **Sector agropecuario:** Criaderos de aves y animales, protección de viveros, divisiones de huertos, jaulas para pesca de langostas y cangrejos.
- **Sector construcción:** Cimentaciones, cielorrasos, losas entrepisos y refuerzo prefabricado.

Especificaciones técnicas

La nomenclatura utilizada para los rollos de malla hexagonal es:

Calibre alambre **19 x 3 - 33 yardas** - Longitud
Alto o ancho (pies)

Calibre	Diámetro nominal		Altura del rollo		Longitud del rollo		Peso unitario	
	Pulg	mm	Pie	m	Pie	m	Lb	Kg
19	0.04	1.01	3	0.9	99	30	37	17
					135	41	51	23
			4	1.2	99	30	62	28
					135	41	68	31
			5	1.5	99	30	64	29
					135	41	85	38
			6	1.8	99	30	79	36
					135	41	102	46

Otras longitudes, alturas y calibres disponibles a requerimiento del cliente.







KINNOX-DECK

Consiste en una plancha de acero estructural galvanizada, capaz de soportar el vaciado de concreto para posteriormente sostener cargas sobre impuestas. Kinox deck es un producto ideal para elaborar entrepisos, mezanines, puentes peatonales y vehiculares, edificios, últimos techos y viviendas.

Ventajas

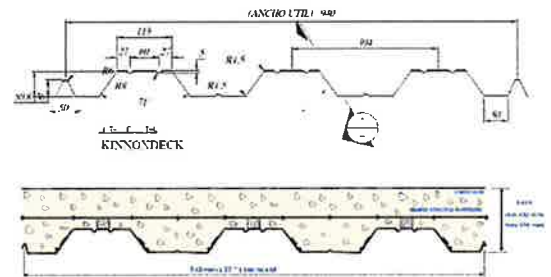
- Gran resistencia y seguridad.
- Se adapta a todo tipo de estructuras, tanto metálicas como de concreto.
- Menor consumo de concreto por metro cuadrado (comparado con la tradicional losa).
- Reduce la utilización de materiales y desperdicios (comparado con el tradicional encofrado).
- Reduce los tiempos de construcción por ser de fácil y rápida instalación.
- Menor peso y grosor de la losa.

Especificaciones técnicas

Grado	Calibre	Espesor	Altura		Ancho útil	
		mm	Pulg	mm	Pulg	mm
40	22	0.75	2	50.8	37	940

Otras medidas a requerimiento del cliente

Norma de Galvanización: ASTM-A-653 Estructural grado 40.
Recubrimiento de Zinc G60. Esfuerzo de fluencia mínimo = 275 MPa (40 ksi).



Nota

- Fijación lateral entre planchas cada 90 cms con tornillo autorroscante, remache y/o soldadura.
- La soldadura Electrosoldada debe estar >5 mm (1") por debajo de la superficie de concreto.
- La Malla Electrosoldada mínima permitida debe ser 02.3 (025 mm) x 1.50 mm cuadrícula.
- Se recomienda utilizar soldadura Duraweld Rojo E6013 o Punto Azul E6013.





ALUZINC

El aluzinc es un material de acero laminado en frío recubierto con aluminio y zinc (55% - 45%) haciéndolo muy resistente a la corrosión, con excelente reflectividad térmica y lumínica. Proporciona amplias aplicaciones para diferentes sectores.

- Puede ser liso o acanalado.
- La vida útil del aluzinc supera hasta 7 veces la de cualquier otro sistema de techo.

Ventajas, sistema antigoteo



Especificaciones técnicas

Calibre	Espesor	Ancho liso		Ancho útil	
		Pulg	mm	Pulg	mm
26	0.50	48	1.219	39	990

Longitud a requerimiento del cliente.

CUBIERTAS PRE-PINTADAS

Plancha de acero ideal para techos con diseños arquitectónicos. El esmaltado garantiza una gran resistencia a la corrosión y el color ofrece una alta resistencia a la decoloración.



Especificaciones técnicas

Calibre	Espesor	Ancho liso		Ancho útil	
		Pulg	mm	Pulg	mm
22	0.75				
26	0.50	48	1.219	39	990

Longitud a requerimiento del cliente.





TEJA METÁLICA

Plancha de acero resistente que simulan las clásicas tejas de barro. Ideal para el techo de residencias y edificios. Su esmaltado, según la norma ASTM A755, garantiza una gran resistencia a la corrosión y a la decoloración.

Disponibles en:

-Calibre 26 (0.50 mm), en los colores RAL 8004-Rojo Terracota, RAL 6028-Verde y RAL 5010-Azul.

Especificaciones técnicas

Norma del acero base: ASTM A568-M (JIS G 3141 SPCC).

Norma de Galvanización: ASTM A653-M

Norma Esmaltado: ASTM A755

Longitud de la graca: 0.3 m (de 0.25 a 0.45 m/s contra pedido).

No. Gradas	Calibre	Espesor		Longitud		Ancho (m)		Peso / Una	
		mm	m	Pies	Uso	Util	Lb	Kg	
6	26	0.50	1.85	6.07			19.47	8.83	
8			2.47	8.10			25.95	11.77	
10			3.08	10.10	1.105	1.02	32.45	14.72	
12			3.65	11.97			38.93	17.66	
14			4.26	13.98			45.41	20.6	

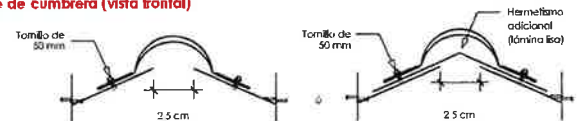
Longitud a requerimiento del cliente.

Manejo Recomendado

Las láminas se deben transportar con especial cuidado y en condiciones secas para evitar su deformación y, por consiguiente, problemas durante su instalación. Los camiones deben ser cerrados o usar lonas impermeables que garanticen que el producto no se moje. No se deben usar protectores plásticos en su transporte.

Importante: si por alguna razón las láminas se han mojado previo a su instalación, se debe proceder inmediatamente a secarlas una por una.

Detalle de cumbre (vista frontal)



Caballote Teja Metálica

Calibre	Espesor mm	Longitud Pies mm	Ancho Util			
			Liso		Formado	
26	0.50	6 1829	15 1/4 401	mm	13 1/4 350	mm

Otras longitudes a solicitud disponibles (5 pies mín.)



RAL 8004
Rojo Terracota



CORREAS C & Z

Son elementos estructurales abiertos de sección geométrica en forma de "C" o "Z" con pestañas, fabricadas con lámina de acero galvanizado de calidad estructural.

Estas correas son utilizadas como apoyo para techos de zinc, aluzinc o cubiertas pre-pintadas. También para la fabricación de estructuras metálicas y como viguetas para sistemas de entrepisos.

Ventajas

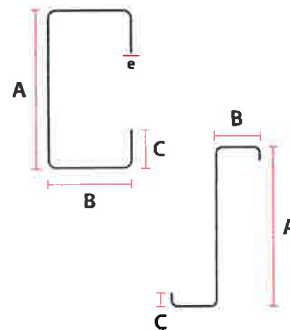
- Ofrece buen rendimiento debido a valores estáticos y óptimos con el mínimo peso propio.
- Se compone de un 25% menos material que un perfil del mismo espesor y dimensión, proporcionando menos peso por libra a la estructura.
- Fabricación a la medida requerida.
- Complemento para cualquier sistema estructural debido a su compatibilidad con una gran variedad de materiales o sistema constructivo.

Especificaciones técnicas

Tipo	Calibre	Espeor	Altura (peralte)		Ancho del ala	
		mm	Pulg	mm	Pulg	mm
C ó Z	14	2.00	4 a 10	100 a 254	2 a 3	50 a 76
	16	1.50				

Longitud a requerimiento del cliente.
Perforaciones.

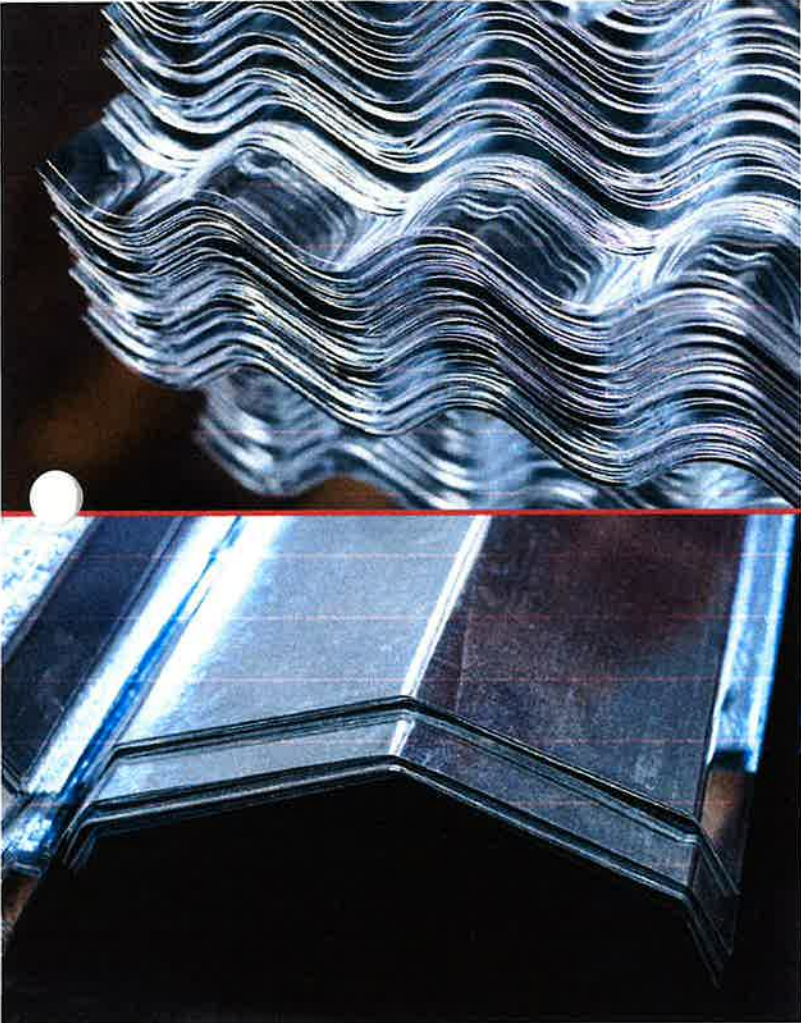
Presentaciones



Diseñadas de acuerdo a ASTM 653 grado 50 calidad estructural. Min $F_y = 340$ MPa (50 Ksi). También tenemos disponibilidad de grado 33 calidad comercial.

Contamos con perforaciones a distancia según requerimiento del cliente para tornillos de $\frac{1}{8}$ ", sin costo adicional.





LAMINA DE ZINC

Son láminas corrugadas de acero laminado en frío, de calidad total duro, galvanizadas por inmersión en caliente donde obtienen un recubrimiento de zinc que evita su oxidación, prolongando su vida útil.

Norma del acero: JIS G3302 SGCH
Norma Galvanizado: ASTM A653 CS-8, Flor Mínima

Especificaciones técnicas

Calibre	Espesor mm	Longitud		Ancho útil			
		Pie	mm	Liso		Acanalada	
				Pulg	mm	Pulg	mm
34	0.20	6	1.829				
		12	3.658				
29	0.26	6	1.829	36	914	31.5	800
		12	3.658				

Otras longitudes disponibles a requerimiento del cliente.

CABALLETE

El cabellete es la pieza que se coloca para unir dos planchas de zinc o cubiertas con el objetivo de prevenir filtraciones de agua.

Disponibles en:
 -En los colores RAL 8004-Rojo Terracota, RAL 6028-Verde y RAL 5010-Azul.

Especificaciones técnicas

Calibre	Espesor mm	Longitud		Ancho útil	
		Pie	mm	Pie	mm
34	0.20	6	1.829	1	305
		6	2.438	2	610
		4	1.829	1	305
29	0.26	6	2.438	2	610
		6	1.829	1	305
26	0.50	8	2.438	2	610

Otras longitudes disponibles a solicitud (5 pies mínimo)





TOLAS GALVANIZADAS

Son láminas de acero galvanizado por inmersión en caliente con calidad comercial. Es un producto que combina las características de resistencia mecánica del acero y la resistencia a la corrosión generada por el medio ambiente. Se utiliza como materia prima en la industria de refrigeración, construcción, eléctrica y metalmeccánica en general.

Fabricada bajo la norma ASTM A653/924 y NTC 4011.

Especificaciones técnicas

Calibre	Espeor	Ancho x Longitud		Peso / Und		Unidad / Atado
	mm	Pie	mm	lb	Kg	
14	2.00	4 x 8	1,219 X 2,438	109.76	49.78	40
16	1.50			82.32	37.34	40
18	1.15			61.74	28.00	50
20	1.00			51.45	23.33	50
22	0.80			41.15	18.66	75
24	0.60			30.87	14.00	100
26	0.50			25.73	11.67	100

Otras longitudes a requerimiento del cliente

FLEJES

Los flejes son usados en la industria de refrigeración, tramerías, construcción, línea blanca y metalmeccánica en general. Por su acabado galvanizado es resistente a la corrosión en condiciones extremas. El diámetro interno del fleje que producimos es de 20 pulgadas o según necesidad del cliente.

Especificaciones técnicas

Calibre	Espeor
	mm
14	2.00
16	1.50
18	1.15
20	1.00
22	0.80
24	0.60
26	0.50

Otras longitudes a requerimiento del cliente

Nota

1. Las medidas de ancho y largo son según requerimiento del cliente.





TOLAS NEGRAS

Son planchas de acero laminado en caliente utilizadas mayormente en la industria metalmeccánica, en la fabricación de estructuras y herrería en general.

Especificaciones técnicas

Espesor		Presentación	Ancho x Longitud		Peso / Und		Unidad / Atado	
Pulg	mm		Pie	mm	Lb	Kg		
1/16	1.55	Lisa	4 x 8	1,219 x 2,438	79.73	36.16	80	
			4 x 10	1,219 x 3,048	99.66	45.20	50	
			4 x 8	1,219 x 2,438	115.76	52.50	50	
3/32	2.25		4 x 10	1,219 x 3,048	144.70	65.62	50	
			5 x 10	1,520 x 3,048	180.87	82.03	30	
			4 x 8	1,219 x 2,438	160.49	72.78	40	
1/8	3.00		4 x 10	1,219 x 3,048	192.94	87.50	40	
			5 x 10	1,520 x 3,048	241.16	109.37	25	
			4 x 8	1,219 x 2,438	231.52	105.00	25	
3/16	4.50		4 x 10	1,219 x 3,048	289.40	131.25	20	
			5 x 10	1,520 x 3,048	361.75	164.06		
			6 x 10	1,820 x 3,048	434.10	196.87	15	
1/4	6.00		6 x 20	1,820 x 6,096	868.20	393.74		
			4 x 8	1,219 x 2,438	346.39	157.09	15	
			4 x 10	1,219 x 3,048	482.33	218.74		
3/8	9.00		5 x 10	1,520 x 3,048	578.80	262.49		
			6 x 10	1,820 x 3,048	694.56	314.99	10	
			6 x 20	1,820 x 6,096	1389.12	629.99		
1/2	12.00		4 X 8	1,219 x 2,438	519.59	235.64		
			4 X 8	1,219 x 2,438	692.78	314.19		
			4 X 8	1,219 x 2,438	865.98	392.73		
5/8	15.00			4 X 8	1,219 x 2,438	1039.17	471.28	
3/4	18.00			4 X 8	1,219 x 2,438	1443.29	654.55	
1	25.00			4 X 8	1,219 x 2,438	1443.29	654.55	
3/4	18.00			6 X 20	1,820 x 6,096	4167.36	1889.96	
3/32	2.25		Corrugada	4 x 8	1,219 x 2,438	132.49	60.09	25
1/8	3.00		Corrugada	4 x 8	1,219 x 2,438	168.01	72.20	20

Otras longitudes disponibles a requerimiento del cliente.

Nota: la cantidad de unidades por atado pueden variar según dimensiones del producto y viabilidad de transporte.





VIGAS

Son una clase de perfil utilizados principalmente en estructuras metálicas (puentes, almacenes y edificaciones en general), equipamientos de transporte y máquinas e implementos agrícolas.

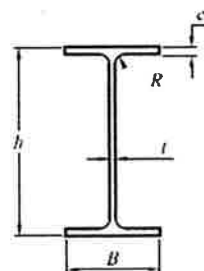
Tienen un mayor porcentaje de acero concentrado en sus patines, por lo que poseen mayores momentos de inercia y momentos resistentes para un mismo peso. Las vigas son fabricadas de acuerdo con la norma ASTM A572, grado 50/A992.

Las vigas de sección W generalmente resultan las más económicas al usarse como elemento a flexión y son más eficientes que los canales y secciones S.

Especificaciones técnicas

La nomenclatura utilizada para las vigas W es:

Longitud en pies
 $H = \text{Altura en pulg} \rightarrow W 6'' \times 4'' \times 30' / 9 \rightarrow \text{Lb/pies}$
 $B = \text{Ancho en pulg}$



Descripción Pulg x Pulg x Pies - Lbs/pie	Peso / Una	
	Lb	Kg
4" x 4" x 30' / 13	390	177
6" x 4" x 30' / 8.5	255	116
6" x 4" x 30' / 9	270	122
6" x 4" x 30' / 12	360	163
6" x 6" x 30' / 15	450	204
8" x 4" x 30' / 10	300	136
8" x 4" x 30' / 13	390	177
8" x 8" x 30' / 31	930	422
8" x 8" x 30' / 35	1050	476
10" x 4" x 30' / 12	360	163
10" x 4" x 30' / 15	450	204
10" x 5 1/2" x 30' / 22	660	299
10" x 10" x 30' / 49	1470	667
12" x 4" x 30' / 14	420	190
12" x 4" x 30' / 16	480	218
12" x 6.5" x 30' / 26	780	354
14" x 5" x 30' / 22	660	299
14" x 6 3/4" x 30' / 30	900	408
16" x 5.5" x 30' / 26	780	354
16" x 7" x 30' / 36	1080	490
18" x 6" x 30' / 35	1050	476
18" x 6" x 30' / 40	1200	544

Otras longitudes disponibles a requerimiento del cliente.





TUBERIAS Y PERFILES

Son tubos rectangulares o cuadrados de hierro negro o galvanizados, destinados a la industria metalmeccánica, sectores industriales y de construcción. Su presentación consiste en distintos tamaños, diámetros y espesores del material. Por el tipo de acero utilizado en su elaboración, es el más fácil de pintar y recubrir.

Especificaciones técnicas

Presentación	Calibre	Espesor	Dimensiones	Negro	Galvanizado
		mm	Pulg		
Tubo P/Muñer	18	1.20	7/8" X 20'	*	*
			1" X 20'	*	*
	16	1.50	1-1/2" X 15'	*	*
			1" X 20'	*	*
Tubo P/Mala	18	1.20	1-1/2" X 20'	*	*
			2" X 20'	*	*
	16	1.50	1-1/4" X 20'	*	*
			1-1/2" X 15'	*	*
Perfil Cuadrado	18	1.20	1" X 20'	*	*
			7/8" X 20'	*	*
	16	1.50	1-1/2" X 20'	*	*
			1" X 20'	*	*
Perfil Rectangular	18	1.20	7/8" X 20'	*	*
	16	1.50	1" X 20'	*	*





Somos más que acero.

Calle 27 No.2, esquina Km 18 Autopista Duarte
Los Alcarrizos, Santo Domingo, R.D.

T: 809.563.8600 @Kinnoxrd

www.kinnox.com




[valientefernandez](#)

[Inicio](#)
[Productos](#)
[Servicios](#)
[Contacto](#)
[Blog](#)
[Ayuda](#)


Especificaciones de las Vigas "H" y Canales de Acero

(Ancho" X Ancho" - Largo' - Peso lbs por unidad)

VIGAS H

- 4X4-30'(13.0#')-390 Lbs.
- 6X6-30'(15.0#')-450 Lbs.
- 6X6-30'(25.0#')-750 Lbs.
- 6X4-30' (8.5#')-255 Lbs.
- 6X4-30'(9.0#')-270 Lbs.
- 6X4-30'(12.0#')-360 Lbs.
- 6X4-30'(16.0#')-480 Lbs.
- 8X8-30'(31.0#')-930 Lbs.
- 8X8-30'(35.0#')-1050 Lbs.
- 8X4-30'(10.0#')-300 Lbs.
- 8X4-30'(13.0#')-390 Lbs.
- 8X4-30'(15.0#')-450 Lbs.
- 8X5-1/4-30'(18.0#')-540 Lbs.
- 8X5-1/4-30'(21.0#')-630 Lbs.
- 8X6-1/2-30'(24.0#')-720 Lbs.
- 10X4-30'(12.0#')-360 Lbs.
- 10X4-30'(15.0#')-450 Lbs.
- 10X5-3/4-30'(22.0#')-660 Lbs.
- 10X5-3/4-30'(26.0#')-780 Lbs.
- 10X5-3/4-30'(30.0#')-900 Lbs.
- 10X10-30'(49.0#')-1470 Lbs.
- 12X4-30'(14.0#')-420 Lbs.
- 12X4-30'(16.0#')-480 Lbs.
- 12X4-30'(19.0#')-570 Lbs.
- 12X6-1/2-30'(26.0#')-780 Lbs.
- 12X6-1/2-30'(30.0#')-900 Lbs.
- 12X6-1/2-30'(35.0#')-1,050 Lbs.
- 12X8-1/2-30'(40.0#')-1200 Lbs.
- 12X12-40'(53.0#')-2120 Lbs.
- 14X5-30'(22.0#')-660 Lbs.
- 14X5-30'(26.0#')-780 Lbs.
- 14X6-3/4-30'(30.0#')-900 Lbs.
- 14X8-30'(48.0#')-1,440 Lbs.
- 16X5-1/2-30'(26.0#')-780 Lbs.
- 16X7-30'(36.0#')-1080 Lbs.
- 18X6-30'(35.0#')-1050 Lbs.
- 18X6-30'(40.0#')-1200 Lbs.
- 18X6-30'(46.0#')-1380 Lbs.



- 18X7-1/2-30'(50.0#')-1500 Lbs.
- 18X7-1/2-30'(60.0#')-1800 Lbs.
- 21X6-1/2-30'(44.0#')-1320 Lbs.
- 21X6-1/2-30'(50.0#')-1500 Lbs.
- 21X8-1/4-30'(55.0#')-1650 Lbs.
- 24X7-30'(55.0#')-1650 Lbs.
- 24X9-30'(68.0#')-2040 Lbs.
- 24X9-30'(94.0#')-2820 Lbs.

CANALES

- 3X20'-4.10#'-82 Lbs.
- 3X30'-4.10#'-123 Lbs.
- 4X30'-5.4#'-162 Lbs.
- 6X30'-8.20#'-246 Lbs.
- 8X30'-11.50#'-345 Lbs.
- 10X30'-15.30#'-459 Lbs.
- 12X30'-20.70#'-621 Lbs.



Especificaciones de las Tolas de Acero (Planchas)

(Ancho X Largo - Calibre - Espesor mm - Peso lbs. por unidad)

LISAS

- 4' x 8' - 1/22" - 0.90 mm - 46 lbs.
- 4' x 8' - 1/20" - 1.10 mm - 54 lbs.
- 4' x 8' - 1/16" - 1.55 mm - 82 lbs.
- 4' x 8' - 3/32" - 2.25 mm - 118 lbs.
- 5' x 10' - 3/32" - 2.25 mm - 184 lbs.
- 4' x 8' - 1/8" - 3.00 mm - 157 lbs.
- 5' x 10' - 1/8" - 3.00 mm - 245 lbs.
- 4' x 8' - 3/16" - 4.50 mm - 232 lbs.
- 5' x 10' - 3/16" - 4.50 mm - 363 lbs.
- 6' x 20' - 3/16" - 4.50 mm - 881 lbs.
- 4' x 8' - 1/4" - 6.00 mm - 315 lbs.
- 5' x 10' - 1/4" - 6.00 mm - 511 lbs.
- 6' x 20' - 1/4" - 6.00 mm - 1181 lbs.
- 4' x 8' - 3/8" - 9.00 mm - 489.60 lbs.
- 6' x 20' - 3/8" - 9.00 mm - 1836 lbs.
- 4' x 8' - 1/2" - 12.00 mm - 652.80 lbs.
- 6' x 20' - 1/2" - 12.00 mm - 2448 lbs.
- 8' x 20' - 1/2" - 12.00 mm - 3264 lbs.
- 4' x 8' - 5/8" - 15.00 mm - 819.20 lbs.
- 4' x 8' - 3/4" - 18.00 mm - 979.20 lbs.
- 4' x 8' - 1" - 25.00 mm - 1305.60 lbs.
- 4' x 8' - 1-1/2" - 38.00 mm - 1958.00 lbs.



CORRUGADAS

- 4' x 8' - 3/32" - 2.50 mm - 130 lbs.
- 4' x 8' - 1/8" - 3.00 mm - 167 lbs.
- 4' x 8' - 3/16" - 4.50 mm - 248 lbs.
- 4' x 8' - 1/4" - 6.00mm - 360.00lbs

GALVANIZADAS

- 4' x 8' - CAL 26 - 0.50 mm - 26 lbs.
- 4' x 8' - CAL 24 - 0.60 mm - 32 lbs.
- 4' x 8' - CAL 22 - 0.70 mm - 36 lbs.
- 4' x 8' - CAL 20 - 1.00 mm - 52 lbs.
- 4' x 8' - CAL 18 - 1.20 mm - 61 lbs.



- 4' x 8' - CAL 16 - 1.50 mm - 82 lbs.
- 4' x 8' - CAL 14 - 2.00 mm - 105 lbs.

Especificaciones de Perfiles de Acero

(Ancho' X Largo' - Espesor mm - Peso lbs. por unidad)

NEGROS

- 3/4" X 3/4" (1.2mm) - 9.2 Lbs.
- 1" X 1" (1.2mm) - 11.6 Lbs.
- 1" X 1" (1.6mm) - 16.4 Lbs.
- 1-1/4" X 1-1/4" (1.2mm) - 14.01 Lbs.
- 1-1/4" X 1-1/4" (1.6mm) - 20.15 Lbs.
- 1-1/2" X 1-1/2" (1.2mm) - 17.24 Lbs.
- 1-1/2" X 1-1/2" (1.6mm) - 24.3 Lbs.
- 2" X 2" (1.6mm) - 33.75 Lbs.
- 3" X 3" (1.6mm) - 51.8 Lbs.
- 4" X 4" (2.25mm) - 92.9 Lbs.
- 3/4" X 1-1/2" (1.2mm) - 13 Lbs.
- 3/4" X 1-1/2" (1.6mm) - 18.66 Lbs.
- 2" X 1" (1.2mm) - 17.25 Lbs.
- 2" X 1" (1.6mm) - 24.3 Lbs.
- 2" X 3" (1.6mm) - 42.25 Lbs.
- 2" X 4" (1.6mm) - 50.25 Lbs.
- 3" X 1-1/2" (1.6mm) - 38.4 Lbs.



GALVANIZADOS

- 3/4" X 3/4" (1.2mm) - 8.95 Lbs.
- 1" X 1" (1.2mm) - 11.8 Lbs.
- 1" X 1" (1.6mm) - 15.75 Lbs.
- 1-1/4" X 1-1/4" (1.2mm) - 15.47 Lbs.
- 1-1/4" X 1-1/4" (1.5mm) - 18.86 Lbs.
- 1-1/2" X 1-1/2" (1.2mm) - 17.72 Lbs.
- 1-1/2" X 1-1/2" (1.5mm) - 23.89 Lbs.
- 2" X 2" (1.5mm) - 33.9 Lbs.
- 3" X 3" (1.5mm) - 48.5 Lbs.
- 4" X 4" (2.25mm) - 92.9 Lbs.
- 3/4" X 1-1/2" (1.2mm) - 13.50 Lbs.
- 3/4" X 1-1/2" (1.6mm) - 17.93 Lbs.
- 2 X 1" (1.2mm) - 18.2 Lbs.
- 2" X 1" (1.5mm) - 24.2 Lbs.
- 2" X 3" (1.5mm) - 41.9 Lbs.
- 2" X 4" (1.5mm) - 48.5 Lbs.
- 3" X 1-1/2" (1.5mm) - 37.6 Lbs.



ESTRUCTURALES

- 2" X 2" X 20' (4.75mm) - 91 Lbs.
- 2" X 2" X 20' (6.0mm) - 112 Lbs.
- 2" X 4" X 20' (4.75mm) - 116 Lbs.



- 2" X 4" X 20' (6.0mm) - 175 Lbs.
- 3" X 3" X 20' (4.75mm) - 141 Lbs.
- 3" X 3" X 20' (6.0mm) - 175 Lbs.
- 4" X 4" X 20' (4.75mm) - 191 Lbs.
- 4" X 4" X 20' (6.0mm) - 238.3 Lbs.
- 6" X 4" X 40' (4.75mm) - 483 Lbs.
- 6" X 4" X 20' (6.0mm) - 301.6 Lbs.
- 6" X 4" X 40' (6.0mm) - 603.17 Lbs.
- 6" X 6" X 40' (6.0mm) - 729.8 Lbs.
- 6" X 6" X 40' (9.52mm) - 1130.09 Lbs.
- 8" X 4" X 40' (6.0mm) - 729.79 Lbs.
- 8" X 8" X 40' (6.0mm) - 983 Lbs.
- 8" X 8" X 40' (9.52mm) - 1531.87 Lbs.
- 8" X 8" X 40' (12.75mm) - 2017.45 Lbs.
- 10" X 10" X 40' (6.35mm) - 1306.5 Lbs.
- 10" X 10" X 40' (9.52mm) - 1933.69 Lbs.
- 10" X 10" X 40' (12.75mm) - 3093.64 Lbs.
- 12" X 12" X 40' (9.52mm) - 2335.44 Lbs.
- 12" X 12" X 40' (12.75mm) - 3095.69 Lbs.

Especificaciones de Planchuelas de Acero

(Ancho" X Calibre" - Longitud' - Peso lbs. por unidad)

- 1/2 X 1/8 - 4.26 lbs.
- 1/2 X 3/16 - 6.38 lbs.
- 1/2 X 1/4 - 8.5 lbs.
- 3/4 X 1/8 - 6.38 lbs.
- 3/4 X 3/16 - 9.56 lbs.
- 3/4 X 1/4 - 12.76 lbs.
- 3/4 X 3/8 - 19.12 lbs.
- 1 X 1/8 - 8.5 lbs.
- 1 X 3/16 - 12.76 lbs.
- 1 X 1/4 - 17 lbs.
- 1 X 3/8 - 25.6 lbs.
- 1 X 1/2 - 34 lbs.
- 1-1/4 X 1/8 - 10.62 lbs.
- 1-1/4 X 3/16 - 15.94 lbs.
- 1-1/4 X 1/4 - 21.3 lbs.
- 1-1/4 X 3/8 - 31.8 lbs.
- 1-1/4 X 1/2 - 42.6 lbs.
- 1-1/2 X 1/8 - 12.76 lbs.
- 1-1/2 X 3/16 - 19.12 lbs.
- 1-1/2 X 1/4 - 25.6 lbs.
- 1-1/2 X 3/8 - 38.2 lbs.
- 1-1/2 X 1/2 - 51 lbs.
- 2 X 1/8 - 17 lbs.
- 2 X 3/16 - 25.5 lbs.
- 2 X 1/4 - 34 lbs.
- 2 X 3/8 - 51 lbs.
- 2 X 1/2 - 68 lbs.
- 2-1/2 X 3/16 - 31.88 lbs.
- 2-1/2 X 1/4 - 42.6 lbs.
- 2-1/2 X 3/8 - 63.8 lbs.
- 2-1/2 X 1/2 - 85 lbs.
- 3 X 3/16 - 38.2 lbs.
- 3 X 1/4 - 51 lbs.



- 3 X 3/8 - 76.6 lbs.
- 3 X 1/2 - 102 lbs.
- 4 X 3/16 - 51 lbs.
- 4 X 1/4 - 68 lbs.
- 4 X 3/8 - 102 lbs.
- 4 X 1/2 - 136 lbs.
- 4 x 3/4 - 204 lbs.
- 6 X 1/4 - 102 lbs.
- 6 X 3/8 - 153 lbs.
- 6 X 1/2 - 204 lbs.
- 6 x 3/4 - 306 lbs.
- 8 X 3/8 - 204 lbs.
- 8 X 1/2 - 272 lbs.
- 8 x 3/4 - 408 lbs.

Especificaciones de Angulares de Acero

(Tamaño" X Calibre")

- 1/2 X 1/8 - 7.6 lbs.
- 3/4 X 1/8 - 11.8 lbs.
- 3/4 X 3/16 - 19.2 lbs.
- 3/4 X 1/4 - 25.6 lbs.
- 1 X 1/8 - 16 lbs.
- 1 X 3/16 - 23.2 lbs.
- 1 X 1/4 - 29.8 lbs.
- 1-1/4 X 1/8 - 20.2 lbs.
- 1-1/4 X 5/32 - 25 lbs.
- 1-1/4 X 3/16 - 29.6 lbs.
- 1-1/4 X 1/4 - 38.4 lbs.
- 1-1/2 X 1/8 - 24.6 lbs.
- 1-1/2 X 5/32 - 31 lbs.
- 1-1/2 X 3/16 - 36 lbs.
- 1-1/2 X 1/4 - 46.8 lbs.
- 2 X 1/8 - 33 lbs.
- 2 x 5/32 - 40 lbs.
- 2 X 3/16 - 48.8 lbs.
- 2 X 1/4 - 63.8 lbs.
- 2 X 3/8 - 94 lbs.
- 2-1/2 X 3/16 - 61.4 lbs.
- 2-1/2 X 1/4 - 82 lbs.
- 2-1/2 X 3/8 - 118 lbs.
- 3 X 3/16 - 74.2 lbs.
- 3 X 1/4 - 98 lbs.
- 3 X 3/8 - 144 lbs.
- 3 X 1/2 - 188 lbs.
- 4 X 1/4 - 132 lbs.
- 4 X 3/8 - 196 lbs.
- 4 X 1/2 - 256 lbs.
- 6 X 3/8 - 298 lbs.
- 6 X 1/2 - 392 lbs.



Especificaciones de Tubos

(Diámetro" X Calibre mm - Peso libras por unidad)

NEGROS

- 1/2" - 2.50mm - 17.01 lbs.
- 3/4" - 2.55mm - 22.67 lbs.
- 1" - 2.90mm - 33.63 lbs.
- 1-1/4" - 3.56mm - 45.59 lbs.
- 1-1/2" - 3.68mm - 54.42 lbs.
- 2" - 3.91mm - 73.19 lbs.
- 2-1/2" - 5.16mm - 116.01 lbs.
- 3" - 5.49mm - 151.76 lbs.
- 4" - 6.0mm - 216.03 lbs.
- 6" - 6.0mm - 323 lbs.
- 8" - 6.0mm - 423.77 lbs.
- 8" - 9.52mm - 661.22 lbs.
- 10" - 6.0mm - 530.92 lbs.
- 12" - 6.0mm - 631.74 lbs.
- 12" - 9.52mm - 991.64 lbs.
- 16" - 6.35mm - 841.72 lbs.
- 16" - 9.52mm - 1252.21 lbs.
- 20" - 9.52mm - 1572.8 lbs.

**GALVANIZADOS**

- 1/2" - 1.90mm - 12.3 lbs.
- 3/4" - 2.10mm - 17.33 lbs.
- 1" - 2.30mm - 24.21 lbs.
- 1-1/4" - 2.30mm - 30.82 lbs.
- 1-1/2" - 2.50mm - 38.4 lbs.
- 2" - 2.60mm - 50.22 lbs.
- 2-1/2" - 2.90mm - 71.21 lbs.
- 3" - 2.90mm - 84.22 lbs.
- 4" - 3.20mm - 119.93 lbs.

**EMT**

- 1/2" x 10' - 0.85mm - 2.24 lbs.
- 3/4" x 10' - 1.0mm - 3.45 lbs.
- 3/4" x 10' - 1.2mm - 4.25 lbs.

TUBOS SIN COSTURA SCH-40

- 3" - 5.49mm - 151.76 lbs.
- 4" - 6.02mm - 216.03 lbs.
- 6" - 7.11mm - 380.06 lbs.
- 8" - 8.18mm - 572.24 lbs.
- 10" - 9.27mm - 811.09 lbs.
- 12" - 10.31mm - 1072.25 lbs.

Especificaciones de Barras de Acero Lisas

(Grosor" X Longitud' - Peso lbs. por unidad)



CUADRADAS

- 1/2" X 20' - 17 lbs.
- 5/8" X 20' - 27 lbs.
- 3/4" X 20' - 39 lbs.

REDONDAS

(Diámetro" X Longitud' - Peso lbs. por unidad)

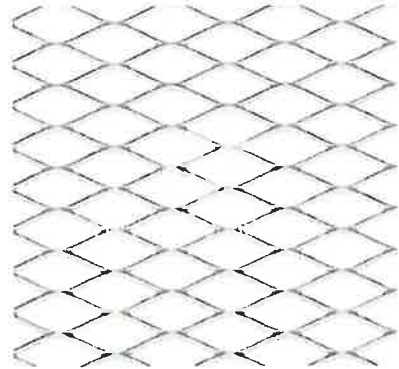
- 3/8" X 20' - 7.52 lbs.
- 1/2" X 20' - 13.36 lbs.
- 5/8" X 20' - 20.80 lbs.
- 3/4" X 20' - 30.00 lbs.
- 1" X 20' - 53.40 lbs.
- 1-1/4" X 20' - 83.40 lbs.
- 1-1/2" X 20' - 120.20 lbs.
- 2" X 20' - 213.60 lbs.

**Metal Desplegado, Rejacero y Louvers**

(Ancho" X Largo' X Espesor)

METAL DESPLEGADO

- 4' x 8' - 3/8" - 25.96 lbs.
- 4' x 8' - 1/2" - 19.4 lbs.
- 4' x 8' - 3/4" - 13.96 lbs.
- 4' x 8' - 3/4" C-9 - 42.55 lbs.
- 4' x 8' - 1" - 9.77 lbs.
- 4' x 8' - 1-1/2" - 10.82 lbs.
- 4' x 8' - Gótico - 25.37 lbs.
- Rejacero - 49 lbs.
- Rejacero Alcatraz - 97.53 lbs.
- Louver Perforado - 49.38 lbs.
- Louver 2" 59.97 lbs.

**Metal Perforado**

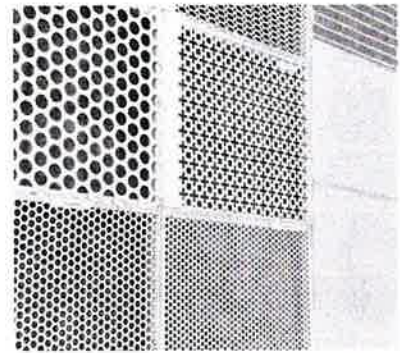
% de luz que permite pasar

METAL PERFORADO

- Metal Perforado Decorativo Arabesco 53%
- Metal Perforado Decorativo Bejuco 30%
- Metal Perforado Decorativo La Cruz 41%
- Metal Perforado Decorativo Cuadrado 12 42%
- Metal Perforado Decorativo Cuadrado 18 45%
- Metal Perforado Decorativo Diamante 40%
- Metal Perforado Decorativo Molino 50%
- Metal Perforado Decorativo Plaza 29%
- Metal Perforado Decorativo Trebol 36%
- Metal Perforado Redondo 50% (18 perf. por ")
- Metal Perforado Redondo 40% (9 perf. por ")
- Metal Perforado Redondo 51% (5 perf. por ")
- Metal Perforado Redondo 51% (1 perf. por ")
- Metal Perforado Redondo 23% (18 perf. por ")
- Metal Perforado Redondo 33% (30 Perf. X Plg2)
- Metal Perforado Oblongo 5.0x20/16x44-22(28%)
- Metal Perforado Oblongo 1.2x5/7x7.5-20(22%)



- Metal Perforado Oblongo 4.0x20/16x24-20(40%)



ValienteFernández
Llámenos para mas
información
809-549-5220
ventas@vf.com.do

SANTO DOMINGO
Av. Laprida 89, Santo Domingo
frente a La Sirena
Copia (agregar en Google maps)
809-549-5220

AUT. DUARTE KM 17 ½
Los Alcarizos
Como llegar ver en Google maps
809-549-5220 ext 284 y 273



Síguenos

Facebook

Instagram

Twitter

LinkedIn

© 2025 Valiente Fernández. Todos los derechos reservados. | Aviso de Privacidad | Términos de Uso

Reservados todos los derechos.
No se permite la explotación económica ni la transformación de esta obra. Queda permitida la impresión en su totalidad.



¿MUCHO CALOR?

PRODEX tiene la solución



Instala aislante térmico reflectivo **PRODEX**,
ahorra energía y olvídate de las altas temperaturas.

Lo mejor para techos, paneles de yeso, cielos suspendidos,
sistemas livianos y pisos laminados.



AISLANTES TÉRMICOS **PRODEX**

PRODEX® es un aislante térmico reflectivo desarrollado bajo las más altas normas de calidad, diseñado para ahorrar energía eliminando el calor radiante que emiten los techos, pisos o paredes dentro de las construcciones. Protege tu casa, comercio o proyecto brindándole **CONFORT** en cualquier época del año.

BENEFICIOS

- Permite obtener ahorro energético con el uso del aire acondicionado.
- Protege su construcción del calor en climas cálidos.
- Mantiene la temperatura interna confortable en zonas frías.
- No promueve la generación de hongos o bacterias.
- No provoca alergias.
- Impermeable, higiénico y resistente a agroquímicos, ácidos, bases, aceites, revestimientos y detergentes.
- Acabados finales de alta calidad.
- Liviano y fácil de manejar. Sencillo de instalar.
- Libre de gases tóxicos.
- Libre de *CFC. No daña la capa de ozono.

CARACTERÍSTICAS

- Estructura de polietileno en celda 100% cerrada.
- Impermeable al agua.
- Resistente a la formación de hongos.
- Barrera de vapor.
- Densidad de 20 - 30 kg / m².
- Emitancia de 0.03.
- Valor de la espuma **LAMBDA de 0.032w/mk.



Soluciones de aislamiento PARA TECHOS

Línea
PREMIUM

PRODEX **AD** Aluminio + Aluminio

DESCRIPCIÓN

Espuma de polietileno de celda cerrada laminada en aluminio puro en ambas caras. En espesores de 10, 5 y 3 mm.

BENEFICIOS

- Incrementa ahorro energético en espacios con ambientes controlados por el uso de aires acondicionados y calefacción.
- Presenta alta resistencia a la flama (Clase A contra fuego).
- Posee sellos laterales en espesores de 3 y 5 mm, para asegurar que la espuma no quede expuesta en el proceso de instalación.



3 mm



5 mm



10 mm



PRODEX **AP** Aluminio + Polietileno

DESCRIPCIÓN

Espuma de polietileno de celda cerrada laminada con aluminio puro de un lado y un film de polietileno blanco del otro. En espesores de 10, 5 y 3 mm.

BENEFICIOS

- Brinda excelentes acabados finales en instalaciones sin cielo raso o cielos suspendidos.
- Excelente resistencia al desgarre y a altas temperaturas.



3 mm



5 mm



10 mm



PRODEX RUSTIC

Aluminio + Polietileno + Tinta UV



DESCRIPCIÓN

Es un aislamiento térmico reflectivo con acabado en madera y fabricado a base de espuma de polietileno de celda cerrada. Con un espesor único de 6 mm, laminado con aluminio puro de un lado y un film de polietileno impreso con tinta UV, que aísla y embellece sus edificaciones.

BENEFICIOS



AHORRA
ENERGÍA



DECORA
SU TECHO



AISLA

CARACTERÍSTICAS

- Excelentes acabados finales
- Libre de CFC.
- No provoca alergias.
- Elimina el calor radiante.
- Rechaza el calor en climas cálidos.
- Retiene el calor en zonas frías.
- Es liviano y fácil de instalar.



Soluciones de aislamiento PARA PAREDES LIVIANAS, CIELOS SUSPENDIDOS O FALSO TECHO

PRODEX **BUILDING WRAP**



DESCRIPCIÓN

Es una barrera de aire reflectiva, que se encarga de proteger la estructura de las edificaciones de los diferentes factores climáticos a los cuáles los sistemas livianos se ven sometidos.

FUNCIONAMIENTO

Prodex Building Wrap permite que el vapor de agua pase a través de las paredes evitando su concentración; esto permite que el vapor no se acumule en las cavidades de las paredes y dañe la estructura.

COMPOSICIÓN

Consta de un núcleo de 1.5 mm de polietileno de baja densidad. Espumado con un tratamiento de micro perforaciones, con un laminado de PET aluminizado de baja emitancia. Cuenta con nuestro sistema cinta autoadhesiva Fast Action, para asegurar la impermeabilidad del traslape entre las láminas.



PRODEX BUILDING WRAP



PASO A PASO DE INSTALACIÓN EN CIELO RASOS



1. Prepare la lámina de muro seco verificando que no esté dañada o sucia.



2. Abra el paquete de láminas de ProDEX Building Wrap y posícionela en la superficie de la lámina de muro seco previamente seleccionada.



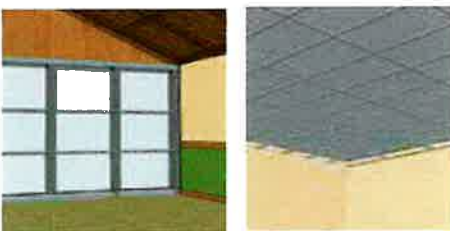
3. Verifique que la cara reflectiva del aislante quede expuesta a la vista.



4. Con una engrapadora industrial fije el aislante ProDEX Building Wrap al perímetro de la lámina de muro seco, colocando grapas cada 30 cms.



5. Ensamble las láminas que va a utilizar en el área de trabajo y acomódelas de manera que el aislante no se dañe.



6. Coloque la perfilera según recomienda el fabricante para el caso de muros livianos o atornille la perfilera al concreto existente asegurando dejar una modulación de espacios de 4 x 8 pies, para el caso de losas de concreto.



7. Aline y fije las láminas de muro seco a la perfilera mediante tornillos punta broca hasta completar el área que se desea aislar y que sea en paredes o en cielorrasos (plafón).



Aluminio que refleja la radiación calórica



Duerma tranquilo y fresco



Reduzca la factura por uso de aire acondicionado hasta en un 40%



Clase A contra fuego

NOTA: de colocarse el material de manera opuesta el aislante perderá su capacidad de aislamiento.



Soluciones de aislamiento PARA TECHOS

AISLANTE **ESAP**

Aislante para techos con capacidad de ahorro energético, cara aluminio reforzado + espuma polietileno + cara blanca resistente al UV.

VENTAJAS

- Protege de la humedad y del polvo en un 100%.
- No contiene partículas de carbón ni de metal y no es corrosivo.
- Durable, resistente, abrasivo, liviano e higiénico.
- Es un producto con gran capacidad elástica.
- Libre de CFC, para proteger el ambiente.

CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO		
CARACTERÍSTICAS	VALOR	NORMA
ESTRUCTURA DE CELDA CERRADA	Cerrada	-
PESO PROMEDIO POR M ²	0.1337 kg/m ²	-
PERMEABILIDAD AL VAPOR DE AGUA	0.11 perms	ASTM E 96
EMITANCIA	0.16	ASTM C - 1371-98
TEMPERATURA DE OPERACIÓN	- 20 °C/80 °C	ASTM C-1258

Espesores: 3 mm y 5 mm



AISLANTE **ESAD**



Aislante para techos con capacidad de ahorro energético, cara aluminio reforzado + espuma polietileno + aluminio reforzado.

VENTAJAS

- ➔ Protege de la humedad y del polvo en un 100%.
- ➔ No contiene partículas de carbón ni de metal y no es corrosivo.
- ➔ Durable, resistente, abrasivo, liviano e higiénico.
- ➔ Es un producto con gran capacidad elástica.
- ➔ Libre de CFC, para proteger el ambiente.

CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO		
CARACTERÍSTICAS	VALOR	NORMA
ESTRUCTURA DE CELDA CERRADA	Cerrada	-
ANCHO EFFECTIVO	1.17 m	-
PESO PROMEDIO POR M ²	0.1465 kg/m ²	-
PERMEABILIDAD AL VAPOR DE AGUA	0.11 perms	ASTM E 96
EMITANCIA	0.16	ASTM C - 1371-98
TEMPERATURA DE OPERACIÓN	- 20 °C/80 °C	ASTM C-1258

Espesores: 3 mm y 5 mm



Soluciones de aislamiento PARA PISOS

PRODEX UNDERFLOOR

Pisos laminados



DESCRIPCIÓN

Espuma de polietileno de celda 100% cerrada con una cara laminada de polietileno y un espesor único de 2mm.

BENEFICIOS

- ➔ Es un producto totalmente impermeable que evita que pase la humedad hacia la cara de asiento del piso laminado.
- ➔ Actúa como una membrana que corrige las irregularidades del entrepiso, proporcionándole al piso laminado un apoyo continuo.



RECOMENDACIÓN DE USO

Se utiliza tanto en entrepisos post-tensados como en pretensados y en edificaciones tanto nuevas como en remodelaciones.

Se coloca en el sistema de entrepisos existente dejando una pestaña de excedente hacia la pared, en donde va colocado el rodapié (zócalo). Posteriormente se debe de colocar el piso laminado siguiendo las recomendaciones del fabricante.



- 1 Piso de madera o laminado
- 2 Prodex Underfloor
- 3 Loza (topping) de piso pre-tensado

PRODEX UNDERCARPET

Alfombras



DESCRIPCIÓN

Espuma de polietileno de celda 100% cerrada con un espesor único de 3mm.

BENEFICIOS

- ➔ Al ser un producto 100% impermeable evita la transmisión de vapor alargando la vida útil de la alfombra y evita la acumulación o el crecimiento de hongos y bacterias.
- ➔ Actúa como una membrana que corrige las irregularidades del entrepiso, proporcionándole a la alfombra un apoyo continuo.



RECOMENDACIÓN DE USO

Se utiliza tanto en entrepisos post-tensados como en pretensados y en edificaciones tanto nuevas como en remodelaciones.

Se coloca en el sistema de entrepisos existente dejando una pestaña de excedente hacia la pared, en donde va colocado el rodapié (zócalo). Posteriormente se debe de colocar la alfombra siguiendo las recomendaciones del fabricante.



- 1 Alfombra
- 2 Excedente de espuma para colocación de rodapié (zócalo).
- 3 Prodex Undercarpet
- 4 Loza (topping) de piso post-tensado.



Soluciones de aislamiento

PARA AIRE ACONDICIONADO

PRODEX REFLECTIVE PIPE INSULATION

Cañuela de Espuma de polietileno
forrada con aluminio



DESCRIPCIÓN

Reflective Pipe Insulation es una cañuela de espuma de polietileno de celda cerrada con forro de aluminio para aumentar su barrera de vapor.

VENTAJAS

- Baja conductividad térmica y superficie reflectante para mayor aislamiento térmico.
- Capa superficial de aluminio la cual permite aumentar el valor de aislamiento térmico, rechazando el calor radiante.
- Cubierta resistente a la intemperie que permite colocar el material en exteriores sin tener que proporcionar tratamientos extra.

PRINCIPALES VALORES AGREGADOS

- Aislamiento total.
- Impermeable al agua.
- Baja transmisión de vapor de agua.
- Resistente a la radiación UV.
- Producto muy flexible.
- Fácil de instalar.

PREVENCIÓN DE LA CONDENSACIÓN Y RESISTENCIA A LA INTemperie

Reflective Pipe Insulation ProDEX son hechas de espuma de polietileno que es un material con alta resistencia al paso del vapor de agua y están cubiertas de aluminio lo que incrementa esta barrera brindando la protección necesaria contra la intemperie; ofreciendo además las ventajas de reflexión del calor radiante y una excelente prevención de la condensación en las tuberías.



DESEMPEÑO TÉRMICO DE PRODEX REFLECTIVE PIPE INSULATION

1 Aislamiento de tuberías de aire acondicionado que generan un excelente ahorro energético.

2 Producto de alta calidad y mayor rendimiento térmico.

3 Cañuelas que reflejan el calor radiante, incrementando el valor de aislamiento total.

4 Equipos de aire acondicionado más eficientes.



ELIJA AL LÍDER EN AISLANTES TÉRMICOS REFLECTIVOS

HONDURAS



MÉXICO



EL SALVADOR



COSTA RICA



GUATEMALA



PANAMÁ



CALIDAD QUE CRUZA FRONTERAS





Ahorro Energético.



Protege la construcción y evita el calor radiante.



Embellece sus edificaciones con acabado de madera.



Excelentes acabados.



Evita el paso de la humedad.



Evita la acumulación o crecimiento de hongos y bacterias.

DISTRIBUIMOS A MÁS DE
28 PAÍSES
ALREDEDOR DEL MUNDO

MÁS DE
20 AÑOS
DE TRAYECTORIA

MÁS DE
3 BILLONES
DE PIES² INSTALADOS



El bueno es **PRODEX**,
del resto... no sabemos.



ProdexCostaRica

www.prodexcr.com



Av. Charles Sumner #35, Los Prados. Santo Domingo | Tels: (809) 732-2368 • (809) 732-5253 | www.cielosacusticos.com

SONACA



Línea Sanitaria



Manual Técnico PVC

CORVI





INTRODUCCIÓN

Fruto de la alianza con FIRAT PLASTIK, una de las mayores empresas del sector plástico a nivel europeo, podemos ofertar en exclusiva para España y Portugal una amplia gama de tuberías y accesorios polipropileno desde diámetro 20mm hasta diámetro 160mm.

Las tuberías y accesorios de polipropileno comercializadas por FITTINGS ESTÁNDAR están fabricados con Polipropileno Copolímero Random del tipo 3, un copolímero del polipropileno y etileno de elevado peso molecular, con una excelente resistencia mecánica de hasta 100°C y una resistencia química excepcional que le convierte en el mejor sistema para el transporte de líquidos alimentarios y demás fluidos calientes a presión.

Igualmente, posee una elevada resistencia, lo que asegura un fácil manejo de cara a su instalación y transporte incluso a temperaturas por debajo de 0°C.

1. CAMPOS DE APLICACIÓN

- Instalaciones de agua fría, ACS, calefacción y climatización.
- Conducción de fluidos industriales y sustancias alimentarias.
- Transporte de productos químicos.
- Instalaciones de aire comprimido.

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS, MECÁNICAS Y QUÍMICAS

- Resistencia a altas y bajas temperaturas (-20 a 95°C).
- Mayor durabilidad. Vida útil de 50 años bajo una presión de hasta 25 atmósferas a 20°C y más de 50 años con otras condiciones de diseño de presión y temperatura.
- Baja conductividad térmica, (ahorro energético de hasta un 20%).
- Resistencia al hielo por su elasticidad. El tubo aumenta de sección asumiendo el aumento de volumen del líquido.
- Notable disminución de las condensaciones con temperaturas de los líquidos transportados más frías que el ambiente.
- No añade color ni sabor al agua, es atóxico. Recomendado para el transporte de líquidos alimentarios.
- Ecológico y 100% reciclable. Libre de halógenos.
- La superficie lisa provoca pérdidas de carga mínimas.
- Ausencia de incrustaciones.
- Tiene superficies internas lisas y brillantes.
- No reduce el diámetro en los puntos de soldadura.
- Elevado rendimiento de soldadura.
- Proporciona un ahorro del 70% en el montaje y sin pérdidas de material en el mismo.
- Muy resistente al fuego.
- Muy resistente a la calcificación y a la formación de óxidos.
- Libre de corrosión química. Elevada resistencia química, a las sustancias ácidas y alcalinas.
- Apta para la conducción de gran número de productos químicos.
- Al ser inerte, también está libre de contaminación electrolítica. Ideal para la reparación de conducciones de hierro galvanizado.
- Instalaciones muy silenciosas. El material evita los ruidos producidos por el paso del líquido y golpes de ariete.
- Complementa bien con todo tipo de aislamientos, tanto térmicos como acústicos.
- Comodidad en la instalación por su bajo peso y facilidad en montaje.
- Resistencia a la abrasión por paso de los fluidos.
- Permite el contacto con, cales, yesos y hormigones por su elasticidad.
- Cumplimiento con el Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero en el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.



3. DATOS TÉCNICOS

Propiedad	Valor
Conductividad térmica (W/m°C)	0,15
Coefficiente de dilatación térmica (mm/m°C)	0,03 – 0,15 (según referencia)
Rugosidad interna (mm)	0,007
Resistencia a la tracción (MPa)	50
Permeabilidad al oxígeno (gm³d)	<0,81
Temperatura de servicio (°C)	95°C (6 bar)
Temperatura máxima de trabajo (°C)	95°C
Temperatura máxima puntual (°C)	110°C
Rango de temperaturas de trabajo (°C)	-20 a 110°C
Presión máxima de trabajo a 95°C (bar)	16°C
Temperatura mínima de montaje (°C)	-10°C

4. CONDICIONES DE DISEÑO SEGÚN NORMA UNE-EN ISO 21003

Periodo de uso	°C	Uso años	Presión trabajo (bar)	Periodo de uso	°C	Uso años	Presión trabajo (bar)	Periodo de uso	°C	Uso años	Presión trabajo (bar)
30 días/año	75	5	17,27	60 días/año	75	5	14,11	90 días/año	75	5	14,02
		10	13,79			10	13,57			10	13,38
		25	11,74			25	11,58			25	11,33
		45	10,18			45	10,05			45	9,82
	80	5	13,50		80	5	13,12		80	5	12,90
		10	13,80			10	12,54			10	12,35
		25	11,14			25	10,56			25	10,05
		42,5	9,79			40	9,41			38	9,08
	85	5	12,42		85	5	12,03		85	5	11,81
		10	11,87			10	11,52			10	10,72
		25	10,14			25	9,22			25	8,58
		37,5	9,18			35	8,48			33	8,03
	90	5	11,39		90	5	11,04		90	5	10,59
		10	10,94			10	9,76			10	8,96
		25	8,86			25	7,81			25	7,17
		35	8,16			30	7,46				

5. VIDA ÚTIL TUBERÍAS PPR (FONTANERÍA)

Vida útil (años)	Valor							
1	30,0	25,5	21,5	18,3	15,4	14,6	13,0	11,7
5	28,1	23,9	20,2	17,0	14,3	13,6	11,9	10,1
10	27,3	23,2	19,6	16,5	13,8	13,1	11,7	10,1
25	26,5	22,3	18,8	15,9	13,3	12,6	10,1	8,5
50	25,7	21,8	18,3	15,4	12,7	11,1	08,5	
Temperatura (°C)	20	30	40	50	60	65	70	

6. ALMACENAMIENTO, TRANSPORTE, MANIPULACIÓN E INSTALACIÓN

- En el almacenamiento se deberá conservar debidamente el producto con los embalajes originales y cubiertos adecuadamente de la exposición solar. También se deberá evitar apoyar sobre ellos cargas de objetos y evitar los apilamientos excesivos.
- En accesorios metálicos, se debe evitar el apriete excesivo y debe utilizarse cinta de teflón o cáñamo u otros sellantes en cantidades justas.
- Las tuberías se deben cortar mediante una afilada tijera cortatubos de forma perpendicular al eje de la tubería.
- No se debe realizar la soldadura en las tuberías y accesorios sucios, no deben ser utilizados las tuberías y accesorios deformados o agrietados en los puntos de corte.
- Durante el transporte y manipulación, los tubos deberán estar protegidos contra todo tipo de golpe, caída o arrastre. Se deberá evitar igualmente someterlos a pesos innecesarios sobre ellos como apoyar objetos pesados o pisarlos, así como evitar apilamientos excesivos.
- La instalación debe estar protegida contra el riesgo de congelación. Si no se utilizara la instalación después del proceso de prueba, el agua de dentro de la instalación debe ser descargada.
- El periodo de soldadura debe ser respetado, los tubos y accesorios no deben rotar durante el proceso de fusión.
- Los tubos y accesorios no deben ser expuestos directamente a la luz del sol durante largos periodos de tiempo.
- Las temperaturas inferiores a 0 °C vuelven frágil al PPR, por lo que no es aconsejable trabajarlo.
- Se deben tomar medidas contra la acumulación de presión de vapor en instalaciones con calentadores de gas.
- La materia prima PPR no contiene estabilizador contra los rayos UV, el período máximo de almacenamiento en un entorno expuesto a la luz solar es de seis meses.
- Una vez completada la instalación, tuberías y accesorios deben ser aislados de los rayos UV y la congelación en las secciones que estuvieran fuera del edificio.
- No someter el tubo a la llama del soplete con objeto de obtener curvas o saltos, el tubo pierde sus cualidades.
- Prueba de presión: Llenar la instalación por completo de agua, asegurándose de que no quede aire en su interior. Probar durante 30 minutos, a una presión de 16 BAR en caso de tubos PN16, 20BAR en caso de tubos PN 20 y 25 BAR en caso de tubo PN 25, comprobando que la presión no disminuya más de 0,6 BAR. Después de 10 minutos, volver a probar la instalación a la misma presión durante 2 horas, asegurando que la presión no disminuya más de 0,2 BAR. En la pruebas no utilizar tapones cónicos de fundición o roscas no calibradas.

7. TRATAMIENTOS DE DESINFECCIÓN RECOMENDADOS

Para la realización de la limpieza y la desinfección llevados según el Real Decreto 865/2003, de 4 de julio, se recomienda llevar a cabo el método de desinfección térmica para toda la gama PPR excepto para el PPR FASERCT que también podrá aplicarse el método de desinfección química con cloro. A continuación, se describen las condiciones que es necesario llevar a cabo para ambos métodos.

- Método de desinfección térmica:

- 1º Vaciar el sistema y, si fuera necesario, limpiar a fondo las paredes de los depósitos acumuladores, realizar las reparaciones necesarias y aclarar con agua limpia.
- 2º Llenar el depósito acumulador y elevar la temperatura del agua hasta 70 °C y mantener al menos 2 horas. Posteriormente abrir por sectores todos los grifos y duchas, durante 5 minutos, de forma secuencial. Confirmar la temperatura para que en todos los puntos terminales de la red se alcance una temperatura de 60 °C.
- 3º Vaciar el depósito acumulador y volver a llenarlo para su funcionamiento habitual.

- Método de desinfección química con cloro:

- 1º Clorar el depósito con 20-30 mg/l de cloro residual libre, a una temperatura no superior a 30 °C y un pH de 7-8, haciendo llegar a todos los puntos terminales de la red 1-2 mg/l y mantener durante 3 o 2 horas respectivamente. Como alternativa, se puede utilizar 4-5 mg/l en el depósito durante 12 horas.
- 2º Neutralizar la cantidad de cloro residual libre y vaciar.
- 3º Limpiar a fondo las paredes de los depósitos, eliminando incrustaciones y realizando las reparaciones necesarias y aclarando con agua limpia.
- 4º Volver a llenar con agua y restablecer las condiciones de uso normales. Si es necesaria la recloración, ésta se realizará por medio de dosificadores automáticos.



Una excesiva concentración de los productos desinfectantes en un sistema de agua afecta a todos los materiales que se encuentran en la instalación. La oxidación de cloro libre es más profunda cuando los metales oxidados se encuentran en el sistema provocando una degradación de la instalación. El nivel de concentración de cloro libre en el agua no debe ser superior a 0,30 mg/l.

Lo resultante de esta corrosión actúa como un catalizador para la degradación termo-oxidativa del polipropileno acortando su vida de servicio.

Consultar la tabla de utilización de productos desinfectantes tanto para el modo preventivo de desinfección discontinua como para el modo preventivo de desinfección continua.

La normativa actual para el control y prevención de la legionela según el Real Decreto 865/2003, de 4 de julio y que con mayor extensión describe la norma UNE 100030 cuyo contenido complementa a la anterior, recomienda los dos métodos de desinfección anteriormente descritos y que en resumen se basan en las siguientes vías:

- Vía química: para Agua Fría para Consumo Humano. Concentraciones máximas en los depósitos de entre 20 y 30 ppm de cloro libre residual durante un máximo de entre 3 h y 1 h respectivamente para agua a pH 7.
- Vía térmica: para Agua Caliente Sanitaria 70°C durante dos horas.

Por lo tanto, nunca deben de emplearse los dos métodos juntos. Altas temperaturas con concentraciones elevadas de cloro pueden dañar la instalación.

8. MONTAJE DEL SISTEMA POR TERMOFUSIÓN

1



Cortar el tubo

Haciendo uso de una tijera cortatubos adecuada se practica un corte en la tubería, debiendo ser éste limpio y lo más perpendicular posible. Marcar la profundidad de fusión en la tubería.

2



Calentar tubo y accesorio

Introducir simultáneamente, sin girar el extremo de la tubería hasta la marca que señala la profundidad de inserción y el accesorio hasta su final, en las matrices de calentamiento. Mantener durante el tiempo de calentamiento que se indica en la tabla inferior. La temperatura en las matrices deberán alcanzar los 260°C (+10°C).

Diámetro exterior (mm)	Profundidad de inserción (mm)	Tiempo de calentamiento (seg)	Tiempo de soldadura (seg)	Período de enfriamiento (min)
20	14	5	4	2
25	15	7	4	2
32	17	8	6	4
40	18	12	6	4
50	20	18	6	4
63	26	24	8	6
75	29	30	8	8
90	32	40	8	8
110	35	50	8	8
125	41	60	8	8
160	58	75	10	10

Si la temperatura ambiental está por debajo de los 5°C, el período de calentamiento debe ser prolongado un 50%.

3



Realizar unión

Finalizado el calentamiento, retirar tubería y accesorio de sus matrices e introducir uno dentro del otro hasta la marca formada por el arrastre de material de la tubería.

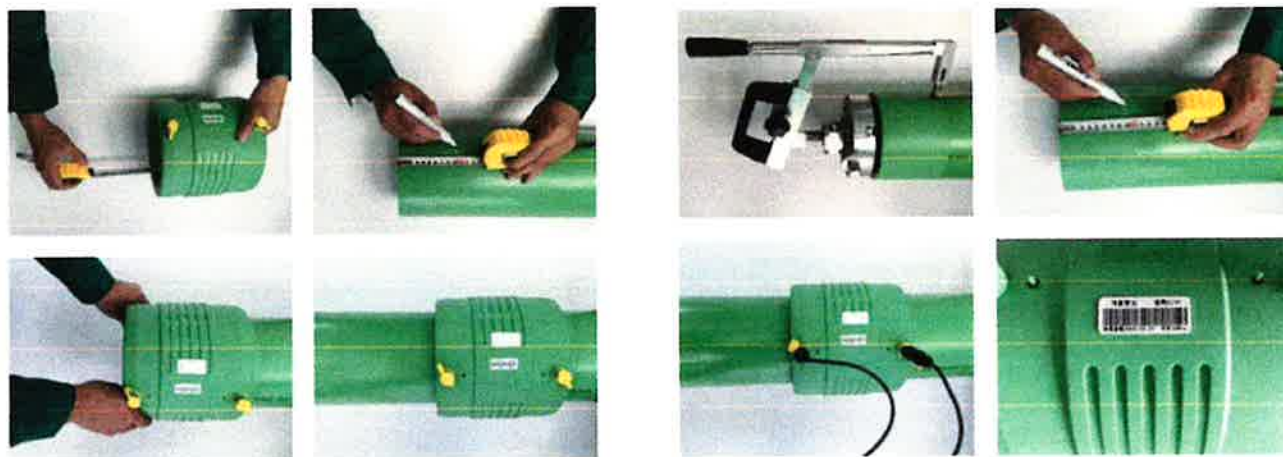
Inmediatamente después, y siempre dentro de los 4 primeros segundos, es posible corregir la posición del empalme, 30°, pero nunca sobrepasándolos

9. SOLDADURA CON PIEZAS ELECTROSOLDABLES

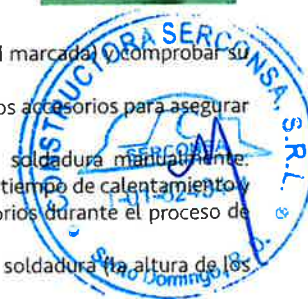
También puede realizarse la unión utilizando manguitos electrosoldables con su respectiva máquina de soldar homologada. Es un sistema muy útil cuando existe falta de espacio y es problemático el uso del polifusor.

- Limpiar el tubo en la zona de unión.
- Raspar con una cuchilla toda la circunferencia del tubo en dicha zona.
- Controlar la ovalidad del tubo ($< 1,5\%$).
- Colocar la pieza sobre el tubo hasta que ambos extremos coincidan.
- Introducir el extremo del otro tubo.
- Comprobar que los extremos de los tubos se toquen y estén alineados.
- Fijar los cables del soldador de modo que el peso de los mismos no actúe sobre los electrodos.
- Conectar los electrodos a los terminales de la resistencia y asegurarse que la conexión sea correcta. Seguir las instrucciones y activar la máquina.
- Antes de la prueba de presión esperar aproximadamente 2 horas.

MONTAJE SISTEMA TUBERÍAS Y ACCESORIOS ELECTROSOLDABLES PPR



- 1- Corte de la tubería. Cortar los extremos de las tuberías a escuadra y eliminar las rebabas.
- 2- Medir la profundidad de soldadura. Medir la longitud entre el extremo del accesorio y el anillo de limitación (medir la mitad del accesorio si no hay anillo).
- 3- Marcaje de la profundidad de soldadura. Marcar la profundidad del accesorio en los extremos de las tuberías.
- 4- Rascar la superficie de los extremos de las tuberías. Rascar hasta las marcas con un rascador (O, 1-0,2 mm) y eliminar las rebabas (este procedimiento es necesario).
- 5- Limpiar la zona de soldadura de los tubos y accesorios con isopropanol y secar completamente el área de fusión con un paño limpio. No toque el área limpia y seca de fusión de las tuberías o accesorios con las manos.
- 6- Marcaje de la profundidad de soldadura del accesorio en las tuberías.
- 7- Insertar en el accesorio. Empujar el accesorio en el extremo limpio y seco de la tubería (hasta la profundidad marcada) y comprobar su aptitud. Sujetar las tuberías y el accesorio en el mismo eje y asegurarse de que no se mueven durante la fusión.
- 8- Conectar los electrodos. Conecte los enchufes de los electrodos de la máquina de soldar a las terminales de los accesorios para asegurar un contacto total.
- 9- Soldadura eléctrica. Leer el código de barras del accesorio escaneándolo o introducir los parámetros de soldadura manualmente. Comprobar los parámetros de soldadura mostrados en la máquina, tales como el tipo de producto, el voltaje, el tiempo de calentamiento y enfriamiento. Pulsar el botón "Start" para continuar la soldadura. No mover o tensar las tuberías y los accesorios durante el proceso de fusión y el tiempo de enfriamiento.
- 10- Comprobación de la soldadura. Después del proceso de fusión, comprobar si sobresalen los indicadores de soldadura (la altura de los indicadores varía con el juego de ajuste entre las tuberías y el accesorio).





TIEMPOS DE CALENTAMIENTO SEGÚN DIÁMETRO (EN SEGUNDOS)					
Diámetro exterior (mm)	CODO 90°	CODO 45°	TE	MANGUITO	Periodo de enfriamiento (min)
50				120	5
63	170	170	120	120	5
75	140	140	140	140	10
90	190	190	190	190	10
110	240	240	240	330	10
125	340	340	340	340	15
160	400	400	400	400	15

Importante

La desviación del voltaje de entrada no debería ser superior al $\pm 15\%$. La desviación permitida del voltaje de salida está dentro del $\pm 5\%$.

La máquina de electrofusión sin función de compensación de temperatura debería fijar el tiempo de compensación.



10. DILATACIONES LINEALES

Las tuberías de PPR están sujetas a dilataciones térmicas igual que el resto de materiales constructivos. Esto obliga a compensar dichas dilataciones a la hora de realizar el cálculo de la instalación. Existen diversas fórmulas:

Dilatación lineal: $DL = L \times l \times DT$

DL - Dilatación lineal que sufrirá la instalación.

L - longitud del tramo a instalar en mm.

l - Coeficiente de dilatación lineal del PPR en mm/m°C (0,15 mm/m°C).

DT - es la diferencia máxima de temperatura entre el agua que fluya por la tubería y la temperatura ambiente.

Un ejemplo: Para instalar un tubo de 8 m de longitud y 25 mm de diámetro con agua a 70°C en un medio ambiente de 25°C:

$$DL = 8 \times 0,15 \times (70 - 25) = 54 \text{ mm.}$$

Para absorber la dilatación lineal de la instalación, habría que compensar con 54 mm.

Las dilataciones se absorben realizando cambios de dirección o creando liras de dilatación o dilatadores en U.

Las liras sólo pueden hacerse en aquellos casos en los que el diámetro del tubo permita su flexión, por lo que no suelen ser tan frecuentes. Lo ideal es aprovechar los cambios de dirección, cuando la instalación lo permita.

Dilatadores en U: $LB = 2 \times LD + LA = K \sqrt{DX\Delta L}$

Hay que calcular la longitud tanto de los brazos transversales como de los longitudinales

LB- Brazo flexible total.

LD- Longitud del brazo transversal.

LA- Longitud del brazo longitudinal (LA = 0.5 x LD).

K- Constante específica del PPR (20).

D- Diámetro nominal del tubo.

DL- es la dilatación lineal del cálculo anterior.

Según mismo ejemplo:

$$LB = 20 \times 25 \times 54 = 735 \text{ mm} = 2 \times LD + LA$$

$$\text{Como: } LA = 0.5 \times LD$$

$$LB = 2 \times LD + 0.5 LD = 2.5 LD$$

$$\text{Es decir: } LD = 735 / 2.5 = 294 \text{ mm.}$$

$$LA = 0.5 \times 294 = 147 \text{ mm.}$$

En consecuencia, la U estará formada por dos brazos de 294 mm y uno de 147 mm.



11. CÁLCULO SIMPLIFICADO DE LAS DILATACIONES

Si en una columna montante una derivación atraviesa la pared, es importante que la columna pueda dilatarse libremente sin descargar tensión a las derivaciones. Para simplificar el cálculo de los incrementos de longitud, producidos por los aumentos de las diferencias entre el tubo y el ambiente, incluimos una gráfica en la que se expresa el incremento de la longitud para distintas longitudes de tubería.

Sólo hay que indicar la diferencia de temperaturas en ordenadas y horizontalmente buscar la longitud de la tubería. El punto de corte nos indica en abscisas el incremento sufrido en mm. Las partes del equipo enterradas o cubiertas de cemento pueden absorber las eventuales variaciones en largo, gracias a la elasticidad del material.

Dilatación lineal de la tubería PPR MONOCAPA Δl (mm)

$\lambda = 0,15 \text{ mm/m}^\circ\text{C}$	Diferencia de temperatura ΔT ($^\circ\text{C}$) *							
Longitud tubo (m)	10	20	30	40	50	60	70	80
0,1	0,15	0,3	0,45	0,6	0,75	0,9	1,05	1,2
0,2	0,3	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4
0,3	0,45	0,9	1,35	1,8	2,25	2,7	3,15	3,6
0,4	0,6	1,2	1,8	2,4	3	3,6	4,2	4,8
0,5	0,75	1,5	2,25	3	3,75	4,5	5,25	6
0,6	0,9	1,8	2,7	3,6	4,5	5,4	6,3	7,2
0,7	1,05	2,1	3,15	4,2	5,25	6,3	7,35	8,4
0,8	1,2	2,4	3,6	4,8	6	7,2	8,4	9,6
0,9	1,35	2,7	4,05	5,4	6,75	8,1	9,45	10,8
1	1,5	3	4,5	6	7,5	9	10,5	12
2	3	6	9	12	15	18	21	24
3	4,5	9	13,5	18	22,5	27	31,5	36
4	6	12	18	24	30	36	42	48
5	7,5	15	22,5	30	37,5	45	52,5	60
6	9	18	27	36	45	54	63	72
7	10,5	21	31,5	42	52,5	63	73,5	84
8	12	24	36	48	60	72	84	96
9	13,5	27	40,5	54	67,5	81	94,5	108
10	15	30	45	60	75	90	105	120

* ΔT es la diferencia de temperatura entre la temperatura de uso y la temperatura en el momento del montaje

Dilatación lineal de la tubería PPR FASER - CLIMA Δl (mm)

$\lambda = 0,03 \text{ mm/m}^\circ\text{C}$	Diferencia de temperatura ΔT ($^\circ\text{C}$) *							
Longitud tubo (m)	10	20	30	40	50	60	70	80
0,2	0,06	0,12	0,18	0,24	0,3	0,36	0,42	0,48
0,3	0,09	0,18	0,27	0,36	0,45	0,54	0,63	0,72
0,4	0,12	0,24	0,36	0,48	0,6	0,72	0,84	0,96
0,5	0,15	0,3	0,45	0,6	0,75	0,9	1,05	1,2
0,6	0,18	0,36	0,54	0,72	0,9	1,08	1,26	1,44
0,7	0,21	0,42	0,63	0,84	1,05	1,26	1,47	1,68
0,8	0,24	0,48	0,72	0,96	1,2	1,44	1,68	1,92
0,9	0,27	0,54	0,81	1,08	1,35	1,62	1,89	2,16
1	0,3	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4
2	0,6	1,2	1,8	2,4	3	3,6	4,2	4,8
3	0,9	1,8	2,7	3,6	4,5	5,4	6,3	7,2
4	1,2	2,4	3,6	4,8	6	7,2	8,4	9,6
5	1,5	3	4,5	6	7,5	9	10,5	12
6	1,8	3,6	5,4	7,2	9	10,8	12,6	14,4
7	2,1	4,2	6,3	8,4	10,5	12,6	14,7	16,8
8	2,4	4,8	7,2	9,6	12	14,4	16,8	19,2
9	2,7	5,4	8,1	10,8	13,5	16,2	18,9	21,6
10	3	6	9	12	15	18	21	24

* ΔT es la diferencia de temperatura entre la temperatura de uso y la temperatura en el momento del montaje

12. SOPORTACIÓN DE TUBERÍA PPR

Cuando en una columna montante una derivación atraviesa la pared, es importante que la columna pueda dilatarse libremente sin descargar tensión a las derivaciones. En caso de que la derivación quede enterrada en el hormigón, creando un punto fijo, es importante que la distancia entre la columna y el punto fijo creado funcionen como brazo dilatante con un largo correspondiente a la fórmula.

La distancia máxima entre abrazaderas, dependiendo de la temperatura del fluido, el diámetro externo y la tipología de tubería están basadas en la norma UNE EN 806-4 a través de las siguientes tablas:

Tabla distancia máxima en milímetros entre abrazaderas deslizantes

PPR SDR 6 Serie 2,5 y PPR SDR 7.4 Serie 3,2

Tubería (mm)	Agua fría (1°C-30°C)	Agua caliente (31°C-70°C)
20	800	500
25	850	600
32	1000	650
40	1100	800
50	1250	1000
63	1400	1200
75	1500	1300
90	1650	1450
110	1900	1600
125	2100	1850
160	2500	2300

* Para tramos verticales la longitud debería multiplicarse por 1.3

PPR FASER SDR 7.4 Serie 3,2

Tubería (mm)	Agua fría (1°C-30°C)	Agua caliente (31°C-70°C)
20	1040	650
25	1105	780
32	1300	845
40	1430	1040
50	1625	1300
63	1820	1560
75	1950	1690
90	2145	1885
110	2470	2080
125	2730	2405
160	3250	2990

* Para tramos verticales la longitud debería multiplicarse por 1.3

Tabla distancia máxima en milímetros entre abrazaderas fijas

PPR SDR 6 Serie 2,5 y PPR SDR 7.4 Serie 3,2

Tubería (mm)	Agua fría (1°C-30°C)	Agua caliente (31°C-70°C)
20	700	300
25	800	350
32	900	400
40	1100	500
50	1250	600
63	1400	750
75	1500	900
90	1650	1100
110	1850	1300
125	2000	1400
160	2300	1800

* Para tramos verticales la longitud debería multiplicarse por 1.3

PPR FASER SDR 7.4 Serie 3,2

Tubería (mm)	Agua fría (1°C-30°C)	Agua caliente (31°C-70°C)
20	910	390
25	1040	455
32	1170	520
40	1430	650
50	1625	780
63	1820	975
75	1950	1170
90	2145	1430
110	2405	1690
125	2600	1820
160	2990	2340

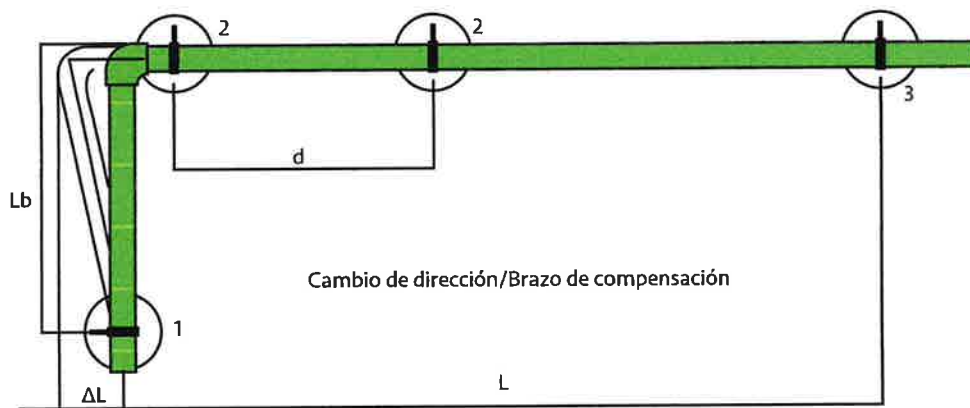
* Para tramos verticales la longitud debería multiplicarse por 1.3



13. MÉTODOS DE COMPENSACIÓN DE LA DILATACIÓN

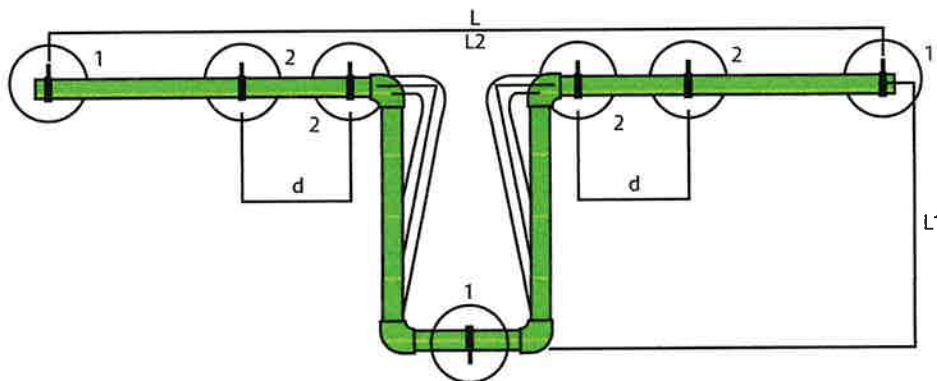
Método de compensación de la dilatación mediante brazo de dilatación.

Este método se basa en dirigir la dilatación de toda la longitud de tubería hacia el brazo de dilatación.

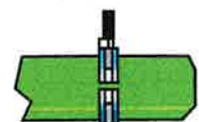


Método de compensación de la dilatación mediante lira.

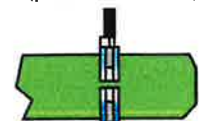
Este método consiste en intercalar un elemento de compensación de dilatación en forma de U en un tramo recto de tubería.



1 (punto fijo)



2 (punto deslizable)



Casos en los que puede ser necesario la utilización de liras de dilatación:

- Tramos rectos de tubería con una longitud mayor a 20 m.
- Sin derivaciones ni conexiones intermedias.
- Diámetros de tuberías grandes (a partir de Ø 63 mm).
- Zonas con variaciones de temperatura ambiental de más de 10°C respecto a la temperatura del montaje.



14. AISLAMIENTO. CONDUCTIVIDAD TÉRMICA Y CONDENSACIONES

El coeficiente de conductividad térmica del PPR es de 0,24 W/mK (DIN 52612). Comparado con el del cobre, 384 W/mK o el del hierro 58 W/mK, vemos que con la tubería de PPR el problema de las condensaciones es casi nulo.

No obstante, según el CTE el espesor de los aislantes (conductividad del aislante, 0.04 W/mK) a poner en los tubos que han de transportar fluidos calientes, para evitar condensaciones han de estar de acuerdo con las siguientes tablas:

Fluidos calientes por el:

Interior de edificios

Diámetro exterior del tubo a forrar (mm)	Temperatura máxima del fluido (°C)		
	40<T≤60	60<T≤100	100<T≤180
D ≤ 35	25	25	30
35 < D ≤ 60	30	30	40
60 < D ≤ 90	30	30	40
90 < D ≤ 140	30	40	50
140 < D	35	40	50

Exterior de edificios

Diámetro exterior del tubo a forrar (mm)	Temperatura máxima del fluido (°C)		
	40<T≤60	60<T≤100	100<T≤180
D ≤ 35	35	35	40
35 < D ≤ 60	40	40	50
60 < D ≤ 90	40	40	50
90 < D ≤ 140	40	50	60
140 < D	45	50	60

Fluidos fríos por el:

Interior de edificios

Diámetro exterior del tubo a forrar (mm)	Temperatura máxima del fluido (°C)		
	-10<T≤60	0<T≤10	10<T
D ≤ 35	30	20	20
35 < D ≤ 60	40	30	0
60 < D ≤ 90	40	30	30
90 < D ≤ 140	50	40	30
140 < D	50	40	30

Exterior de edificios

Diámetro exterior del tubo a forrar (mm)	Temperatura máxima del fluido (°C)		
	-10<T≤60	0<T≤10	10<T
D ≤ 35	50	40	40
35 < D ≤ 60	60	50	40
60 < D ≤ 90	60	50	50
90 < D ≤ 140	70	60	50
140 < D	70	60	50

Si el funcionamiento de las redes es todo el año, los espesores de aislamiento tendrán que ser 5 mm mayores de los indicados en las tablas.

Para tubos de diámetro exterior menor o igual a 20 mm y de longitud menor de 5 metros (desde la conexión a la red general hasta la unidad terminal), y que estén empotradas en tabiques, suelos o instaladas en canaletas interiores, será de 10 mm.

Si se utilizan materiales aislantes de conductividad térmica distinta de la de referencia, su espesor se calcula a partir de la siguiente ecuación:

$$d = \frac{D}{2} \times \left[\exp \left\{ \frac{\lambda}{\lambda_{ref}} \times l_n \frac{D+2 \times d_{ref}}{D} \right\} - 1 \right]$$

d- Espesor del nuevo aislante.

D- Diámetro exterior del tubo a forrar.

λ- es la conductividad térmica del material empleado en W/mK.

λ_{ref}- Conductividad térmica del material aislante para el que se han calculado las tablas, igual a 0.04 W/mK.

d_{ref}- Espesor que dan las tablas para el material aislante de referencia.



Ejemplo:

Para forrar un tubo de diámetro nominal 75 mm., que irá en el interior de un edificio transportando agua a 80°C, y se quiere emplear un aislante con una conductividad térmica de 0.037 W/mK.

$D = 75 \text{ mm.}$

$\lambda = 0.037 \text{ W/mK}$

$\lambda_{\text{ref}} = 0.04 \text{ W/mK}$

Según la tabla, si cruzamos la fila de " $60 < D < 90$ " con la columna " $60 < T < 100$ ", $d_{\text{ref}} = 30 \text{ mm.}$

Aplicando la ecuación:

$$d = \frac{75}{2} \times \left[\text{Exp} \left\{ \frac{0.037}{0.04} \times l_n \frac{75+2 \times 30}{75} \right\} - 1 \right] = 27,1 \text{ mm}$$

De esta forma dependiendo de la conductividad del aislante podemos calcular el espesor a emplear.

Las tuberías de PPR, pueden colocarse directamente, en obra sobre hormigón, yesos o cementos, pero deben tomarse precauciones, para posibles dilataciones lineales.

El empleo de tuberías PPR, en instalaciones de fluidos con circulación pseudo-estacionario o transitorio, debido a la menor dispersión térmica, reduce el consumo energético, por la menor inercia térmica, mantiene el agua suficientemente caliente en el interior del tubo, este consumo energético, supone cerca del 20%.

La ventaja del consumo energético, la rápida aparición del agua caliente, en el punto de consumo, mejora la mezcla.

Colocar el tubo con funda aislante (si es la correcta, resuelve las funciones de aislante termoacústico y evita la formación de condensación). Es bueno dejar en la roza por la que pasa el tubo trozos de poliexpan o materiales similares comprimibles en los puntos de unión.



15. PÉRDIDA DE CARGA

La tubería PPR se caracteriza por tener unos bajos valores de pérdida de carga debido a los bajos coeficientes de rozamiento del material polimérico incluso a altas velocidades del fluido. A continuación se muestran los diferentes valores de pérdida de carga según la serie de tubo empleada:

PÉRDIDAS DE CARGA EN TUBOS PPR - SDR 7,4 - SERIE 3,2												
CAUDAL		20	25	32	40	50	63	75	90	110	125	160
0,04	V (m/s)	0,25	0,16	0,09	0,06	0,04	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0
	hL (mm.c.a/m)	9,49	3,35	1,03	0,37	0,13	0,05	0,02	0,01	0	0	0
0,05		0,31	0,02	0,12	0,08	0,05	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01	0
		13,79	4,86	1,49	0,53	0,19	0,06	0,03	0,01	0,01	0	0
0,06		0,37	0,24	0,14	0,09	0,06	0,04	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01
		18,76	6,59	2,01	0,71	0,25	0,09	0,04	0,02	0,01	0	0
0,08		0,49	0,31	0,19	0,12	0,08	0,05	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01
		30,57	10,71	3,26	1,15	0,41	0,14	0,06	0,03	0,01	0,01	0
0,1		0,61	0,39	0,24	0,15	0,1	0,06	0,04	0,03	0,02	0,02	0,01
		44,76	15,65	4,75	1,67	0,59	0,2	0,09	0,04	0,02	0,01	0
0,15		0,92	0,59	0,35	0,23	0,15	0,09	0,07	0,05	0,03	0,02	0,01
		89,97	31,34	9,47	3,31	1,17	0,4	0,18	0,08	0,03	0,02	0,01
0,25			0,98	0,59	0,38	0,24	0,15	0,11	0,08	0,05	0,04	0,02
			75,87	22,81	7,95	2,79	0,94	0,42	0,18	0,07	0,04	0,01
0,35			1,38	0,83	0,53	0,34	0,21	0,15	0,11	0,07	0,05	0,03
			136,48	40,92	14,21	4,98	1,67	0,74	0,32	0,12	0,07	0,02
0,45				1,06	0,68	0,44	0,28	0,2	0,14	0,09	0,07	0,04
				63,47	22,01	7,69	2,58	1,14	0,48	0,19	0,1	0,03
0,55				1,3	0,83	0,53	0,34	0,24	0,17	0,11	0,08	0,05
				90,23	31,24	10,91	3,65	1,61	0,68	0,26	0,14	0,04
0,65				1,54	0,98	0,63	0,4	0,28	0,2	0,13	0,1	0,06
				121,05	41,87	14,6	4,88	2,15	0,91	0,35	0,19	0,06
0,85				2,01	1,29	0,83	0,52	0,37	0,26	0,17	0,13	0,08
				194,36	67,11	23,35	7,8	3,43	1,45	0,56	0,3	0,09
1					1,51	0,97	0,61	0,43	0,36	0,24	0,19	0,11
					89,4	31,08	10,36	4,56	2,65	1,01	0,54	0,17
1,4					2,12	1,36	0,86	0,61	0,42	0,28	0,22	0,13
					162,25	56,3	18,73	8,23	3,47	1,32	0,71	0,22
1,8						1,75	1,1	0,78	0,54	0,36	0,28	0,17
						87,91	29,21	12,81	5,39	2,06	1,1	0,34
2,2						2,14	1,35	0,95	0,66	0,44	0,34	0,21
						125,63	41,69	18,27	7,68	2,93	1,56	0,48
2,6						2,53	1,59	1,13	0,78	0,52	0,4	0,25
						169,24	56,11	24,58	10,32	3,93	2,1	0,65
3							1,84	1,3	0,9	0,6	0,46	0,28
							72,4	31,69	13,3	5,06	2,7	0,83
3,5							2,14	1,52	1,05	0,7	0,54	0,33
							95,33	41,71	17,5	6,65	3,55	1,09
4							2,45	1,73	1,21	0,8	0,62	0,38
							121,05	52,93	22,19	8,43	4,49	1,39
5							3,06	2,17	1,51	1	0,77	0,47
							180,57	78,89	33,04	12,53	6,68	2,06
7								3,03	2,11	1,41	1,08	0,66
								144,3	60,36	22,86	12,17	3,74
9									2,71	1,81	1,39	0,85
									94,82	35,87	19,08	5,86
10									3,01	2,01	1,54	0,94
									114,63	42,34	23,05	7,07
11										3,31	2,21	1,7
										136,12	51,45	27,36
13											3,92	2,61
											184,02	69,51
15												3,01
												89,99
17												
												112,82
20												
												4,02
30												
												151,39
												4,63
												167,57
												51,12

DOCUMENTACIÓN
TÉCNICA PPR

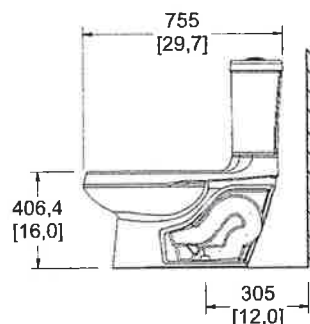
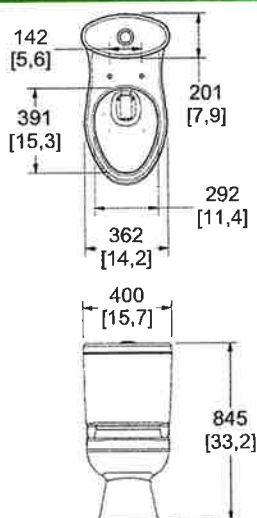
PÉRDIDAS DE CARGA EN TUBOS PPR - SDR 6 - SERIE 2,5												
CAUDAL		20	25	32	40	50	63	75	90	110	125	160
0,04	V (m/s)	0,29	0,18	0,11	0,07	0,05	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	0
	hL (mm.c.a/m)	14,25	4,89	1,57	0,55	0,2	0,07	0,03	0,01	0,01	0	0
0,05	V (m/s)	0,37	0,23	0,14	0,09	0,06	0,04	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01
	hL (mm.c.a/m)	20,73	7,09	2,26	0,79	0,28	0,09	0,04	0,02	0,01	0	0
0,06	V (m/s)	0,44	0,28	0,17	0,11	0,07	0,04	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01
	hL (mm.c.a/m)	28,22	9,63	3,07	1,06	0,38	0,13	0,06	0,02	0,01	0,01	0
0,08	V (m/s)	0,58	0,37	0,23	0,14	0,09	0,06	0,04	0,03	0,02	0,01	0,01
	hL (mm.c.a/m)	46,04	15,67	4,97	1,72	0,61	0,2	0,09	0,04	0,02	0,01	0
0,1	V (m/s)	0,73	0,46	0,28	0,18	0,12	0,07	0,05	0,04	0,02	0,02	0,01
	hL (mm.c.a/m)	67,47	22,91	7,25	2,5	0,89	0,3	0,13	0,06	0,02	0,01	0
0,15	V (m/s)	1,1	0,69	0,42	0,27	0,17	0,11	0,08	0,05	0,04	0,03	0,02
	hL (mm.c.a/m)	135,79	45,94	14,48	4,97	1,76	0,58	0,26	0,11	0,04	0,02	0,01
0,25	V (m/s)		1,16	0,71	0,45	0,29	0,18	0,13	0,09	0,06	0,05	0,03
	hL (mm.c.a/m)		111,37	34,95	11,95	4,2	1,39	0,61	0,26	0,1	0,06	0,02
0,35	V (m/s)		1,62	0,99	0,63	0,4	0,25	0,18	0,12	0,08	0,06	0,04
	hL (mm.c.a/m)		200,52	62,76	21,4	7,49	2,47	1,08	0,46	0,18	0,1	0,03
0,45	V (m/s)			1,27	0,81	0,52	0,32	0,23	0,16	0,11	0,08	0,05
	hL (mm.c.a/m)			97,41	33,15	11,59	3,81	1,67	0,71	0,28	0,15	0,05
0,55	V (m/s)			1,56	0,99	0,64	0,4	0,28	0,19	0,13	0,1	0,06
	hL (mm.c.a/m)			138,56	47,09	16,44	5,39	2,36	1	0,39	0,21	0,07
0,65	V (m/s)			1,84	1,17	0,75	0,47	0,33	0,23	0,15	0,12	0,07
	hL (mm.c.a/m)			185,96	63,14	22,01	7,21	3,16	1,33	0,52	0,28	0,09
0,85	V (m/s)				1,53	0,98	0,61	0,43	0,3	0,2	0,16	0,09
	hL (mm.c.a/m)				101,27	35,25	11,52	5,03	2,12	0,83	0,45	0,14
1	V (m/s)				1,8	1,16	0,72	0,51	0,35	0,24	0,18	0,11
	hL (mm.c.a/m)				134,96	46,93	15,32	6,69	2,81	1,1	0,59	0,18
1,4	V (m/s)					1,62	1,01	0,71	0,5	0,33	0,26	0,16
	hL (mm.c.a/m)					85,07	27,72	12,08	5,07	1,97	1,06	0,33
1,8	V (m/s)					2,08	1,3	0,92	0,64	0,43	0,33	0,2
	hL (mm.c.a/m)					132,91	43,24	18,82	7,89	3,06	1,65	0,51
2,2	V (m/s)					2,54	1,59	1,12	0,78	0,52	0,4	0,25
	hL (mm.c.a/m)					190,02	61,75	26,85	11,25	4,36	2,34	0,72
2,6	V (m/s)						1,88	1,32	0,92	0,62	0,48	0,29
	hL (mm.c.a/m)						83,13	36,13	15,13	5,86	3,15	0,97
3	V (m/s)						2,17	1,53	1,06	0,71	0,55	0,33
	hL (mm.c.a/m)						107,3	46,6	19,5	7,55	4,05	1,25
3,5	V (m/s)						2,53	1,78	1,24	0,83	0,64	0,39
	hL (mm.c.a/m)						141,33	61,35	25,65	9,92	5,32	1,64
4,5	V (m/s)							2,29	1,59	1,07	0,82	0,5
	hL (mm.c.a/m)							96,14	40,16	15,51	8,31	2,55
5	V (m/s)							2,55	1,77	1,19	0,92	0,56
	hL (mm.c.a/m)							116,11	48,48	18,71	10,03	3,08
7	V (m/s)								2,48	1,66	1,28	0,78
	hL (mm.c.a/m)								88,61	34,16	18,28	5,6
9	V (m/s)								3,18	2,14	1,65	1
	hL (mm.c.a/m)								139,24	53,62	28,68	8,77
11	V (m/s)									2,61	2,01	1,23
	hL (mm.c.a/m)									3,89	41,93	12,59
13	V (m/s)										2,38	1,49
	hL (mm.c.a/m)										103,97	16,96
15	V (m/s)										2,75	1,67
	hL (mm.c.a/m)										134,63	21,93
17	V (m/s)										4,04	2,9
	hL (mm.c.a/m)										168,82	27,48
20	V (m/s)										3,68	2,23
	hL (mm.c.a/m)										120,97	36,84
30	V (m/s)										5,49	3,35
	hL (mm.c.a/m)										252,36	76,71

16. CERTIFICACIÓN GAMA PPR

El sistema PPR consta de las certificaciones siguientes:

- Certificación AENOR para accesorios PPR.
- Certificación AENOR para tuberías PPR SDR 6 y PPR SDR 7.4.
- Certificación AENOR para tuberías PPR FASER.
- Certificación AENOR para el sistema PPR.
- Certificación DVGW para instalaciones de PPR de uso de agua potable.





Medidas Referenciales / Referential Dimensions Acot. mm (pulg.) / Cont. mm (inch.)

CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

Inodoro elongado, trampa expuesta, taza y tanque, ecológico.
Diseño ergonómico de construcción robusta, altura confortable, tecnología con sistema Turvex, espejo de agua óptimo y con trampa esmaltada.
Inodoro libre de alabeo.

MATERIAL:

Cerámica porcelanizada de alto brillo.
Calidad "A", tipo I.

VÁLVULAS:

Válvula de admisión y descarga certificadas.
Válvula de admisión silenciosa.
Válvulas calibradas.
Válvula de descarga con sello hermético.
Válvula de descarga de Ø 3" tipo torre.

ACCESORIOS:

Kit de fijación al piso y cubre pijas.
Kit de sujeción y acoplamiento para el tanque.

CONEXIÓN:

A la alimentación Ø15/16" - 14 NS-1.
A la descarga se acopla al Ø de drenaje de 4" con brida sanitaria o cuello de cera.

PRESIÓN DE TRABAJO

Pmin.=0,25 kg/cm²
Pmax.=6,0 kg/cm²

OPERACIÓN:

Presione el botón un segundo para una descarga de 4,8 LPD.

GASTO MÁXIMO:

4,8 LPD.

Los productos ilustrados pueden sufrir cambios sin previo aviso en su aspecto o partes, como resultado de los procesos de mejora continua a los que están sujetos, sin implicar mayor responsabilidad de la fábrica.
Visite nuestras páginas www.helvex.com.mx para México y www.helvex.com para el mercado internacional.

PRODUCT FEATURES

Elongated toilet, exposed trapway, bowl and tank, ecological.
Ergonomic design of robust construction, comfortable height, flush technology with Turvex system, optimal water mirror and fully glazed trapway.
Warp-free toilet base.

MATERIALS:

High-gloss vitreous china.
"A" quality, type I

VALVES:

Certified fill and flush valve.
Silent fill valve.
Calibrated valves.
Flush valve with hermetic seal.
Flush valve Ø 3" tower type.

ACCESSORIES:

Floor fixing kit with bolt covers.
Fixing and coupling kit for the tank.

CONNECTION:

To the supply Ø15/16" - 14 NS-1.
Coupling to the drain Ø 4" with toilet flange or wax ring.

WORKING PRESSURE.

Pmin.=3,55 PSI
Pmax.=85,34 PSI

OPERATION:

Press the button one second for flushing 1,26 GPF.

MAXIMUM CONSUMPTION:

1,26 GPF.

NORMATIVA:

NOM-009-CONAGUA-2001.
NOM-010-CONAGUA-2000.

GARANTÍA:

Helvex, S. A. de C. V. garantiza sus productos cerámicos como libres de defectos en materiales, mano de obra y procesos de fabricación por un periodo de 65 años.
En los herrajes por defectos de manufactura por 5 años.
El dispositivo TDS en el mingitorio seco por 3 años.
Tapa y asiento por un periodo de 2 años.
La vigencia de la garantía inicia a partir de la fecha de entrega del producto al consumidor indicada en esta Póliza de Garantía.

REGULATIONS:

NOM-009-CONAGUA-2001.
NOM-010-CONAGUA-2000.

WARRANTY:

HELVEX S. A. de C. V. guarantees its ceramic products as free from defects in materials, labor and manufacturing processes for a period of 65 years.
In hardware for manufacturing defects for 5 years.
The TDS device in the dry urinal for 3 years.
Cover and seat for a period of 2 years.
The validity of the guarantee starts from the date of delivery of the product to the consumer indicated in this Guarantee Policy.

Illustrated products may suffer changes without previous notice in its appearance or parts, as a result of the continuous improvement processes to which they are subject, does not imply greater responsibility of the factory.
Visit our pages www.helvex.com.mx for Mexico and www.helvex.com for the international market.



EMPRESA
SOCIALMENTE
RESPONSABLE

Asesoría y Servicio Técnico:
Consultancy and Technical
Service:

servicio tecnico@helvex.com.mx

(52) 55 53 33 94 20



Partes Originales:
Spare Parts:

www.helvex.com.mx
www.helvex.com

(52) 55 53 33 94 00

(52) 55 53 33 94 21

Ext. 5913, 5068 y 4815

AMERICAN STANDARD



Inspiración Atemporal

La serie Olympus O2 es la combinación perfecta entre desempeño, usabilidad y estilo icónico renovado. Diseño práctico y cómodo de proporciones generosas que mantiene el estilo relevante a través del tiempo que caracteriza la serie.

Timeless Inspiration

The Olympus O2 series is the perfect combination between performance, usability and renewed iconic style. Practical and comfortable design of generous proportions that maintains the relevant timeless style that characterizes the series.

SERIE OLYMPUS O2

OLYMPUS O2

Lavamanos de pedestal
Pedestal lavatory



Ref. 51141732, color (un agujero)
51144732, color (agujero con grifería 4")
51148732, color (agujero con grifería 8")

Ficha Técnica

Spec. Sheet

OLYMPUS O2
Lavamanos / Lavatory

Información técnica

Technical Information

Material: Porcelana sanitaria
Material: Vitreous China

Dimensiones (An x L x Al)
Dimensions (W x D x H)
Lav. 522 x 455 x 217 mm
Ped. 235 x 178 x 710 mm
Lav. 20.5 x 17.9 x 8.5 inch
Ped. 9.2 x 7 x 27.9 inch

Dimensiones del pozo (An x Pr)
Basin dimensions (W x D)
435 x 310 mm
16.6 x 12.6 inch

Profundidad de pozo
Basin depth
165 mm
6.4 inch

Ubicación rebose
Overflow location
Pared trasera
Rear wall

Diámetro desagüe
Drain diameter
Ø44 mm

Peso Neto (aprox.)
Net Weight (approx.)
25 kg
55 lb

Altura de instalación
Installation height
715 mm.
28.1 inch

Tipo de griferías compatibles
Compatible faucets
4", 8", Monocontrol
4 inches, 8 inches, Single lever



LAVAMANOS DE PEDESTAL
PEDESTAL LAVATORY



GARANTÍA PORCELANA DE POR VIDA
GARANTÍA COMPONENTES 5 AÑOS
VITREOUS CHINA LIFETIME WARRANTY
COMPONENTS 5 YEARS WARRANTY

*Para mayor información referirse a las condiciones de garantía y devolución.
*For more information refer to the warranty and return conditions.

Cuidados y limpieza

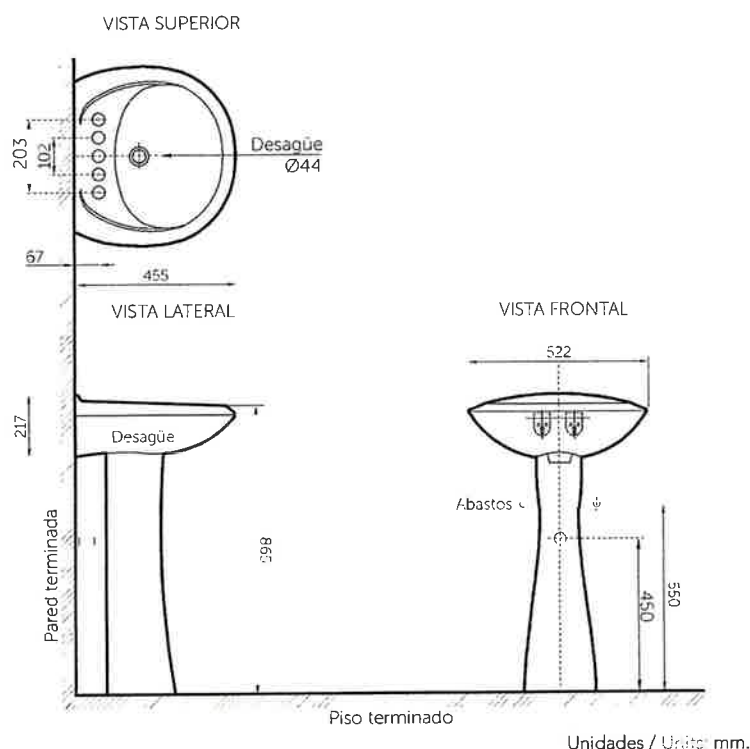
Care and cleaning

- Para la limpieza, utilice un detergente suave como jabón líquido de PH neutro y agua tibia.
- No utilice limpiadores abrasivos que puedan rayar u opacar la superficie.
- No use limpiadores que contengan CLORO, este químico puede causarle daños a la pieza.
- Siempre pruebe la solución de limpieza en un área oculta antes de aplicarla a toda la superficie.
- Limpie con un trapo y enjuague completa e inmediatamente con agua después de aplicar limpiadores.
- Enjuague y seque las superficies cercanas que se hayan rociado.

- For best cleaning results use a mild soap with neutral PH and warm water.
- Do not use abrasive cleaners since they might scratch the surface.
- Do not clean the product with CHLORINE'S substances will cause damage on the piece. Always test cleaning products on a small hidden area before applying it to the entire product.
- After using cleaners, rinse the surface using water and dry with a cloth.

Plano técnico

Technical Drawing



Estas dimensiones son nominales y son sujetas a cambio sin previo aviso.
These dimensions are nominal and are subject to change without notice.

Productos relacionados

Related products

- Ref. 01630224022 Sanitario de dos piezas Olympus O2
- Ref. 01630224022 Two Piece Toilet Olympus O2
- Ref. 19.06435 Grifería lavamanos Olympus 4"
- Ref. 19.06135 Two handle 4 inches Olympus centerset lavatory faucet
- Ref. 19.06437 Grifería lavamanos monocontrol Olympus
- Ref. 19.06437 Low height single handle monoblock Olympus lavatory faucet



Color: Blanco .020, Bone .021
Color: White .020, Bone .021

postventa@incesastd.com
www.americanstandard-la.com

AMERICAN STANDARD



Cocina > Fregaderos > Basico 400 1C



Basico 400 1C

Fregadero de Submontar

Fregadero de acero inoxidable de una cubeta

AISI 304

Acabado: Pulido

Calibre: 22



Incluye: Contracanas y accesorios de fijación

REF. 10124030 EAN. 8421152114186

Color: Cromo mate



Basico 400 1C

Características

Detalles técnicos

Documentación

Accesorios

Bajo encimera

Una opción ideal para instalar en granito, piedra o materiales compuestos. Este tipo de fregaderos se instalan desde abajo usando los clips especiales proporcionados. Es fácil de limpiar, evita que la suciedad se adhiera alrededor o debajo del borde. La encimera queda totalmente lisa por lo que el fregadero le dará un toque elegante y práctico a tu cocina.



Fregaderos con Lifetime Warranty

Fabricados con material de la mayor durabilidad, y sometidos a infinidad de test de resistencia, para alcanzar un producto de calidad inigualable. Estamos tan seguros de ello, que ofrecemos garantía de por vida.

Detalles técnicos

Acero inoxidable

Acabado: Mate

Instalación: Submontar

Ancho de la base: > 50 cm

Desagüe: 3 ½"

Calibre: 22

Incluye:

-Contracanal TKM C-R

-Grapas para instalación

Peso: 1.9 kg

Dimensiones

Exterior (Largo/Alto): 435.4 x 435.4 mm

Cubeta (Largo/Alto): 406 x 406 x 180 mm



**Medidas
generales**

Cubeta principal

**Otras
características**

Indice

Ventajas	1
Tabla de Resistencia a la Corrosión	2
Portafolio de productos	4
Transporte y almacenamiento	5
Cemento PVC	
Instalación	
Instalación tuberías suspendidas	7
Instalación tuberías en mampostería	8
Instalación tuberías suspendidas	
Instalación tuberías en concreto	9
Instalación tuberías bajo tierra	
Instalación tuberías en la intemperie	
Comportamiento en condiciones extremas	

Los tubosistemas **CORVI-SONACA** tienen mas de 20 años comercializándose en el mercado de la República Dominicana. Siendo líderes absolutos.

En **CORVI** nos enfocamos sin compromisos en la óptima calidad, muestra de ellos son nuestras certificaciones ISO-9001, NSF, UL, Indocal. Nuestros tubos y conexiones han sido evaluados para que tengan el optimo funcionamiento dentro de sus tolerancias, por eso vamos mas allá y vemos nuestra oferta de productos como una solución integral.

En **CORVI** utilizamos materias primas de máxima calidad cuidando que no excedan los valores máximos de metales pesados tal como lo especifican las normas ANSI/NSF 61.

Los Tubosistemas **CORVI-SONACA** para alta presión. Son aptos para conducir agua potable en edificaciones y líneas de acueductos.



Ventajas

Resisten a la Corrosión

Los Tubosistemas de Sanitaria de PVC de **CORVI-SONACA** son totalmente inmunes a los gases y líquidos corrosivos de los sistemas de desagüe. También son inertes a la acción de los productos químicos comunmente utilizados para destapar cañerías.

Paredes lisas

Las paredes lisas de los desagües de PVC facilitan el flujo de los desechos, y por lo tanto rara vez se tupen. Además, los diámetros internos de los Tubosistemas Sanitaria de PVC son generalmente mayores que en los otros materiales. Estas dos cualidades permiten usualmente utilizar un diámetro inferior a una pendiente menor.

Resistentes al impacto

Los Tubosistemas Sanitaria de PVC de **CORVI-SONACA** resisten los golpes que irremediablemente romperían las tuberías convencionales.

Facilidad de instalación

La soldadura líquida para PVC es el adelanto más moderno en la fontanería. Con serrucho y brocha como únicas herramientas se hace en un minuto una unión perfecta tan sólida como el mismo tubo.

Prefabricación

La precisión a sus medidas y su peso reducido permiten - con los Tubosistemas Sanitaria de PVC - prefabricar en el taller árboles enteros de desagüe para luego instalarlos rápido y fácilmente en la obra.

Durabilidad

La tubería de PVC rígido ha estado en servicio por más de 50 años en usos industriales, acueductos y desagües. Esta tradición y experiencia garantizan la durabilidad y el buen servicio de la tubería de PVC rígido.

Auto-extinguibles

Las Tuberías **CORVI-SONACA** no forman llama ni facilitan la combustión.

Vida útil

La vida estimada es de 50 años. Esta información no es garantía de producto dado que **CORVI-SONACA** no ejerce control sobre todos los aspectos que se presentan en la instalación y que afectan directamente el desempeño y la vida útil del producto.

resultados de su comportamiento se basan en inmersiones cortas en los compuestos descritos no diluidos. Esta información debe tomarse como una guía.

Excelente B= Buena R=Regular NR=No recomendable I= Información no comprobada

Resistencia a la Corrosión

Descripción	23°C	60°C	Descripción	23°C	60°C	Descripción	23°C	60°C
Aceite de Algodón	E	E	Acido Palmítico 10%	E	E	Carbonato de Sodio (S Asn)	E	E
Aceite de Risino	E	E	Acido Palmítico 70%	NR	NR	Celulosa	R	NR
Aceite de Linaza	E	E	Acido Peracético 40%	NR	NR	Cianuro de Cobre	E	E
Aceite de Lubricantes	E	E	Acido Perclórico 10%	E	E	Cianuro de Plata	E	E
Aceites Minerales	E	B	Acido Perclórico 70%	NR	NR	Cianuro de Potasio	E	E
Aceites y Grasas	E	B	Acido Pírico	NR	NR	Cianuro de Sodio	E	E
Acetaldehído	NR	NR	Acido Selénico	I	I	Cianuro de Mercurio	B	B
Acetato de Amilo	NR	NR	Acido Silícico	E	E	Ciclohexano	NR	NR
Acetato de Butilo	NR	NR	Acido Sulfuroso	E	E	Ciclohexanol	NR	NR
Acetato de Etilo	NR	NR	Acido Sulfúrico 10%	E	E	Clorato de Calcio	E	E
Acetato de Plomo	E	E	Acido Sulfúrico 75%	E	E	Clorato de Sodio	I	I
Acetato de Sodio	E	E	Acido Sulfúrico 90%	NR	NR	Cloro (Acuoso) Z	E	NR
Acetato de Vinilo	NR	NR	Acido Sulfúrico 98%	NR	NR	Cloro (Húmedo)	E	R
Acetileno	I	I	Acido Táxico	E	E	Cloro (Seco)	E	NR
Acetona	NR	NR	Acido Tartárico	E	E	Clorobenceno	NR	NR
Acido Acético 80%	B	NR	Acidos Grasos	E	E	Cloroformo	NR	NR
Acido Acético 20%	E	NR	Acrilato de Etilo	NR	NR	Cloruro de Alilo	NR	NR
Acido Adípico	E	E	Agua de Bromo	R	NR	Cloruro de Aluminio	E	E
Acido Antraquinossulfónico	I	I	Agua de Mar	E	E	Cloruro de Amonio	NR	E
Acido Artissulfónico	R	NR	Agua Potable	E	E	Cloruro de Amilo	NR	NR
Acido Arsénico	E	B	Agua Regia	R	NR	Cloruro de Bario	E	E
Acido Bencesulfónico 10%	E	E	Alcohol Alílico 96%	NR	NR	Cloruro de Calcio	E	E
Acido Benzóico	E	E	Alcohol Amílico	R	NR	Cloruro de Cobre	E	E
Acido Bórico	E	E	Alcohol Butílico	B	NR	Cloruro de Etilo	NR	NR
Acido Bromhídrico 20%	E	E	Alcohol Etilico	E	E	Cloruro de Fenilhidrazina	R	NR
Acido Brómico	E	E	Alcohol Metílico	E	E	Cloruro de Magnesio	E	E
Acido Butírico	R	NR	Alcohol Propargílico	I	NR	Cloruro de Metileno	NR	NR
Acido Carbónico	E	E	Alcohol Propílico	B	NR	Cloruro de Metilo	NR	NR
Acido Cianhídrico	E	E	Amoniaco (Gas-seco)	E	E	Cloruro de Niquel	E	E
Acido Cítrico	E	E	Amoniaco (Cloruro de amonio)	E	NR	Cloruro de Potasio	E	E
Acido Clorhídrico 20%	I	I	Anhidrido Acético	NR	NR	Cloruro de Sodio	E	E
Acido Clorhídrico 50%	E	E	Anilina	NR	NR	Cloruro de Tionilo	NR	NR
Acido Clorhídrico 80%	E	E	Antraquinona	E	I	Cloruro de Zinc	E	E
Acido Cloracético 10%	B	R	Benceno	NR	NR	Cloruro Estánico	E	E
Acido Clorosulfónico	E	I	Benzoato de Sodio	B	R	Cloruro Estanoso	E	E
Acido Cresílico 99%	B	NR	Bicarbonato de Potasio	E	E	Cloruro Férrico	E	E
Acido Crómico 10%	E	E	Bicarbonato de Sodio	E	E	Cloruro Ferroso	E	E
Acido Crómico 30%	E	NR	Bicromato de Potasio	E	E	Cloruro Láurico	I	I
Acido Crómico 50%	B	NR	Bifluoruro de Amonio	E	E	Cloruro Mercúrico	B	B
Acido Diclocólico	E	E	Bisulfato de Calcio	E	E	Cresol	NR	NR
Acido Esteárico	B	B	Bisulfato de Sodio	E	E	Crotonaldehído	NR	NR
Acido Fluorhídrico 10%	E	NR	Blanqueador 12.5%	B	R	Dextrosa	E	E
Acido Fluorhídrico 50%	E	NR	Borato de Potasio	E	E	Dicloruro de Etileno	NR	NR
Acido Fórmico	E	NR	Borax	E	B	Dicromato de Potasio	E	E
Acido Fosfórico 25-85%	E	E	Bromato de Potasio	E	E	Dicromato de Sodio	B	R
Acido Gálico	E	E	Bromo (Líquido)	NR	NR	Dimetil Amina	NR	NR
Acido Glicólico	E	E	Bromuro de Etileno	NR	NR	Dióxido de Azufre (Húmedo)	NR	NR
Acido Hipocloroso	E	E	Bromuro de Potasio	E	B	Dióxido de Azufre (Seco)	E	E
Acido Láctico 25%	E	E	Bromuro de Sodio	I	I	Dióxido de Carbono	E	E
Acido Láurico	E	E	Butadieno	R	NR	Disulfuro de Carbono	NR	NR
Acido Linoleico	E	E	Butano	I	I	Eter Etilico	NR	NR
Acido Maléico	E	E	Butanodiol	I	I	Etilen Glicol	NR	NR
Acido Málico	E	E	Butil Fenol	B	NR	Fenol	NR	NR
Acido Metusulfónico	E	E	Butileno	E	I	Ferricianuro de Potasio	E	E
Acido Nicotínico	E	NR	Carbonato de Amonio	E	E	Ferricianuro de Sodio	E	E
Acido Nítrico 10%	NR	NR	Carbonato de Bario	E	E	Ferrocianuro de Sodio	E	E
Acido Nítrico 68%	NR	NR	Carbonato de Calcio	E	E	Ferrocianuro de Potasio	E	E
Acido Oléico	E	E	Carbonato de Magnesio	E	E	Fluor (Gas Húmedo)	E	E
Acido Oxálico	E	E	Carbonato de Potasio	B	B	Fluoruro de Aluminio	E	E



Los resultados de su comportamiento se basan en inmersiones cortas en los compuestos descritos no diluidos. Esta información debe tomarse como una guía.

E= Excelente B= Buena R=Regular NR=No recomendable I= Información no comprobada

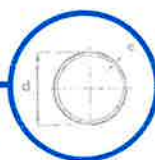
Resistencia a la Corrosión

Descripción	23°C	60°C	Descripción	23°C	60°C	Descripción	23°C	60°C
Fluoruro de Amonio 25%	NR	NR	Licor Lanning	E	E	Soluciones Fotográficas	E	E
Fluoruro de Cobre	E	E	Melosas	E	B	Soda Cáustica	E	E
Fluoruro de Potasio	E	E	Mercurio	B	E	Sub-Carbonato de Bismuto	E	E
Fluoruro de Sodio	I	I	Meta Fosfato de Amonio	E	NR	Sulfato de Aluminio	E	E
Formaldehído	E	R	Metil-etil-cetona	NR	E	Sulfato de Amonio	E	E
Fosfato Disódico	E	E	Monóxido de Carbono	E	NR	Sulfato de Bario	E	E
Fosfato Trisódico	E	E	Nafta	E	I	Sulfato de Calcio	E	E
Fosgeno (Gas)	E	E	Nicotina	I	E	Sulfato de Cobre	E	E
Fosgeno (Líquido)	NR	NR	Nitrato de Aluminio	E	E	Sulfato de Hidroxilamina	E	E
Freon-12	I	I	Nitrato de Amonio	E	E	Sulfato de Magnesio	E	R
Fructosa	E	E	Nitrato de Calcio	E	E	Sulfato de Metilo	E	E
Frutas (Jugos - Pulpas)	E	E	Nitrato de Cobre	E	E	Sulfato de Niquel	E	E
Furfural	NR	NR	Nitrato de Magnesio	E	E	Sulfato de Potasio	E	E
Gas Natural	E	E	Nitrato de Niquel	E	E	Sulfato de Sodio	E	E
Gasolina	NR	NR	Nitrato de Potasio	E	E	Sulfato de Zinc	E	E
Gelatina	E	E	Nitrato de Sodio	E	E	Sulfato Férrico	E	E
Glicerina o Glicerol	E	E	Nitrato de Zinc	E	E	Sulfato Ferroso	E	E
Glicol	E	E	Nitrato Férrico	E	B	Sulfato de Sodio	E	R
Glucosa	E	E	Nitrato Mercuroso	B	NR	Sulfuro de Bario	E	E
Heptano	I	I	Nitrobenceno	NR	E	Sulfuro de Hidrógeno	E	E
Hexano	NR	I	Nitrito de Sodio	E	I	Sulfuro de Sodio	E	NR
Hexanol (Terciario)	R	NR	Ocenol	I	NR	Tetracloruro de Carbono	NR	NR
Hidrógeno	E	E	Oleum	NR	E	Tetracloruro de Titanio	B	I
Hidroquinina	E	E	Oxicloruro de Aluminio	E	E	Tetra Etilo de Plomo	I	E
Hidróxido de Aluminio	E	E	Oxido Nitroso	E	E	Tiocianato de Amonio	E	E
Hidróxido de Amonio	E	E	Oxígeno	E	I	Tiosulfato de Sodio	E	NR
Hidróxido de Bario 10%	E	E	Pentóxido de Fósforo	I	E	Tolueno	NR	NR
Hidróxido de Calcio	E	E	Perborato de Potasio	E	E	Tributilfosfato	NR	NR
Hidróxido de Magnesio	E	E	Perclorato de Potasio	E	B	Tricloruro de Fósforo	NR	NR
Hidróxido de Potasio	E	E	Permanganato de Potasio 10%	B	I	Trietanol Amina	B	NR
Hidróxido de Sodio	E	E	Peroxido de Hidrógeno 30%	E	E	Trietanol Propano	B	E
Hipoclorito de Calcio	E	E	Persulfato de Amonio	E	E	Trióxido de Azufre	B	E
Hipoclorito de Sodio	E	E	Persulfato de Potasio	E	E	Urea	E	NR
Kerosina	E	E	Petróleo Crudo	E	E	Vinagre	E	E
Leche	E	E	Potasa Cáustica	E	I	Vinos	E	E
Licor Blanco	E	E	Propano	E	E	Whisky	E	NR
Licor Negro	E	E	Soluciones Electrolíticas	E	E	Xileno	NR	

Productos

Tuberías Sanitarias y Drenaje

Diámetro (pulg)	Código	SDR
1 1/2	3260150	26
2	3260200	26
3	3320300	32.5
4	3320400	32.5
6	3410600	41
8	3410800	41



Tuberías Ventilación

Diámetro (pulg)	Código	SDR
1 1/2	3320150	32.5
2	3320150	32.5
3	3410300	41
4	3410400	41

NORMA: NORMA 855



Productos


Codo 45°

Diámetro (pulg)	Código
1 1/2	P4002
2	P4003
3	P4007
4	P4011


Tee

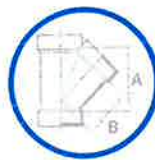
Diámetro (pulg)	Código
1 1/2	P2007
2	P2008
3	P2012
4	P2015


Codo 90°

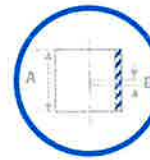
Diámetro (pulg)	Código
1 1/2	P40291
2	P4036
3	P4040
4	P4045
6	P6045


Tee Reducida

Diámetro (pulg)	Código
3 x 2	P2013
4 x 2	P2018
4 x 3	P2020


Yee

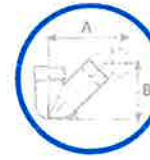
Diámetro (pulg)	Código
2	P1002
3	P1005
4	P1012


Coupling

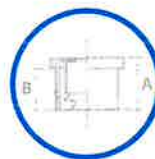
Diámetro (pulg)	Código
1 1/2	P11041


Yee Reducida

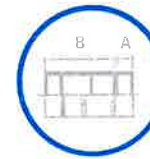
Diámetro (pulg)	Código
3 x 2 x 3	P1006
4 x 2 x 4	P1009
4 x 3	P1015


Sifón de Registro

Diámetro (pulg)	Código
2	P7006


Reducción Bushing

Diámetro (pulg)	Código
1 1/2 x 1	P800411
2 x 1/2	P800412
2 x 3/4	P800413
2 x 1	P800414
3 x 2	P80042
4 x 2	P8005
4 x 3	P8006

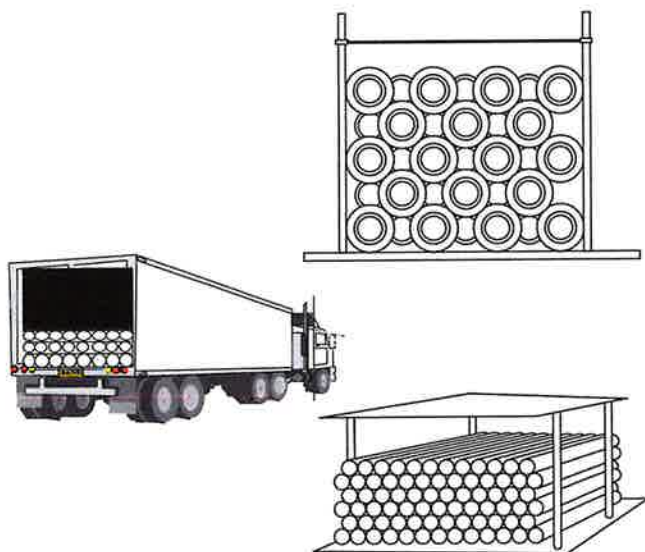

Arandela

Diámetro (pulg)	Código
4 x 3	P9005
4 x 4	P9006

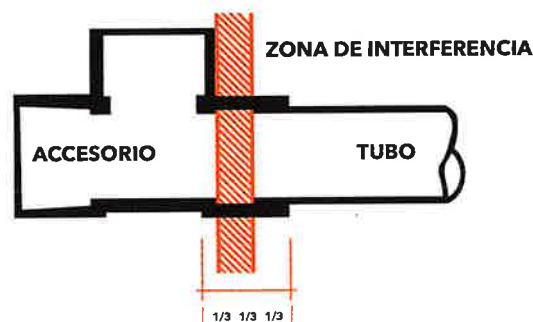


Transporte y Almacenamiento

- Los tramos de la tubería deben almacenarse en forma horizontal usando una superficie plana o bloques de madera que permitan que el apoyo sea de 4" de ancho y espaciados un máximo de 5 pies.
- Durante el transporte de los tubos deben amarrarse para protegerlos, usando amarres no metálicos. No debe ponerse carga adicional sobre tubos.
- Para almacenamiento en obra deben separarse los tubos por tamaño y armarse en alturas de máximo 5 pies de alto.
- Cuando la tubería va a estar expuesta al sol, debe protegerse con un material opaco, manteniendo adecuada ventilación.
- Durante el cargue y descargue de los tubos no los arroje al piso ni los golpee.
- El cemento PVC no debe someterse a extremos de calor o de frío y el sitio debe estar bien ventilado ya que el cemento es inflamable.



Cemento PVC



Rendimiento de Soldadura líquida PVC por cuarto de galón

Díámetro Nominal Pulg.	Soldaduras simples
2	180
3	90
4	60
6	30
8	18
10	12

Instalación



1

Corte el tubo con una sigueta. Asegúrese que el corte esté a escuadra usando una cala guía.



Instalación

2


Quite las rebabas y las marcas de la següeta. (Use una lima o papel lija).

3


Limpie bien las superficies que se van a conectar tanto del tubo como del accesorio, con un trapo limpio humedecido en primer.

4


Aplique generosamente Cemento PVC al exterior del extremo del tubo, por lo menos en un largo igual al de la campana del accesorio.

5


Aplique una pequeña cantidad de Cemento PVC en el interior de la campana o del accesorio.

6


Una el tubo con el accesorio asegurándose de un buen asentamiento y dele un cuarto de vuelta para distribuir el Cemento PVC, mantenga firmemente la unión por 30 segundos.

Para el montaje de tubería y accesorios Sanitarios **CORVI-SONACA** es necesario tener en cuenta las propiedades del PVC rígido y los distintos accesorios y elementos del sistema sanitario **CORVI-SONACA** aplicados a los diversos tipos de instalación.

El PVC tiene un coeficiente de expansión térmica mayor que el de los materiales convencionales (0.08 milímetros por metro por grado centígrado). Reconociendo esta característica, diseñando y montando de acuerdo a las instrucciones que damos a continuación, esta propiedad no presenta ningún problema.

Distinguimos cinco tipos de instalaciones de Tuberías:

1. **Instalación de Tuberías Suspendidas**
2. **Instalación de Tuberías en Mampostería**
3. **Instalación de Tuberías en Concreto**
4. **Instalación de Tuberías Bajo Tierra**
5. **Instalación a la Intemperie**

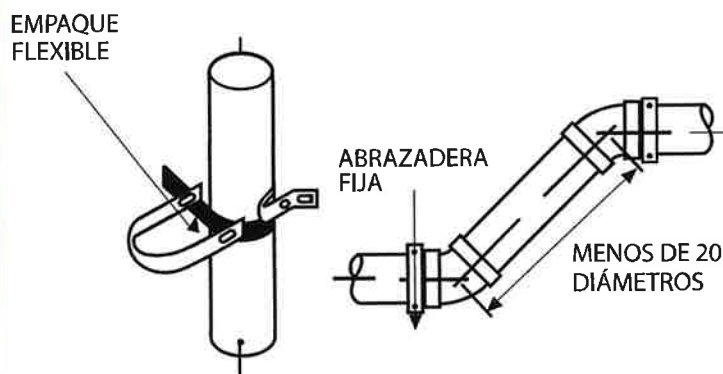
Instalación de Tuberías Suspendidas

Instalación Tuberías Suspendidas

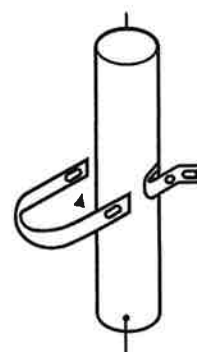
Estas tuberías y sus ramales están expuestos. Los cambios de dirección normales, que se encuentran frecuentemente en instalaciones industriales o en sótanos de edificios, proporcionan una previsión adecuada para las expansiones o contracciones. La fijación de tuberías y accesorios en el sistema suspendido se hace por medio de abrazaderas.

a) Abrazadera Fija: por medio de un empaque flexible se asegura el tubo o accesorio en forma rígida que no permite ningún movimiento.

Esta abrazadera se usa, por ejemplo, cuando hay un cambio de dirección abrupto seguido por un tramo muy corto de tubería, como en una desviación de 45° o 90°; en esos casos debe asegurarse firmemente la tubería en los puntos donde cambia la dirección.

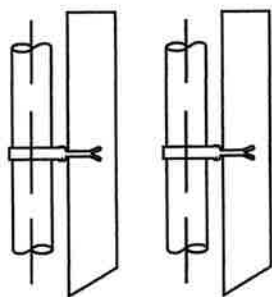


b) Abrazadera Corrediza: sin empaque, por lo tanto permite el libre deslizamiento de la tubería. La abrazadera corrediza se utiliza, por ejemplo, después de un cambio de dirección seguido por un tramo largo de tubería (de 65.6 pies o más).



Tanto la abrazadera fija como la corrediza pueden asegurarse a los techos o

redes por medio de tornillos de acero o empotrarse por medio de un gancho de platina metálica.

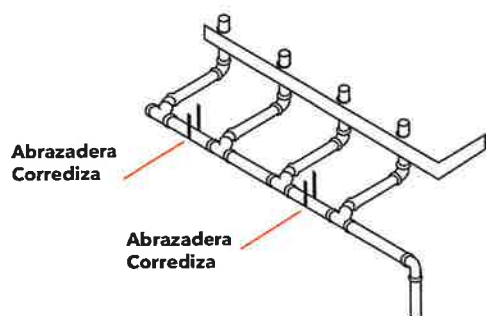


Los soportes de la tubería deben colocarse cada 9.8 pies en los tramos verticales y cada 6,56 pies en los tramos horizontales.

Ejemplos de Instalaciones Suspendingas:

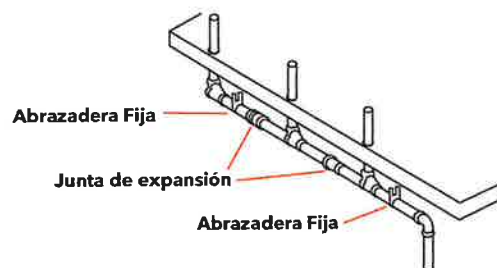
Ejemplo 1

La expansión o contracción térmica se ha tenido en cuenta por el diseño mismo y esta suspendida por medio de abrazaderas corredizas.



Ejemplo 2

Las dilataciones son absorbidas por la junta de expansión y la tubería está suspendida por abrazaderas fijas.

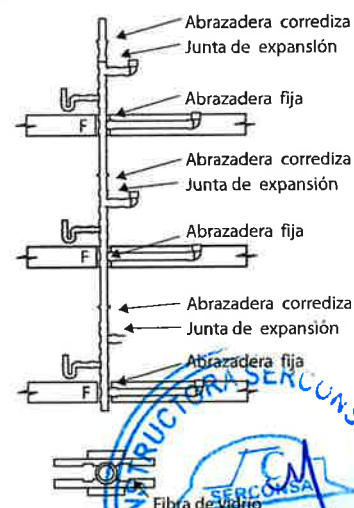


Instalación de Tuberías en Mampostería

Bajo esta denominación se clasifican no sólo las instalaciones que van totalmente dentro de muros, sino también, aquellas que parcialmente van dentro del concreto; por ejemplo: una bajante dentro de un ducto con partes de sus derivaciones en muros y parte en concreto. Para las tuberías que van dentro de muros (regatas) es deseable que el pañete tenga un espesor mínimo de 2 centímetros.

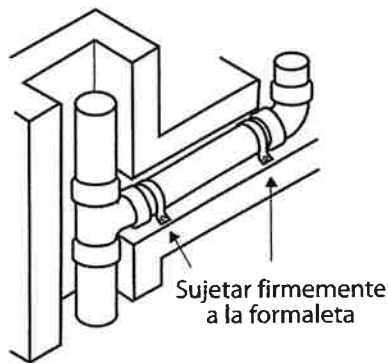
Ejemplo de Instalaciones en Mampostería:

La bajante está dentro de un ducto y atraviesa las placas de concreto de piso; los ramales están unos dentro de la placa y otros en los muros; la bajante entre placa y placa está libre. Los puntos F funcionarán como "puntos fijos" siempre y cuando la bajante esté empotrada dentro del concreto con su abrazadera fija. Entonces las dilataciones o contracciones térmicas tendrán lugar en la junta de expansión. En estos casos se debe instalar una junta de expansión por piso. Como los ramales de este ejemplo entran a los muros muy cerca del ducto, es conveniente envolver los extremos de los ramales con algún material aislante (fibra de vidrio o espuma) para que los ramales puedan tomar los pequeños movimientos de las bajantes.



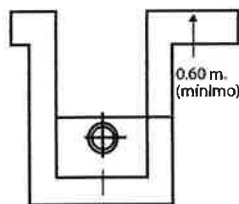
Instalación de Tuberías en concreto

Como la tubería y los accesorios están totalmente incrustados en concreto, las dilataciones son absorbidas por el material mismo, debido a que el PVC tiene un cierto grado de elasticidad. Los accesorios deben resistir los esfuerzos que se producen por el movimiento térmico ya que la tubería no se adhiere al concreto; por eso, al fundir la mezcla es necesario compactar bien los accesorios y evitar cualquier vacío que permita un movimiento posterior de los mismos. Como los tubos **SONACA** son muy livianos tienden a flotar en el concreto y por lo tanto debe fijarse la tubería y en especial los accesorios a la formaleta antes de proceder al vibrado de la mezcla.



Instalación de Tuberías bajo tierra

Las tuberías deben enterrarse a una profundidad mínima de 60 centímetros, en una cama de material libre de piedras o elementos agudos y el relleno deberá quedar bien compactado.



Instalación de Tuberías a la intemperie

Cuando la tubería va a estar expuesta a la radiación solar, debe cubrirse con un techo opaco o protegerse con una pintura que cumpla con las siguientes características:

- No debe necesitar solvente o tener base thinner. Esta sustancia no se comporta bien con el PVC.
- Debe tener un componente reflectivo como el aluminio o similar.
- Debe asegurarse la adherencia al PVC con la aplicación directa o a través de la aplicación de un "primer".

Antes de pintar la tubería debe prepararse la superficie para asegurar la adherencia; lijar suavemente en seco, limpiar con primer y aplicar la pintura.

Comportamiento en condiciones Extremas

- El PVC es un material termoplástico que puede ser fundido aplicando calor, de tal forma que nunca debe instalarse, almacenarse o someterse a una fuente de calor que pueda deformarlo. La temperatura máxima a que puede transportar agua es de 60°C.
- No aplique solventes ni someta la tubería a contacto con estos.
- No someta la tubería a contacto directo con elementos punzantes, tales como herramientas metálicas o piedras angulosas mayores a 3/4".
- Consulte con nosotros condiciones especiales no cubiertas por este manual en los teléfonos que aparecen en la contraportada de este manual.

SONACA



  [corvird](#)  [www.corvi.do](#)  809 331.0771  829 344.7871  corvi@corripio.com.do

CORVI 



SONACA



Línea Presión



Manual Técnico PVC



CORVI

Indice

Ventajas	1
Sistema Presión Sch.40 y Sch.80	
Portafolio de productos	2
Sistema de unión con otros materiales	4
Transporte y almacenamiento	5
Soportes	
Rotulado	6
Instalación en interperie	
Sistema de unión Cemento Solvente	
Instalación Sub-terránea	7
Comportamiento hidráulico	
Golpe de ariete	8
Consideraciones en condiciones extremas	9
Pérdidas por fricción	10
Dilatación Térmica	11

Los tubosistemas **CORVI-SONACA** tienen mas de 20 años comercializándose en el mercado de la República Dominicana. Siendo líderes absolutos.

En CORVI nos enfocamos sin compromisos en la óptima calidad de nuestros productos y servicios. la oferta de productos de tubos y accesorios bajo norma conforman un Sistema Integral adecuado a sus tolerancias, lo cual denominamos Tubosistema. Una instalación bajo este concepto es garantía de buen funcionamiento y perdurabilidad.

En CORVI utilizamos materias primas de máxima calidad cuidando que no excedan los valores máximos de metales pesados tal como lo especifican las normas ANSI/NSF 61.

Los Tubosistemas **CORVI-SONACA** para alta presión. Son aptos para conducir agua potable en edificaciones y líneas de acueductos.

Ventajas

Eficiencia Hidráulica

Nuestros procesos productivos cuidan que los tubos tengan una superficie lisa en el interior de los mismos, lo que se traduce en menores pérdidas por fricción. Ver tabla de pérdida de presión en la sección técnica de este manual.

Facilidad de instalación

El Tubosistema **CORVI-SONACA** de unión por cemento solvente de fraguado rápido es de fácil instalación y se requieren pocas herramientas especializadas. El sistema esta pensado para ser usado por cualquier tipo de usuario con el concepto DIY (do it yourself) hagalo usted mismo.

Durabilidad

Los Tubosistemas **CORVI-SONACA** debido a sus características de resistencia a la gran mayoría de químicos, no se corroe ni se degrada, pueden funcionar por largos periodos de tiempo siempre y cuando su instalación sea siguiendo las mejores prácticas de ingeniería y diseño.

Usos Industriales

La características de los Tubosistemas **CORVI-SONACA**, como resistente a la corrosión, al ataque químico y baja conductividad térmica pueden ser utilizados en sistemas de manejo de agua salada, sistemas de refrigeración por enfriamiento por agua helada (chillers), entre otros.

Libres de Olor y sabor

El organismo NSF ha certificado que nuestros productos son aptos para el transporte de agua potable, ya que no transmiten olor ni sabor, ni existe migración de componente alguno de sus estructuras moleculares.

Sistema de Presión Sch.40 y Sch.80

- "Schedule 40" y "Schedule 80" se refieren al espesor de las paredes de las tuberías, es el estándar de espesor de pared que ha sido adoptado por el Instituto Nacional Americano de Estándares (ANSI).

- La fórmula para la clasificación de presión de la tubería:

$$S = P (D+t) / (2t)$$

S= Estrés

P= Presión

D= Diámetro exterior promedio

d= Diámetro interior promedio

t= Espesor de pared mínimo

- El mercado ha llegado a un estándar de 2 clasificaciones como las mas comunes. Sch.40 para todo uso y Sch.80 para donde se requiere un mayor grado de presión hidrostática o sometida a mayores esfuerzos por posibles efectos de golpe de ariete.

- Actualmente la principal Norma que especifica los estándares de este tipo de tubería es la ASTM D1785 para Tuberías Sch.40, 80 y 120 las ASTM D2241 y D2246 para accesorios Sch.40 y Sch.80 respectivamente. La Norma local dominicana que ampara la NORDOM 855.

Factor de corrección por efecto de temperatura

Temperatura	Factor
°F	
73	1.00
80	0.88
90	0.75
100	0.62
110	0.51
120	0.40
130	0.30
140	0.22



Tuberías de Presión Sch 40

Referencia	Diámetro Nominal	Diámetro Exterior Promedio	Diámetro Interior Promedio	Diámetro Mínimo de pared	Nominal Lb./Ft.	Presión Máxima W.P./PSI
	Pulg.	Pulg.	Pulg.	Pulg.	Lbs.	Lbs.
340-0050	1/2	0.840	0.602	0.109	0.170	600
340-0075	3/4	1.050	0.804	0.113	0.226	480
340-0100	1	1.315	1.029	0.133	0.333	450
340-0150	1 1/2	1.900	1.590	0.145	0.537	330
340-0200	2	2.375	2.047	0.154	0.720	280
340-0300	3	3.500	3.042	0.216	1.488	260
340-0400	4	4.500	3.998	0.237	2.118	220
340-0600	6	6.625	6.031	0.280	3.733	180
340-0800	8	8.625	7.942	0.322	5.619	160

La longitud normal de los tramos es de 19 pies. La tubería no debe roscarse

Tuberías de Presión Sch 80

Referencia	Diámetro Nominal	Diámetro Exterior Promedio	Diámetro Interior Promedio	Diámetro Mínimo de pared	Nominal Wt./Ft.	Presión Máxima W.P./PSI
	Pulg.	Pulg.	Pulg.	Pulg.	Lbs.	Lbs.
380-0050	1/2	0.840	0.526	0.147	0.213	850
380-0075	3/4	1.050	0.722	0.154	0.289	690
380-0100	1	1.315	0.936	0.179	0.424	630
380-0150	1 1/2	1.900	1.476	0.200	0.711	470
380-0200	2	2.375	1.913	0.218	0.984	400
380-0300	3	3.500	2.864	0.300	2.010	370
380-0400	4	4.500	3.786	0.337	2.938	320
380-0600	6	6.625	5.709	0.432	5.610	280
380-0800	8	8.625	7.565	0.500	8.522	250

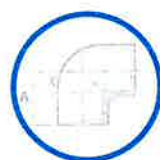
La longitud normal de los tramos es de 19 pies. La tubería no debe roscarse



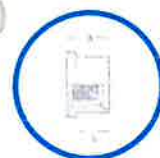
Productos


Codo 45°

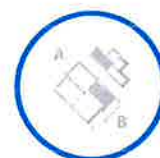
Diámetro (pulg)	Código
1/2	P4049
3/4	P4050
1	P4051
1 1/2	P4001
2	P4004
3	P4008
4	P4012
6	P6040


Codo 90°

Diámetro (pulg)	Código
1/2	P4024
3/4	P4026
1	P4029
1 1/2	P4030
2	P4037
3	P4043
4	P4048
6	P4068


Reducción Bushing

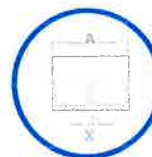
Diámetro (pulg)	Código
3/4 x 1/2	P8002
1 x 1/2	P8003
1 x 3/4	P8004
1 1/2 x 1	P8011
2 x 1/2	P8009
2 x 3/4	P8013
2 x 1	P8008
2 x 1 1/2	P800415
4 x 3	P8012


Tapón para Registro

Diámetro (pulg)	Código
1 1/2	T1012
2	T1013
3	T1010
4	T1011


Tapón Hembra Slip Cap

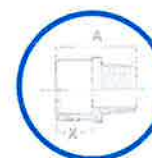
Diámetro (pulg)	Código
1/2	T1001
3/4	T1002
1	T1003
1 1/2	T1004
2	T1005
3	T1007
4	T1009


Coupling

Diámetro (pulg)	Código
1/2	P1101
3/4	P1102
1	P1103
1 1/2	P1104
2	P1105
3	P1106
4	P1107
6	P1122


Adaptador Hembra

Diámetro (pulg)	Código
1/2	P6004
3/4	P6008
1	P6009
1 1/2	P6010
2	P6011
3	P6014
4	P6015

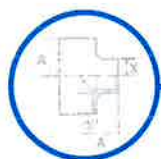

Adaptador Macho

Diámetro (pulg)	Código
1/2	P5004
3/4	P5008
1	P5009
1 1/2	P5010
2	P5011
3	P5012
4	P5013



Productos

Sistema de Unión con otros materiales



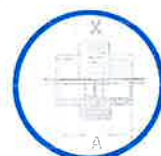
TEE

Diámetro (pulg)	Código
1/2	P3001
3/4	P3006
1	P30061
1 1/2	P300614
2	P30132
3	P3014
4	P30141
6	P30160



Abrazadera

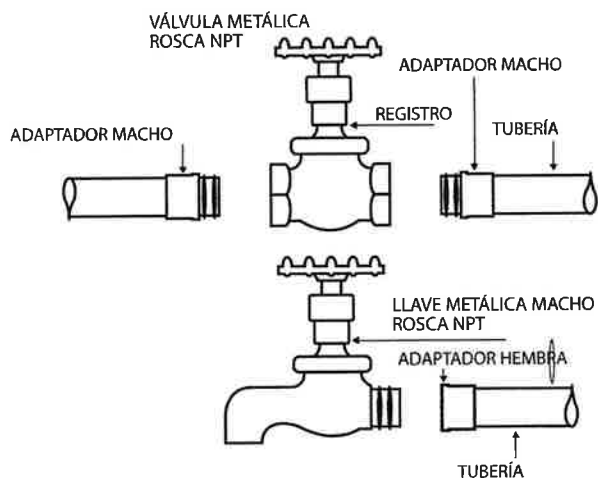
Diámetro (pulg)	Código
2 X 1/2	P6001
2 X 3/4	P6002
3 X 1/2	P6003
3 X 3/4	P6005
4 X 1/2	P6006
4 X 3/4	P6007



Unión Universal

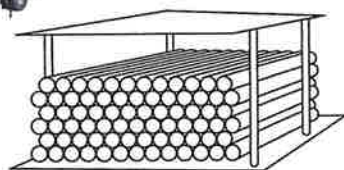
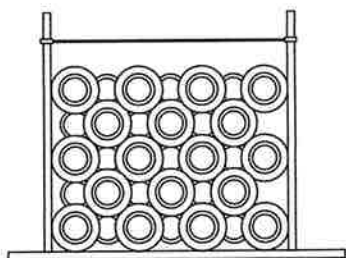
Diámetro (pulg)	Código
1/2	P1132
3/4	P1133
1	P1134
1 1/2	P1135
2	P1136

Los Tubosistemas SONACA ofrece 2 tipos de unión a otras clases de tubería: Adaptadores macho o hembra con rosca para unir tuberías y accesorios galvanizados o de cobre.



Transporte y Almacenamiento

- Los tramos de la tubería deben almacenarse en forma horizontal usando una superficie plana o bloques de madera que permitan que el apoyo sea de 3.54" de ancho y espaciados un máximo de 4.92 pies.
- Durante el transporte de los tubos deben amarrarse para protegerlos, usando amarres no metálicos. No debe ponerse carga adicional sobre tubos.
- Para almacenamiento en obra deben separarse los tubos por tamaño y armarse en alturas de máximo 4.92 pies de alto.
- Cuando la tubería va a estar expuesta al sol, debe protegerse con un material opaco, manteniendo adecuada ventilación.
- Durante el cargue y descargue de los tubos no los arroje al piso ni los golpee.
- El cemento PVC no debe someterse a extremos de calor o de frío y el sitio debe estar bien ventilado ya que el cemento es inflamable.



Soportes

El soporte adecuado para la Tubería es muy importante para obtener buenos resultados. En la práctica, la distancia entre soportes depende del tamaño de la tubería, la temperatura, el espesor de la pared del tubo, etc. La siguiente tabla indica el espaciamiento de los soportes recomendados. Los soportes no deben de aprisionar la Tubería e impedir los movimientos longitudinales necesarios debidos a las expansiones térmicas.

La fijación rígida es únicamente aconsejable en las válvulas y los accesorios colocados cerca de los cambios fuertes de dirección. Con excepción de las uniones, todos los accesorios deben soportarse individualmente y las válvulas deben de anclarse para impedir el torque en la línea.

Los tramos verticales deben de ser guiados con anillos o pernos en U. No debe tenderse una línea de Tubería de PVC, contigua a una línea de vapor o a una chimenea.

Espaciamiento de Soportes

Distancia de metros entre soportes

PVC - SCH.40

Pulg.	15°C	27°C	38°C	50°C
1/2	1.20	1.05	0.09	0.60
3/4	1.20	1.05	0.90	0.60
1	1.20	1.20	1.05	0.60
1 1/4	1.35	1.35	1.20	0.75
1 1/2	1.65	1.50	1.35	0.90
2	1.65	1.50	1.35	0.90
3	2.05	1.90	1.75	1.05
4	2.25	2.10	1.95	1.35
6	2.50			2.30

Estos espacios se refieren a tubería sin aislamiento, transportando líquidos con peso específico hasta 1.35g/cm².

Para líneas con aislamiento, redúzcase los espacios en 20%



Rotulado

El formato general utilizado para las tuberías CORVI-SONACA se presenta como se detalla a continuación:

X1	Diámetro
X2	Longitud
X3	Tipo de tuberías
X4	Nombre de compuesto
X5	Presión y temperatura
X6	Norma ASTM
X7	CORVI SONACA
X8	Logo CORVI
X9	País
X10	Día, mes y año
X11	Hora de fabricación
X12	No. Línea
X13	No. Hilera

Instalación a la Interperie

Cuando la tubería va a estar expuesta a la radiación solar, debe de cubrirse con un techo opaco o protegerse con una pintura que cumpla las siguientes características:

- No debe necesitar solvente o tener base de thinner. Esta sustancia no se comporta bien con el PVC.
- Debe tener un componente reflectivo como el aluminio o similar.
- Debe asegurarse la adherencia al PVC con la aplicación directa o a través de la aplicación de un "primer".
- Antes de pintar la tubería debe de prepararse la superficie para asegurar la adherencia; lijar suavemente en seco, limpiar con "primer" y aplicar pintura.

Sistema de Unión Cemento Solvente

- Antes de aplicar el Cemento Solvente de PVC verifique la holgura entre tubo y la pieza, debe quedar justo.
- Las superficies deben estar limpias de polvo y tierra.
- Se debe preparar la superficie con un "primer" o limpiador de tubos de PVC. Para que molecularmente deje preparado el material y la penetración del Cemento Solvente sea mas efectiva.
- Aplique Cemento Solvente en el extremo del tubo a ser unido y en la campana de la pieza. Inserte los dos extremos a ser unidos y de un cuarto de giro, esto garantiza la homogeneidad de la aplicación.
- Se debe formar entre la pieza y el tubo una especie de cordón tipo soldadura. Si no esta presente esta aplicando poca cantidad y si rebosa tiene exceso. Los dos extremos son contraproducentes.
- El Cemento Solvente para PVC es un una combinación de solventes muy volátil, por lo que se recomienda que el proceso de aplicación é inserción no sobrepase el minuto.
- Se debe esperar una hora para un secado del Cemento Solvente para PVC y 24 horas para efectuar una prueba hidrostática.
- Nunca haga una unión si algunos de los elementos esta húmedo. La humedad afecta al Cemento Solvente para PVC de manera que lo neutraliza y pierde su poder de fusión.
- No mezcle "primer" o limpiador de tubos de PVC con el Cemento Solvente, esto lo diluye y neutraliza.
- El envase del Cemento Solvente para PVC debe permanecer muy cerrado, de lo contrario los principales solventes se evaporan y pierde efectividad el producto.
- Una vez finalizada la operación de unir tubos y piezas la brocha utilizada puede ser limpiada con el "primer".

Instalación Subterránea

Proporcione una zanja suficientemente amplia para permitir un relleno apropiado alrededor de la tubería; la profundidad de la zanja no es muy crítica pero se recomienda 60cms. mínimo. Si el fondo es de roca u otro material duro, debe de hacerse una cama de arena gruesa (sin piedras) de 4". El fondo de la zanja debe quedar listo y regular para evitar reflexiones de la tubería. La zanja debe de mantenerse libre de agua durante la instalación y rellenar suficientemente para impedir la flotación de la misma.

El material de relleno de la zanja debe de estar libre de rocas u otros objetos punzantes; debe de evitarse el relleno con materiales que no permitan una buena compactación.

Por lo general es conveniente ensamblar la tubería en secciones al nivel del terreno, del lado opuesto a donde está el material de excavación y luego bajarla al fondo de la zanja. Debe tenderse la línea en forma de zig-zag (un ciclo cada 4 pies es satisfactorio) para permitir las contracciones, especialmente si se trabaja en un día caluroso.

Generalmente se hace la prueba de presión antes de rellenar, si se rellena antes de hacer la prueba deben de dejarse todas las uniones expuestas. En todo caso, la prueba no debe hacerse antes de 24 horas de haber soldado las uniones.

Comportamiento Hidráulico

- Revise que estén hechas todas las uniones.
- Asegurese que todas las uniones soldadas tengan al menos 24 horas. Abra los registros para purgar la línea.
- Deje entrar lentamente el agua a la red instalada. (La velocidad de flujo durante el llenado no debe exceder 0.6m/seg.).
- Verifique que el aire haya salido de la línea.
- Cierre los registros y observe que no haya fugas.
- Conecte la bomba manual al registro de entrada. (Preferiblemente en las partes más bajas de la red para ayudar la salida del aire.)
- Seleccione el manómetro teniendo en cuenta lo siguiente:

Rango del manómetro = presión de diseño del tubo + 50%.

- Abra el registro de entrada y bombee agua hasta 1.5 veces la presión de servicio. La variación de la presión de prueba puede oscilar entre mas ó menos 5 psi.
- Si la presión baja, revise los registros y las uniones para ubicar el escape. Reemplace el elemento que presente escape.
- Mantenga el sistema presurizado.

D (Pulg)	Rango del Manómetro (PSI)
1/2	750
3/4	600
1	472.5
1 1/4	375
1 1/2	375
2	300
3	300
4	300
6	

Efecto de la temperatura en la presión de trabajo

Como la resistencia del PVC disminuye a medida que aumenta la temperatura de trabajo es necesario disminuir la presión de diseño a temperaturas mayores, con tal fin damos a continuación los factores de corrección para las distintas temperaturas.

Temperatura °C (°F)	Factor para multiplicar presión Trabajo 23°C
27 (80)	0.88
32 (90)	0.75
38 (100)	0.62
43 (110)	0.50
49 (120)	0.40
54 (130)	0.30
60 (140)	0.22

Tomado de Handbook of PVC Pipe Unibell

Una columna de líquido moviéndose tiene cierta inercia, que es proporcional a su peso y a su velocidad. Cuando el flujo se detiene rápidamente (por ejemplo al cerrar una válvula), la inercia se convierte en un incremento de presión.

Cuanto más larga la línea y más alta la velocidad del líquido, mayor será la sobrecarga de presión. Estas sobrepresiones pueden llegar a ser lo suficientemente grandes como para reventar cualquier tipo de tubería. Este fenómeno se conoce con el nombre de **Golpe de Ariete**.

Las principales causas de este fenómeno son:

1. La apertura y cierre rápidos de una válvula.
2. El arranque y parada de una bomba.
3. La acumulación y el movimiento de bolsas de aire dentro de las tuberías.

Al cerrar una válvula la sobrepresión máxima que se puede esperar se calcula así:

$$P = \frac{aV}{g} \text{ con: } a = \frac{1420}{1 + (K/E) (SDR-2)}$$

En donde:

- P = Sobrepresión máxima en metros de columna de agua, al cerrar bruscamente la válvula.
a = Velocidad de la onda (m/s)
V = Cambio de velocidad del agua (m/s).
g = Aceleración de la gravedad= 9.81 m/s²
K = Módulo de compresión del agua 2.06 x 10 kg/cm²
E = Módulo de elasticidad de la tubería (2.81 x 10 kg/cm² para PVC tipo 1 Grado 1).
SDR= Relación diámetro exterior / espesor mínimo.



SDR	a (m/s)
9	573
11	515
13.5	390
21	368
26	330
32.5	294
41	261

Un efecto no muy conocido pero mucho más perjudicial para las tuberías es el del aire atrapado en la línea.

El aire es comprensible si se transporta con el agua en una conducción, este puede actuar como un resorte, comprimiéndose y expandiéndose aleatoriamente.

Se ha demostrado que estas compesiones repentinas pueden aumentar la presión en un punto, hasta 10 veces la presión de servicio

Para disminuir este riesgo se deben tomar las siguientes precauciones:

- 1 Mantener siempre baja la velocidad, especialmente en diámetros grandes. Durante el llenado de la Tubería, la velocidad no debe ser mayor de 0.3 m/seg. hasta que todo el aire salga y la presión llegue a su valor nominal.
- 2 Instalar ventosas de doble efecto, en los puntos altos, bajos y a lo largo de tramos rectos, muy largos, para purgar el aire y permitir su entrada cuando se interrumpe el servicio.
- 3 Durante la operación de la línea, prevenir la entrada del aire en las bocatomas, rejillas, etc., de manera que el flujo de agua sea continuo.

Consideraciones en condiciones extremas

- El PVC es un material termoplástico que puede ser fundido aplicando calor, de tal forma que nunca debe instalarse, almacenarse o someterse a una fuente de calor que pueda deformarlo. La temperatura máxima a que puede transportar agua es de 60°C.
- No aplique solventes ni someta la tubería a contacto con estos.
- No someta la tubería a contacto directo con elementos punzantes, tales como herramientas metálicas o piedras angulosas mayores a 3/4".



Pérdidas por fricción m/m

Q l/s	1/2" SDR		3/4" SDR		1" SDR		1 1/4" SDR	1 1/2" SDR	2" SDR		2 1/2" SDR		3" SDR				4" SDR				6" SDR	
	9	13.5	11	21	13.5	21	21	21	21	26	21	26	21	26	32.5	41	21	26	32.5	41	21	26
0,1	0,0188	0,0184	0,0050	0,0034	0,0014	0,0010																
0,2	0,0679	0,0663	0,0180	0,0122	0,0049	0,0037																
0,3	0,1437	0,1404	0,0380	0,0257	0,0104	0,0078	0,0025	0,0022														
0,4	0,2448	0,2391	0,0648	0,0438	0,0177	0,0133	0,0043	0,0033														
0,5	0,3698	0,3613	0,0979	0,0662	0,0267	0,0201	0,0064	0,0047														
0,6	0,5182	0,5062	0,1371	0,0928	0,0374	0,0281	0,0090	0,0062	0,0021	0,0019												
0,7	0,6892	0,6733	0,1824	0,1235	0,0497	0,0374	0,0120	0,0079	0,0027	0,0024												
0,8	0,8823	0,8619	0,2335	0,1581	0,0637	0,0479	0,0154	0,0099	0,0033	0,0030												
0,9	1,0972	1,0718	0,2904	0,1965	0,0792	0,0595	0,0191	0,0120	0,0041	0,0037												
1,0	1,3333	1,3024	0,3529	0,2388	0,0962	0,0723	0,0232	0,0143	0,0048	0,0044	0,0019	0,0017										
1,1	1,5904	1,5536	0,4209	0,2849	0,1148	0,0863	0,0277	0,0168	0,0057	0,0051	0,0022	0,0020										
1,2	1,8681	1,8249	0,4944	0,3346	0,1348	0,1013	0,0325	0,0195	0,0066	0,0060	0,0026	0,0023										
1,3			0,5733	0,3880	0,1563	0,1175	0,0377	0,0223	0,0075	0,0068	0,0030	0,0027										
1,4			0,6576	0,4451	0,1793	0,1348	0,0432	0,0254	0,0086	0,0078	0,0034	0,0031										
1,5			0,7471	0,5057	0,2037	0,1531	0,0491	0,0286	0,0097	0,0088	0,0038	0,0034	0,0015	0,0013	0,0012	0,0003						
1,6			0,8418	0,5698	0,2295	0,1725	0,0554	0,0320	0,0108	0,0098	0,0043	0,0039	0,0016	0,0015	0,0014	0,0004						
1,7			0,9417	0,6374	0,2568	0,1930	0,0619	0,0356	0,0120	0,0109	0,0047	0,0043	0,0018	0,0017	0,0015	0,0004						
1,8			1,0468	0,7085	0,2854	0,2145	0,0688	0,0393	0,0133	0,0120	0,0052	0,0047	0,0020	0,0018	0,0017	0,0005						
1,9			1,1569	0,7830	0,3155	0,2371	0,0761	0,0432	0,0146	0,0132	0,0058	0,0052	0,0022	0,0020	0,0018	0,0005						
2,0			1,2720	0,8610	0,3469	0,2607	0,0836	0,0515	0,0174	0,0158	0,0069	0,0062	0,0026	0,0024	0,0022	0,0006						
2,2					0,4137	0,3110	0,0998	0,0605	0,0205	0,0185	0,0081	0,0073	0,0031	0,0028	0,0026	0,0007						
2,4					0,4860	0,3653	0,1172	0,0702	0,0237	0,0215	0,0094	0,0085	0,0036	0,0033	0,0030	0,0008	0,0011	0,0010	0,0009	0,0008		
2,6					0,5636	0,4236	0,1359	0,0805	0,0272	0,0246	0,0107	0,0097	0,0041	0,0037	0,0034	0,0009	0,0012	0,0011	0,0010	0,0009		
2,8					0,6464	0,4858	0,1559	0,0915	0,0309	0,0280	0,0122	0,0110	0,0047	0,0042	0,0039	0,0011	0,0014	0,0012	0,0012	0,0011		
3,0					0,7344	0,5519	0,1771	0,1217	0,0411	0,0372	0,0162	0,0147	0,0062	0,0057	0,0052	0,0014	0,0018	0,0017	0,0015	0,0014		
3,5					0,9767	0,7341	0,2355	0,1558	0,0526	0,0477	0,0208	0,0188	0,0080	0,0072	0,0067	0,0018	0,0023	0,0021	0,0020	0,0018		
4,0							0,3015	0,1937	0,0655	0,0593	0,0258	0,0233	0,0099	0,0090	0,0083	0,0023	0,0029	0,0026	0,0024	0,0023		
4,5							0,3749	0,2354	0,0795	0,0720	0,0314	0,0284	0,0120	0,0109	0,0101	0,0028	0,0035	0,0032	0,0030	0,0028		
5,0							0,4556	0,2808	0,0949	0,0859	0,0374	0,0338	0,0144	0,0130	0,0120	0,0033	0,0042	0,0038	0,0035	0,0033		
5,5							0,5435	0,3298	0,1114	0,1010	0,0440	0,0397	0,0169	0,0153	0,0141	0,0039	0,0050	0,0045	0,0041	0,0039		
6,0							0,6384	0,3824	0,1292	0,1171	0,0510	0,0461	0,0196	0,0178	0,0204	0,0045	0,0057	0,0052	0,0048	0,0045	0,0009	0,0008
6,5								0,4386	0,1482	0,1343	0,0585	0,0529	0,0224	0,0204	0,0188	0,0052	0,0066	0,0060	0,0055	0,0052	0,0010	0,0009
7,0								0,4984	0,1684	0,1525	0,0664	0,0601	0,0255	0,0231	0,0213	0,0059	0,0075	0,0068	0,0063	0,0059	0,0011	0,0010
7,5									0,1898	0,1719	0,0748	0,0677	0,0287	0,0261	0,0240	0,0066	0,0084	0,0077	0,0071	0,0066	0,0013	0,0012
8,0									0,2123	0,1923	0,0837	0,0757	0,0321	0,0292	0,0269	0,0074	0,0094	0,0086	0,0079	0,0074	0,0014	0,0013
8,5									0,2360	0,2137	0,0931	0,0842	0,0357	0,0324	0,0299	0,0082	0,0105	0,0095	0,0088	0,0082	0,0016	0,0014
9,0									0,2608	0,2362	0,1029	0,0930	0,0395	0,0358	0,0330	0,0091	0,0116	0,0105	0,0097	0,0091	0,0018	0,0016
9,5									0,2867	0,2597	0,1131	0,1023	0,0434	0,0394	0,0363	0,0100	0,0128	0,0116	0,0107	0,0100	0,0019	0,0018
10,0									0,3420	0,3098	0,1349	0,1220	0,0518	0,0470	0,0433	0,0119	0,0152	0,0138	0,0127	0,0119	0,0023	0,0021
11,0									0,4018	0,3639	0,1585	0,1433	0,0608	0,0552	0,0509	0,0140	0,0179	0,0162	0,0150	0,0140	0,0027	0,0025
12,0											0,1837	0,1662	0,0706	0,0640	0,0590	0,0162	0,0207	0,0188	0,0173	0,0162	0,0032	0,0029
13,0											0,2107	0,1906	0,0809	0,0734	0,0677	0,0186	0,0238	0,0216	0,0199	0,0186	0,0036	0,0033
14,0											0,2394	0,2165	0,0919	0,0834	0,0769	0,0212	0,0270	0,0245	0,0226	0,0212	0,0041	0,0037
15,0											0,2698	0,2440	0,1036	0,0940	0,0867	0,0239	0,0304	0,0276	0,0255	0,0239	0,0046	0,0042
16,0											0,3018	0,2729	0,1159	0,1052	0,0970	0,0267	0,0340	0,0309	0,0285	0,0267	0,0052	0,0047
17,0											0,3355	0,3034	0,1288	0,1169	0,1078	0,0297	0,0378	0,0343	0,0317	0,0297	0,0058	0,0052
18,0													0,1424	0,1292	0,1191	0,0328	0,0418	0,0379	0,0350	0,0328	0,0064	0,0058
19,0													0,1565	0,1421	0,1310	0,0361	0,0460	0,0417	0,0385	0,0361	0,0070	0,0063
20,0													0,1867	0,1694	0,1562	0,0430	0,0549	0,0497	0,0459	0,0430	0,0084	0,0076
22,0													0,2193	0,1990	0,1835	0,0505	0,0644	0,0584	0,0539	0,0505	0,0098	0,0089
24,0													0,2543	0,2308	0,2128	0,0586	0,0747	0,0678	0,0625	0,0586	0,0114	0,0103
26,0																	0,0857	0,0777	0,0717	0,0672	0,0130	0,0118
28,0																	0,0974	0,0883	0,0815	0,0763	0,0148	0,0134
30,0																	0,1295	0,1174	0,1083	0,1015	0,0197	0,0179
35,0																	0,1658	0,1503	0,1387	0,1300	0,0257	0,0229
40,0																					0,0381	0,0346
50,0																					0,0534	0,0484
60,0																					0,0771	0,0644
80,0																					0,0910	0,0825
90,0																					0,1131	0,1025
100,0																					0,1375	0,1246
110,0																					0,1640	0,1486
120,0																					0,1926	0,1746



Dilatación térmica

La fórmula para calcular la expansión de la tubería de PVC es:

Fórmula

$$\Delta L = C (T_2 - T_1) L$$

Donde:

- ΔL Expansión en centímetros
- C Coeficiente de expansión $8.5 \times 10^{-5} \text{ cm/cm } ^\circ\text{C}$ para PVC
- T_2 Temperatura máxima
- T_1 Temperatura mínima
- L Longitud de la tubería en cm

Ejemplo:

¿Cual es la dilatación que debe esperarse en un tramo de tubería PVC de 45 m de largo instalado a 15°C y trabajando a 25°C ?

Solución:

$$\Delta L = 8.5 \times 10^{-5} \times (25-15) \times 4500$$

$$\Delta L = 3.825 \text{ cm}$$

Recuerde permitir contracciones cuando la tubería está expuesta a temperaturas mucho más bajas que la temperatura de la instalación.

Cuando el cambio total de temperatura es menor de 15°C no es necesario hacer provisión especial para la expansión térmica, sobre todo cuando la línea tiene varios cambios de dirección y por lo tanto proporciona su propia exhibilidad. Debe tenerse cuidado, sin embargo, cuando la línea tiene conexiones roscadas, pues estas son más vulnerables a las fallas por exión que las uniones soldadas.

Cuando los cambios de temperatura son considerables, hay varios métodos para proveer la expansión térmica. El más común, es hacer "uniones de expansión" a base de codos y un tramo recto de tubería unidos con Soldadura Líquida.

CORVI



809 331.0771

829 344.7871

corvird

www.corvi.do

corvi@corripio.com.do

SONACA





TANGIT ESPECIAL PVC-U

Hoja de Datos Técnicos
Versión: 08/2019

ADHESIVO ESPECIAL PARA PVC RÍGIDO (TUBERÍAS DE PRESIÓN, CARPINTERÍA, PLANCHAS, ETC.)

1. TIPO DE PRODUCTO

- Tangit es un adhesivo especial para conseguir uniones resistentes y duraderas en tuberías, planchas y perfiles de PVC rígido. Adecuado para unir tuberías sometidas a presión. La elevada resistencia de Tangit deriva de su funcionamiento como soldadura química, ya que se aglomera con el PVC de los dos lados a unir.

1. CAMPO DE APLICACIÓN

- Uniones de tubería-tubería y tubería-manguito de PVC. Especialmente diseñado para tuberías de presión.
- Carpintería de PVC.
- Canalizaciones de cables.
- Conducciones industriales.
- Canalización de desagües.

2. PROPIEDADES

Tangit cumple los requisitos exigidos en las Normas siguientes:

- DIN 16970 (Alemania)
- NF T 54-096 (Francia)
- BS 4346, Parte 3 (Gran Bretaña)
- NEN 7106 (Holanda)
- ASTM D-2564 (USA)
- UNE 53174 (España)
- Marcado CE _ EN14680 y EN 14814 (PN16).





Características técnicas:

- **Densidad:** aprox. 0,96 g/mL
- **Viscosidad (Epprecht, a 23°C):** 1800-3500 mPa·s
- **Estructura:** La estructura de Tangit es la adecuada para evitar escurrimientos y así garantizar un recubrimiento uniforme de la tubería.
- **Resistencia química:** La resistencia química de Tangit es la propia del PVC. No se recomienda su uso para la conducción de ácidos fuertes. En cuanto a los ácidos débiles, la resistencia ofrecida por la unión depende de las tolerancias entre tuberías, de la presión de trabajo y de la temperatura y la concentración del ácido.
- **Resistencia a la temperatura:** La resistencia a la temperatura de Tangit es idéntica a la del PVC, lo que corresponde a un límite máximo de 60°C.
- Tangit ofrece una resistencia óptima para una holgura entre tuberías externa e interna de hasta 0,6 mm. Es apto para holguras de hasta 1 mm.

Consumo de adhesivo:

En la siguiente tabla se indican las cantidades promedio de Tangit y de Tangit Limpiador necesarias para efectuar 100 uniones, en función del diámetro de la tubería.

Diámetro nominal (mm)	Tangit (Kg)	Tangit Limpiador (L)
25	0,5	0,8
32	0,7	1,1
40	0,9	1,5
50	1,1	1,7
65	1,3	2,2
80	1,4	4,0
100	1,7	8,0
125	2,1	13,0
150	2,5	19,0
200	4,5	26,0
250	6,5	38,0
300	10,2	52,0

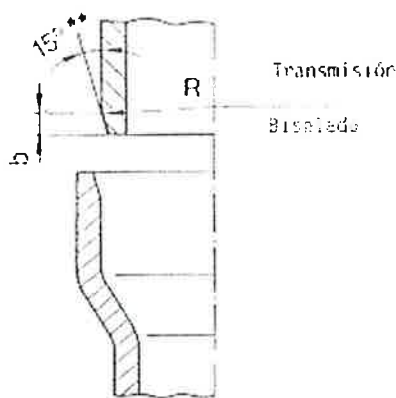
- **Tangit Plasticlock** se puede utilizar hasta las temperaturas máximas de resistencia de las tuberías a las que es aplicado. La resistencia a la temperatura del producto polimerizado es de - 65°C a +225°C.



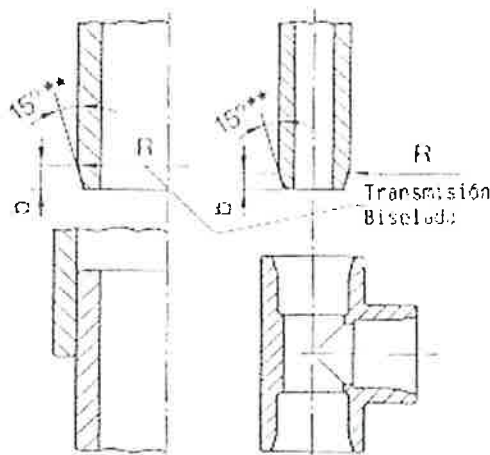
3. MODO DE EMPLEO

Si es necesario acortar la tubería, se procurará que el corte esté en perfecto ángulo recto con el eje longitudinal. Las tuberías y manguitos deben biselarse de acuerdo con las longitudes y ángulos indicados en el esquema adjunto.

Unión de tubo abocardado (copa)



Unión con manguito



**0,268 rad

Tubo Exterior diámetro mm	Longitud a biselar b mm
Hasta 16	1 – 2
20 hasta 50	2 – 4
63 hasta 110	5 – 10
125 hasta 200	11 – 18
225 hasta 315	20 – 26

Tubo Exterior diámetro mm	Longitud a biselar b mm
Hasta 16	1 – 2
20 hasta 50	2 – 4
63 hasta 315	4 - 6

Una vez biselados los tubos y manguitos, se desbarbarán y se limpiarán de la suciedad gruesa. Después se marcará sobre el tubo, con un lápiz, la profundidad a insertar dentro del abocardado para conocer la superficie que debe encolarse y para controlar mejor la introducción completa.





La Tabla siguiente da la profundidad de solape en función del diámetro externo de la tubería.

Diámetro externo (mm)	Abocardados Solape (mm)	Manguito Solape (mm)
16	34	14
20	35	16
25	35	19
32	35	22
40	44	26
50	55	31
63	69	38
75	77	44
90	87	51
110	101	61
140	121	76
160	135	86
225	180	119
280	217	-
315	240	-

Seguidamente limpiar cuidadosamente las superficies a encolar con papel crepé embebido en Tangit Limpiador. El papel debe renovarse después de cada limpieza. Para aplicar el adhesivo las superficies deben estar limpias y secas.

Pegado:

Tangit se sirve listo para el uso, bastando remover bien antes de utilizarlo. Se puede comprobar que se halla en buen estado mediante una espátula: tras agitar un poco, levantarla y comprobar que el producto fluye normalmente; si, por el contrario, presentara un aspecto gomoso, no se debería utilizar.

Aplicar con el pincel una capa regular y uniforme de Tangit en sentido longitudinal, de dentro hacia fuera, primero en el manguito o abocardado (en forma de capa fina) y luego en la tubería interior (capa más gruesa).

Diámetro nominal (mm)	Diámetro del pincel	Forma del pincel
25	8 mm	Redondo
32-50	1 pulgada	Plano
65-150	2 pulgadas	Plano
200-250	2,5 pulgadas	Plano
Más de 300	3 pulgadas	Plano

Inmediatamente introducir el tubo a tope en el manguito, sin ejercer torsión, manteniendo el ensamblaje fijo durante unos segundos hasta que el adhesivo fragüe.





Con tuberías con un diámetro nominal superior a 150 mm, el ensamblado se facilita con un aparato acoplador de tuberías. El adhesivo sobrante se quitará inmediatamente con papel crepé. El adhesivo Tangit tiene un tiempo abierto de 3 minutos, por lo que el ensamblado debe realizarse antes de rebasar este plazo. A temperaturas superiores a + 25°C el tiempo abierto puede reducirse a 1 minuto cuando la capa aplicada sea muy fina.

En tuberías con dimensiones superiores a DN 80 la aplicación de adhesivo debe efectuarse por dos operarios para poder encolar simultáneamente la tubería y el manguito. No deben moverse las tuberías durante los 5 minutos posteriores al encolado. Las tuberías no deben someterse a tracción antes de 1 hora posterior a su unión. Estos tiempos aumentan cuando la adhesión se realiza a bajas temperaturas inferiores a 10°C. Las conducciones pegadas al borde de la zanja no deben bajarse al fondo hasta que transcurran 10-12 horas.

La utilización de las conducciones y los ensayos de presión no deben realizarse hasta que transcurran 24 horas después del encolado. En caso de reparaciones el tiempo mínimo de espera para efectuar las pruebas de presión será de 1 hora por cada atmósfera que deba soportar. Por razones de seguridad, es recomendable purgar y enjuagar las tuberías que no deban ponerse en servicio inmediato y, si es posible, mantenerlas llenas de agua.

4. OBSERVACIONES

El adhesivo Tangit y Tangit Limpiador atacan la superficie del PVC rígido. Por ello, debe evitarse el contacto de las piezas con el adhesivo y el limpiador que pueda haberse vertido o con el papel crepé empapado de Tangit Limpiador.

Cuando no se usen los envases, estos deben cerrarse bien para evitar la evaporación de los disolventes y el espesamiento del producto. El adhesivo remanente en el pincel se quitará con papel crepé y después se limpiará con Tangit Limpiador.

La instalación de conducciones a bajas temperaturas requiere una especial atención. A temperaturas inferiores a 5°C las tuberías y manguitos se vuelven frágiles, siendo más sensibles a los impactos, especialmente cuando están expuestas largo tiempo a la acción de los disolventes, como ocurre cuando las conducciones están tapadas durante la fase de secado.

La información facilitada aquí debe complementarse con las instrucciones del fabricante de tuberías y accesorios.

5. CONDICIONES DE ALMACENAJE E INDICACIONES

- El adhesivo Tangit y el Tangit Limpiador deben almacenarse en un lugar fresco y seco, al abrigo del sol y alejado de cualquier fuente de calor o de chispas. Tangit no se debe mantener a temperaturas inferiores a 5°C, ya que entonces se espesa en exceso, pudiendo formarse un gel. Si tal cosa ocurre, se puede volver a su estado original atemperándolo en un lugar próximo a 20°C y agitando suavemente.





- Tanto el adhesivo Tangit como Tangit Limpiador contienen disolventes muy volátiles. Debe procurarse mantener una buena ventilación en locales de trabajo cerrados, pues el vapor de los disolventes podría ser perjudicial para la salud. Para minimizar la concentración de disolventes en el aire, los papeles crepé ya usados que estén impregnados de Tangit Limpiador deben desecharse en cubos cerrados con tapa.
- Es recomendable evitar el contacto directo con la piel utilizando guantes, lavarse frecuentemente las manos y emplear una emulsión o crema no grasa para protegerlas.
- Tangit y Tangit Limpiador son inflamables. Por ello, deben utilizarse alejados de las llamas y de potenciales fuentes de chispas. Naturalmente no se debe fumar ni efectuar soldaduras en su cercanía. Las estufas de infrarrojos o aparatos eléctricos similares deben desconectarse antes de manipular Tangit.
- Tangit y Tangit Limpiador no deben verterse al desagüe.
- Los vapores de sus disolventes son más pesados que el aire. Los sitios cerrados podrían saturarse de vapores, pudiéndose producir mezclas explosivas de aire/vapor. Por este motivo deben eliminarse los vapores en las conducciones, locales y pozos antes de realizar tareas de soldadura. Las canalizaciones deben llenarse de agua y enjuagarse o, en todo caso, deben ser purgadas. Evitar cerrar las conducciones durante la fase de secado.

6. PRESENTACIÓN

- Tubo de 125g
- Lata de 250g con pincel
- Lata de 500g, Lata de 500g con pincel
- Lata de 1 L, Lata de 1L con pincel.

7. PLAZO DE VALIDEZ Y ALMACENAMIENTO

El plazo de validez de este producto, conservado dentro de su envase original cerrado y en correctas condiciones de almacenamiento, entre 10°C y 25°C, es de 24 meses. Pasado este plazo, el producto aún puede encontrarse en buen estado; se recomienda comprobarlo mediante un ensayo previo o consultando a nuestro Servicio de Asistencia al Cliente.





8. INDICACIONES DE SEGURIDAD

Hoja de Datos de Seguridad del producto disponible en <http://mymsds.henkel.com>, o a través de nuestro Servicio de Asistencia Técnica (900 180 406).

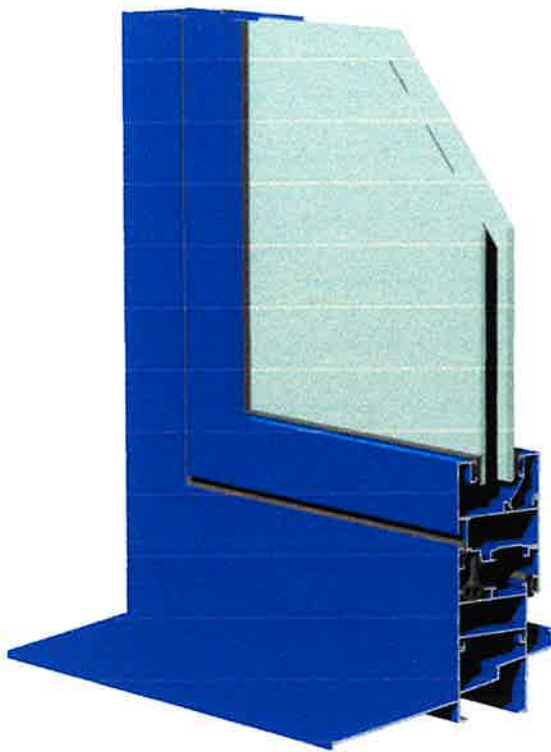
La presente información está basada en nuestra experiencia práctica y ensayos de laboratorio. Debido a la gran diversidad de materiales existentes en el mercado y a las diferentes formas de aplicación que quedan fuera de nuestro control, recordamos la necesidad de efectuar en cada caso ensayos prácticos y controles suficientes para garantizar la idoneidad del producto en cada aplicación concreta. Nuestra garantía se extiende únicamente a la uniforme calidad de los lotes suministrados, que son sometidos a estrictos controles analíticos, no pudiendo exigirse otras responsabilidades.



HENKEL IBÉRICA S.A.
C/Bilbao 72-84 08005, Barcelona
Teléfono (+34)93 290 4201, (+34)93 290 4100

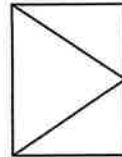


Serie P40

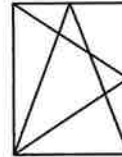


Posibilidades de apertura:

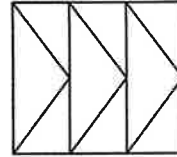
Apertura interior:



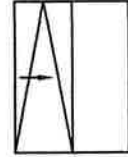
Practicable



Oscilobatiente

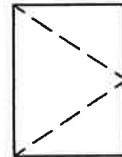


Plegable



Oscilo-Paralela

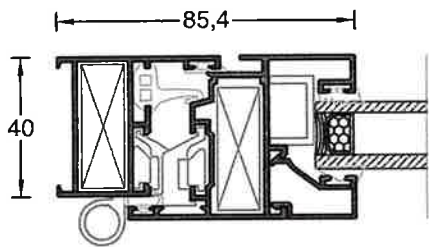
Apertura exterior:



Practicable



Proyectante
deslizante



CLASIFICACION SEGUN NORMAS UNE:

Probeta 1230x1480 en dos hojas con cajón de persiana.

- Permeabilidad al aire (UNE-EN 1026): Clase 4 (UNE-EN 12207)
- Estanqueidad al agua (UNE-EN 1027): Clase E900 (UNE-EN 12208)
- Resistencia al viento (UNE-EN 12211): Clase C5 (UNE-EN 12210)

Momentos de inercia:

Descripción del sistema:

- Marco 40 mm.
- Hoja 47 mm (curvas y rectas).
- Perfiles de aluminio extruido EN_6060 (EN573-3 EN755-2)
- Tolerancias dimensionales y espesores EN-120 20.2
- Espesor máximo de acristalado 32 mm.
- Cámara Europea.
- Estanqueidad: perfiles E.P.D.M.

Acabados:

- Lacado imitación madera.
- Lacado colores.
- Anodizado.
- Acabados realizados según normas QUALANOD Y QUALICOAT.

Perfil: Referencia: Inercias (cm⁴)

	P40-22	lx = 2,455 ly = 5,688
	P40-12	lx = 6,569 ly = 12,168
	P40-59	lx = 3,617 ly = 13,477
	P40-58	lx = 9,012 ly = 26,232
	P40-03	lx = 4,895 ly = 6,824
	P40-04	lx = 6,005 ly = 6,155
	P40-08	lx = 8,756 ly = 18,598

Ficha Técnica – Serie P-40 (Aluminio Negro)

1. Descripción General

- Sistema de carpintería de aluminio **practicable frío**, diseñado para cerramientos interiores o zonas climáticas favorables.
- Perfil de **40 mm de ancho** (marco) y **47 mm de hoja**.
- Compatible con **cámara europea**, lo que permite el uso de una amplia gama de accesorios.

2. Materiales

- **Perfiles de aluminio extruido:** Aleación EN 6060 (normas EN 573-3 y EN 755-2).
- **Tolerancias dimensionales y espesores:** EN 12020-2.
- **Espesor máximo de acristalado:** hasta 32 mm.

3. Acabados

- **Lacado en color negro** (opción estándar).
- Otros acabados disponibles: anodizado, lacado en colores, imitación madera.
- Procesos certificados bajo normas **QUALANOD** y **QUALICOAT**.

4. Prestaciones Técnicas

- **Permeabilidad al aire:** Clase 4 (UNE-EN 1026 / UNE-EN 12207).
- **Estanqueidad al agua:** Clase E900 (UNE-EN 1027 / UNE-EN 12208).
- **Resistencia al viento:** Clase C5 (UNE-EN 12211 / UNE-EN 12210).
- **Transmitancia térmica (Uw):** desde 2,0 W/m²K (UNE EN ISO 10077-1:2001).

5. Posibilidades Constructivas

- Aperturas: practicable, oscilobatiente, proyectante deslizante, plegable, osciloparalela.
- Marcos y hojas con corte a inglete y escuadras.
- Junquillos rectos o curvos, con opciones de solape de 28–40 mm.
- Compatible con cerraduras y herrajes de cámara europea.





See what's possible

Guardian Clear

Borrar

Vidrio transparente y sin distorsión para cualquier aplicación de vidrio plano

Vidrio plano de alta calidad para usar en una amplia gama de aplicaciones



Product Information

Sustrato Clear Float/2.3 mm. (3/32") - 15 mm. (19/32")

Cristal base/espesor

Aplicaciones

Mamparas / Ventanas / Muebles / Balaustradas / fachadas / Accesorios

Opciones de fabricación

Reforzado con calor / Recocido al calor / Recocido / Templado / Laminada

Posiciones de capa recomendadas

Not applicable

Tamaño máximo

<130"x240" (3302x6096mm)

Decapado de bordes

No

Tipos de vidrio

Vidrio flotado

Funciones del vidrio

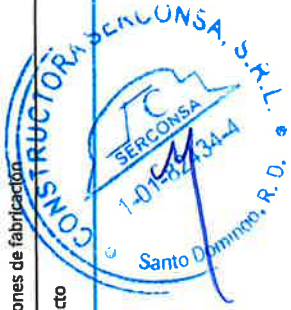
Estética estándar

Opciones de fabricación

Can be used Monolithic Can be in an Insulating Glass Unit

Aspecto

Neutro





1 2

Manalilico

Los valores de prestaciones mostrados son nominales y sujetos a variaciones debidas a tolerancias de fabricación. Los valores espectrofotométricos de acuerdo con NFRC2010 / Estándar de EE. UU..

Los productos de esta publicación se venden sujetos a los términos y condiciones de la venta estándar de Guardian y a cualquier garantía escrita aplicable (disponible en www.guardianglass.com o a través de su representante local de Guardian. La responsabilidad del comprador confirmará que los productos son adecuados para su aplicación prevista de conformidad con las leyes y normativas aplicables. Comuníquese con su representante local de Guardian para obtener las guías de manipulación y fabricación aplicables y para obtener la información más actualizada sobre el producto. Para más detalles sobre los valores de rendimiento mostrados y el CO2 incorporado, visite <https://www.guardianglass.com/mx/es/tools-and-resources/resources/performance-value-terms>.



Monolítico

HOJA: Guardian Clear Glass (North America) Vidrio base, 1/4" = 6 mm

Los valores calculados se ajustan a NFRC2010

Valores de rendimiento

Luz visible

- Transmisión (τ_v) 89 %
- Reflectancia exterior (ρ_v) 8 %
- Reflectancia interior (ρ_v) 8 %
- Índice general de variación de color (CRI) 98.5

Luz ultravioleta

- Transmisión de rayos UV (τ_{uv}) 67 %

Energía solar

- Transmisión solar (τ_e) 81 %
- Reflectancia exterior (ρ_e) 8 %
- Reflectancia interior (ρ_e) 8 %
- Absorbancia solar (α_e) 11 %
- Coeficiente de ganancia de calor solar 0.84
- Coeficiente de sombra (SC) 0.98

Propiedades térmicas

- Valor U en una noche de invierno 5.821 W/m²·K
- Valor U en un día de verano 5.275 W/m²·K

Índice de selectividad

- Índice de selectividad (IS) 1.06

Embodied Co2

- [eq. kg/m²] A1-A3 15.49



CIERRAPUERTA AÉREO SERIE 1002

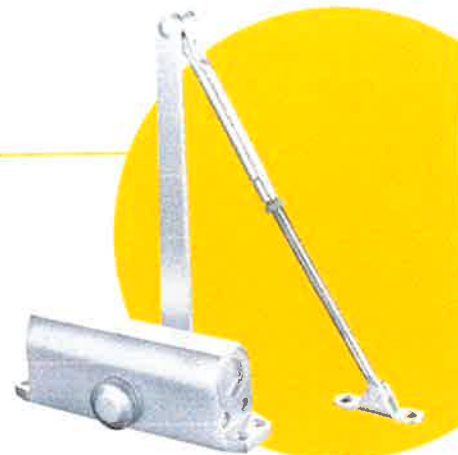
SKU: 0007018

FECHA 2/12/2019

DIMENSIONES

Largo 144mm

Ancho 36mm



OPERACIÓN

Operación	Dos válvulas que regulan la velocidad en diferentes puntos del recorrido del brazo de acero.
Garantía	Garantía de por vida: si este producto dejase de funcionar debido a un defecto de fabricación.
Información técnica	Permite ángulo máximo de apertura de 120° a 150° dependiendo de la instalación. Se puede instalar en puertas de madera o metal. Posiciones de instalación dependen del peso de la puerta (ver plantilla).

MATERIALES

Cuerpo	Zamak
Mecanismo	Acero
Brazo	Acero

ACABADO / COLOR / ESPESOR

Acabado	Plateado, blanco.
---------	-------------------

ESPECIFICACIONES INSTALACIÓN

Ancho puerta (mm)	800 a 900
Peso de la puerta máximo (kg)	65
Mano	Derecha - izquierda

EMPAQUE

Empaque individual	Medidas: 27,5 x 9 x 7 cm. / 10 unidades por caja master.
Plantilla de Instalación	Si tiene.
Cantidad de llaves	N/A
Accesorios	Paquete de tornillos y brazo de acero.



Ficha Técnica – Serie SIDNEY

Descripción general

Espejo de diseño sencillo y funcional, pensado para una instalación rápida y un uso práctico en cualquier espacio.

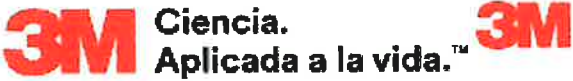
Características

- **Instalación:** espejo entregado 100% montado de fábrica.
- **Garantía:** 3 años (defectos y piezas de repuesto).
- **Origen:** diseñado y fabricado en España.
- **Material:** luna espejo de 4 mm.
- **Accesorios incluidos:** colgador para pared.
- **Iluminación:** no incluye aplique de iluminación.

Dimensiones disponibles

Ancho (cm)	Alto (cm)	Grosor (cm)
60	70	0,4
70	70	0,4
80	70	0,4
90	70	0,4
100	70	0,4





Buscar en 3M

ES



3M en República Dominicana

● Español - ES

Cambiar 3M ubicación

Guardar



Dominican Republic > Todos los productos 3M > Películas y Láminas > Acabados arquitectónicos > Acabados de vidrio > A

Acabados de Cristal 3M™ FASARA™ Frost/Matte SH2EMCH

3M ID 7100089610

Details

Specifications



Hover over image to zoom in



Change options

Ancho Total (Métrico)	1.524 mm
Patrón de Diseño	Esmerilado/Mate
Longitud total	30 m

[View more details](#)

Details

Highlights

Estética: Nuestras películas de vidrio y ventanas decorativas transforman vidrio simple, capturado la imagen de vidrio cortado o con textura en un grado asombroso

Flexible: Los acabados de vidrio FASARA™ le permiten adaptar la cantidad de privacidad que desee en un espacio

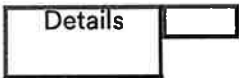
La tecnología Comply elimina las burbujas y acelera el proceso de aplicación

Materiales: fabricado con materiales de poliéster muy resistentes y flexibles

Los acabados de vidrio FASARA™ de 3M™ son acabados decorativos disponibles en más de 50 diseños. Estos acabados decorativos se pueden utilizar para controlar la luz y la privacidad al tiempo que mejora el diseño de los interiores. FASARA ofrece las ventajas de grabado, corte, arenado, y vidrio texturado con una fracción de su costo.

Más de 50 diseños diferentes que te hacen lograr el acabado que estas buscando.

Specifications



Brands	FASARA™
Características	Puntos LEED, Adhesivo sensible a la presión
Color del Producto	Blanco
Código del producto	SH2MACR-I
Espesor de Película (Métrica)	50 µm
Interior/Exterior	Interior
Material del Recubrimiento	Poliéster recubierto de silicona



Metodo de Aplicación	Mojado
Nivel de Desempeño	Premium
Patrón de Diseño	Esmerilado/Mate
Reflectancia de Luz Visible (%)	9 %
Superficie de Aplicación	Plano
Sustratos	Vidrio
Temperatura Mínima de Aplicación (Celsius)	12 °C
Temperatura máxima de aplicación (Celsius)	38 °C
Tipo de Adhesivo	Acrílico
Tipo de Película	Poliéster
Transmisión de Luz Visible (%)	85 %

Dimensions and Classifications

Ancho Total (Métrico)	1524 mm
Grosor (métrico)	95 µm
Longitud total	30 m

[Nuestra Empresa](#)
[Cerca de 3M \(US, Inglés\)](#)
[Carreras en 3M \(US, Inglés\)](#)
[Relaciones con Inversionistas \(US, Inglés\)](#)
[Noticias](#)
[Centro de Noticias \(US, Inglés\)](#)



[Comunicados de Prensa \(US, Inglés\)](#)

[Regulación](#)

[Búsqueda de Hojas de Datos de Seguridad \(SDS\)](#)

[Ayuda](#)

[Preguntas frecuentes sobre el producto](#)

[Donde comprar](#)

[Mapa del sitio](#)



[Legal \(US, Inglés\)](#)

|

[Privacidad \(US, Inglés\)](#)

|

[Preferencias de cookies](#)

© 3M 2026. Todos los derechos reservados..

[Síguenos \(US, Inglés\)](#)



Las marcas mencionadas anteriormente son marcas comerciales de 3M.





3M™ Lámina de Control Solar para uso Comercial/Residencial

Night Vision 35

Información Técnica:

- Tonalidad clara que se complementa con la luz natural y te protege contra los rayos solares
- Tiene un matiz natural y cálido que trae armonía a la habitación
- Baja reflectancia interior y exterior, especialmente de noche
- Alto rechazo de calor para ventanas de doble panel
- Las tecnologías 3M mejoran la estabilidad del color
- Ayuda a reducir los costos de aire acondicionado y mantener el frío reduciendo el exceso de calor, especialmente en climas muy calurosos
- Ayuda a prolongar la vida útil de muebles, telas y alfombras al bloquear rayos UV

Desempeño del producto:

NV35								
	Single Pane		Tinted		Double Pane		Double tinted	
Film	1/4" Clear	NV35	1/4" tint	NV35	Dual 1/4" Clear	NV35	Dual 1/4" tint	NV35
Solar Heat Gain Coefficient	0.82	0.48	0.63	0.42	0.70	0.55	0.51	0.41
Visible Light Transmitted	89%	36%	53%	22%	79%	32%	47%	19%
Visible Light Reflected Interior	9%	7%	6%	6%	15%	8%	13%	7%
Visible Light Reflected Exterior	8%	13%	6%	8%	15%	19%	8%	10%
U Value	1.03	1.03	1.03	1.03	0.47	0.47	0.47	0.47
UV Block	38%	99%	NA	99%	NA	99%	NA	99%
Total Solar Energy Rejected	19%	52%	37%	58%	30%	45%	49%	59%
Glare Reduction	NA	59%	NA	58%	NA	60%	NA	60%
Heat Loss Reduction	NA	0%	NA	0%	NA	1%	NA	1%
Solar Heat Reduction	NA	41%	NA	33%	NA	21%	NA	19%



Important:

The information provided in this report is believed to be reliable; however, due to the wide variety of intervening factors, 3M does not warrant that the results will necessarily be obtained. All details concerning product specifications and terms of sale are available from 3M.

CALIDAD

Las puertas **everdoor** son las de mayor calidad en el mercado, ya que tienen unos estándares de calidad Premium, que va desde una fina selección de materia prima, hasta cuidadosos procesos de producción que garantizan un producto bien terminado.

Las puertas **everdoor** tienen:

Perfección tanto en el grabado como en el ensamble por la sofisticada tecnología empleada en su fabricación con más de **10 años de duración comprobada**.



MAGNELIS es el recubrimiento de zinc-aluminio-magnesio. Un producto de referencia por su excepcional resistencia a la corrosión, incluso en los entornos más agresivos.

Generaciones de recubrimientos:
1era Generación: Zinc,
2da Generación: Aluminio + Zinc
3era Generación: Aluminio + Zinc + Magnesio

RESISTENTES



Las puertas **everdoor** resisten el calor, la humedad, el salitre y el abuso, más que cualquier otra puerta de su tipo.

DURADERAS



Las puertas **everdoor** no se oxidan, pudren, carcomen o se ven afectadas por el fuego. Por eso decimos que son: Puertas para siempre!!!

SEGURAS



Al instalar puertas **everdoor** es su casa o negocio, su familia y bienes estarán más protegidos de asaltos y robos.

ECONÓMICAS



Si usted considera todas las ventajas que le ofrecen las puertas **everdoor** verá que le resultan tres veces más económicas.

SOFISTICADAS



Por la tecnología empleada, la materia prima utilizada y el concepto creativo **everdoor** es la puerta del nuevo siglo.

FUNCIONALES



Porque sus matices no se afean, no se abollan, tuercen o desencolan, por esto las puertas **everdoor** son más funcionales.

ATRACTIVAS

100%

Por sus elegantes diseños, su superficie perfecta, sus colores delicados, bordes rectos y grabados perfectos, las puertas **everdoor** resultan más atractivas.



Detalles que diferencian las
puertas **everdoor** de cualquier otra puerta metálica:

Lámina plástica para protección
de pintura en la fabricación,
instalación y manejo.

Hueco de cerradura con plástico
de alta resistencia que garantiza
un agarre firme de los tornillos de
fijación del pivote de la cerradura,
abocinado del metal sobre el hueco,
y con posibilidad de fijar manubrio
y pestillo.

Injectadas con espuma de
poliuretano rígida con densidad
mínima de 33kg y máxima de 38kg,
por metros cúbicos.



Enchapadas en dos láminas de
acero de 0.50mm. de espesor (C-26)
con revestimiento de MAGNELIS de
125gr por metro cuadrado, y con 25
micras en la cara exterior y 10 micras
de pintura especial para adherencia
al poliuretano en la cara interior.

Bisagras de acero inoxidable en
calidad 304 de medidas 3 1/2 x 3 1/2"
incrustadas en el marco para mayor
seguridad.

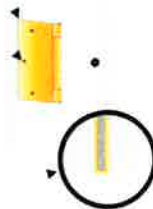
Tornillos de 1/4 x 3" con
doble entrada de rosca en alto
y bajo, y tres ranuras que permiten
el agarre directamente al hormigón
sin tarugos.

Pieza plástica interna inyectada con
polipropileno de alta resistencia
que fija la bisagra al marco sin necesidad
de soldadura, permitiendo el reemplazo
y agujero avellanado oculto que
asegura y somete el tornillo a un esfuerzo
cortante en la unión marco-pared.

Marcos en lámina de acero 1.00mm (C-20)
con revestimiento de MAGNELIS de 125kg.
por metro cuadrado, y con 25 micras de
pintura poliéster estándar con resistencia
a los rayos UV.



Barra de refuerzo inferior en un
100mm de espesor (C-20),
en el montaje de
las bisagras y cerradura.





everdoor®

Modelos en color
BLANCO



Modelo Liso



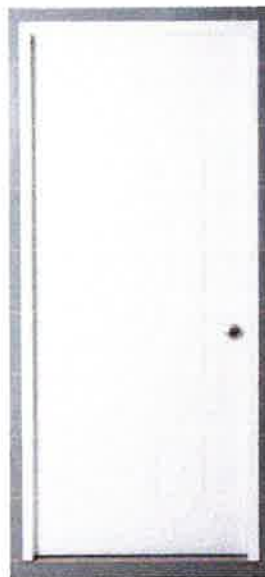
Modelo 6P



Modelo 2P



Modelo Princesa



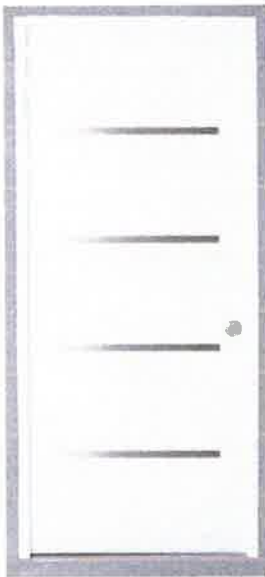
Modelo Premium



Modelo 3L



Modelo 4L +Acero Inoxidable





DATOS ÚTILES

USEFUL DATA • RENSEIGNEMENTS UTILES • DATI UTILI

Tabla de conversión • Conversion table
Tableau de conversion • Tavola di conversione

1 Metro • 1 Metre • 1 Metro	Yarda • Yard Yard • Yard	Pie • Foot Pied • Pied	Pulgada • Inch Pouce • Pollice	Metro • Metre Mètre • Metro	Centímetro • Centimetre Centimètre • Centimetro	Milímetro • Millimetre Millimètre • Millimetro
1 Centímetro • 1 Centimetre 1 Centimètre • 1 Centimetro	1,094	3,281	39,37			
1 Milímetro • 1 Millimetre 1 Millimètre • 1 Millimetro			0,393			
1 Yarda • 1 Yard • 1 Yard			0,039	0,914		
1 Pie • 1 Foot • 1 Pied • 1 Pied				0,304		
1 Pulgada • 1 Inch • 1 Pouce • 1 Pollice				0,025	2,54	25,54

Certificación • Certification
Certification • Certificazione

CE
EN 13561

• Clasificación en base
a ensayos internos de
Gaviota.

CLASE III
Class
Classe

• Classification based on
Gaviota internal tests.

• Classement à partir
d'essais internes de
Gaviota.

• Classificazione in base a
collaudi interni effettuati
da Gaviota.

Embalaje • Packaging
Emballage • Imballaggio



N = cantidad • quantity • quantité • quantità





Descripción apartados de piezas • Description of parts section
Description sections des pièces • Descrizione sezioni pezzi

Descripción • Description Description • Descrizione

- Gaviota.
- Gaviota.
- Gaviota.
- Gaviota.

Texto descriptivo de la imagen
Image descriptive text
Texte descriptif de l'image
Testo descrittivo dell'immagine



Imagen de pieza
Image of the part
Image de la pièce
Immagine pezzo

80081705



Embalaje
Packaging
Emballage
Imballaggio

Código
Code
Code
Codice

'El resto de códigos aparece reflejado en las tablas al final de cada sistema.

'The remainder of the codes are listed in the tables at the end of each system.

'Le reste des codes apparaît reflété sur les tableaux à la fin de chaque système.

'Gli altri codici sono riportati in fondo alle tabelle di ogni sistema.



Ejemplo para persiana

Example with rolling shutter • Exemple pour volet roulant • Esempi di avvolgibile

Para la utilización de estos ábacos es necesario conocer la superficie total de la persiana, el peso por m² de la lama utilizada, el espesor de la lama y el diámetro del eje de enrollamiento (la fuerza de elevación de un motor es menor a medida que aumenta el diámetro de enrollamiento).

En el cálculo de la superficie total añadir 15 cm. a la medida de altura, que es aproximadamente el enrollamiento de la lama dentro del cañón.

To use these charts is necessary to know the total area of the rolling shutter, the weight per square foot of the used slat, the thickness of the slat and the diameter of the rolling axis (the lifting force of a motor decreases as the wound diameter increases).

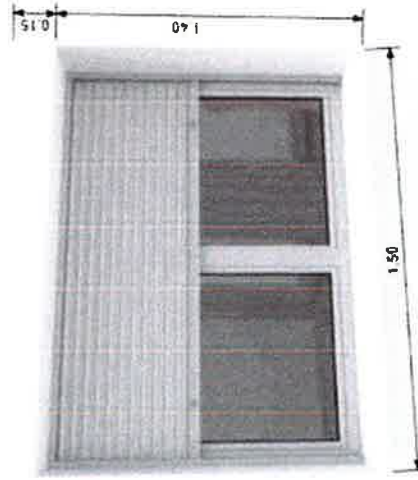
In the calculation of the total area add to the measure 15 cm. in height, which is about the winding of the slat within the box.

Pour l'utilisation de ces abaques, connaître la totalité de la surface du volet roulant, le poids par m^2 de la lame utilisée, l'épaisseur de la lame et le diamètre de l'axe d'enroulement (la force d'élévation d'un moteur diminue au fur et à mesure que le diamètre d'enroulement augmente) est obligatoire.

Ajouter 15 cm, qui sont environ l'enroulement de la lame dans le coffre, à la hauteur dans le calcul de la surface totale.

Per la consultazione delle tabelle sarà necessaria la superficie totale della avvolgibile, il peso per m² della lama usata, lo spessore della lama e il diametro dell'asse di avvolgimento (la forza di elevazione di un motore va di pari passo con l'aumento del diametro di avvolgimento).

Per il calcolo della superficie totale, aggiungere 15cm alla misura dell'altezza, che corrisponde all'avvolgimento della lama all'interno del cassonetto.



Datos • Data • Données • Dati:

Peso por m ² lama aluminio • Weight per aluminum slat m ² Poids par m ² lame aluminium • Peso por m ² lama aluminio	4 Kg.
Altura de persiana • Rolling shutter height Hauteur de volet roulant • Altezza della avvolgibile	1.40 mts.
Anchura de persiana • Rolling shutter width Largeur de volet roulant • Ampiezza della avvolgibile	1.50 mts.
Elje de enroll • Rolling axis Axe d'enroulement • Asse della bobina	50 Oct.
Espesor de la lama • Slat thickness Epaisseur de la lame • Spessore della lama	14 mm.

Cálculo de superficie • Surface calculation
Calcol della superficie • Surface calculation

$$(1.40 + 0.15) \times 1.50 = 2.325 \text{ m}^2$$

Cálculo peso total de la persiana

Calculation of the total weight of the rolling shutter

Calcul poids total du volet roulant

Calcolo peso totale della avvolgibile

$$2.325 \times 4 = 9.30 \text{ Kg.}$$

Eje • Axis • Tube • Rullo 50										
Altura persiana Rolling shutter height Hauteur de volet roulant Altezza dell'altezza avvolgibile m/s.	Motor • Motor • Moteur • Motore GS 10 • CROSS 10 GSM 30 • RADIO GSM 30		Motor • Motor • Moteur • Motore GS-20 • CROSS 20 GSM 30 • RADIO GSM 30		Motor • Motor • Moteur • Motore GS 30 • CROSS 30 GSM 30 • RADIO GSM 30		Motor • Motor • Moteur • Motore GS 40 • CROSS 40 GSM 40 • RADIO GSM 40		Motor • Motor • Moteur • Motore GS 50 • CROSS 50 GSM 50 • RADIO GSM 50	
	Hasta • Up to Jusqu'à • Fino a 10 mm.	Hasta • Up to Jusqu'à • Fino a 15 mm.	Hasta • Up to Jusqu'à • Fino a 10 mm.	Hasta • Up to Jusqu'à • Fino a 15 mm.	Hasta • Up to Jusqu'à • Fino a 10 mm.	Hasta • Up to Jusqu'à • Fino a 15 mm.	Hasta • Up to Jusqu'à • Fino a 10 mm.	Hasta • Up to Jusqu'à • Fino a 15 mm.	Hasta • Up to Jusqu'à • Fino a 10 mm.	Hasta • Up to Jusqu'à • Fino a 15 mm.
1.50	26 Kg.	22 Kg.	51 Kg.	41 Kg.	70 Kg.	57 Kg.	93 Kg.	85 Kg.	103 Kg.	95 Kg.
2.50	20 Kg.	18 Kg.	43 Kg.	34 Kg.	62 Kg.	48 Kg.	87 Kg.	78 Kg.	94 Kg.	86 Kg.
3.50	20 Kg.	16 Kg.	40 Kg.	31 Kg.	56 Kg.	43 Kg.	81 Kg.	67 Kg.	86 Kg.	73 Kg.

Ábacos de selección motor persiana. **Serie 35**

35 Series. Rolling shutter motor selection abaci • Abaques de sélection moteur volet roulant. **Série 35** • Tabelle di selezione motore avvolgibile. **Serie 35**

Eje • Axis • Tube • Ratio 40		
Altura persiana • Picketing shutter height Hauteur de volet roulant • Hauteur della avvolgibile mts.	Motor • Moteur • Motore GS 10 / CROSS 10	Motor • Moteur • Motore GS 13 / CROSS 13
1.50	23 Kg.	30 Kg.
2.50	20 Kg.	28 Kg.
3.50	18 Kg.	26 Kg.

Ábacos de selección motor persiana. **Serie 45**

45 Series. Rolling shutter motor selection abaci • Abaques de sélection moteur volet roulant. **Série 45** • Tabelle di selezione motore avvolgibile. **Serie 45**

Eje • Axis • Tube • Puntó 50										
Altura persiana Rolling shutter height Hauteur de volet roulant Altezza della avvolgibile mis.	Motor • Motor • Moteur • Motore GS 10 • CROSS 10 GSM 30 • RADIO GSM 30		Motor • Motor • Moteur • Motore GS 20 • CROSS 20 GSM 30 • RADIO GSM 30		Motor • Motor • Moteur • Motore GS 30 • CROSS 30 GSM 30 • RADIO GSM 30		Motor • Motor • Moteur • Motore GS 40 • CROSS 40 GSM 40 • RADIO GSM 40		Motor • Motor • Moteur • Motore GS 50 • CROSS 50 GSM 50 • RADIO GSM 50	
	Hasta • Up to Jusqu'à • Fino a 10 mm.	Hasta • Up to Jusqu'à • Fino a 10 mm.	Hasta • Up to Jusqu'à • Fino a 10 mm.	Hasta • Up to Jusqu'à • Fino a 15 mm.	Hasta • Up to Jusqu'à • Fino a 10 mm.	Hasta • Up to Jusqu'à • Fino a 10 mm.	Hasta • Up to Jusqu'à • Fino a 15 mm.	Hasta • Up to Jusqu'à • Fino a 15 mm.	Hasta • Up to Jusqu'à • Fino a 10 mm.	Hasta • Up to Jusqu'à • Fino a 15 mm.
1.50	26 Kg.	22 Kg.	41 Kg.	51 Kg.	70 Kg.	57 Kg.	93 Kg.	85 Kg.	103 Kg.	95 Kg.
2.50	24 Kg.	18 Kg.	34 Kg.	43 Kg.	62 Kg.	48 Kg.	87 Kg.	78 Kg.	94 Kg.	86 Kg.
3.50	20 Kg.	16 Kg.	31 Kg.	40 Kg.	56 Kg.	43 Kg.	81 Kg.	67 Kg.	86 Kg.	73 Kg.

Eje • Axis • Tube • Pullo 60

Allura persiana Rolling shutter height: Hauteur de volet roulant Altezza della avvolgibile mts.	Motor • Motor • Moteur • Motore		Motor • Motor • Moteur • Motore		Motor • Motor • Moteur • Motore		Motor • Motor • Moteur • Motore	
	GS 10 • CROSS 10	GS-20 • CROSS 20	GS 30 • CROSS 30	GS 40 • CROSS 40	GS 50 • CROSS 50	GS 60 • CROSS 60	GS 70 • CROSS 70	GS 80 • CROSS 80
	GSM 30 • RADIO GSM 30		GSM 30 • RADIO GSM 30		GSM 40 • RADIO GSM 40		GSM 50 • RADIO GSM 50	
1.50	Hasta • Up to Jusqu'à • Fino a 10 mm.	Hasta • Up to Jusqu'à • Fino a 10 mm.	Hasta • Up to Jusqu'à • Fino a 10 mm.	Hasta • Up to Jusqu'à • Fino a 15 mm.	Hasta • Up to Jusqu'à • Fino a 15 mm.	Hasta • Up to Jusqu'à • Fino a 15 mm.	Hasta • Up to Jusqu'à • Fino a 15 mm.	Hasta • Up to Jusqu'à • Fino a 15 mm.
2.50	25 Kg.	48 Kg.	67 Kg.	55 Kg.	89 Kg.	77 Kg.	100 Kg.	93 Kg.
3.50	22 Kg.	41 Kg.	60 Kg.	47 Kg.	82 Kg.	70 Kg.	92 Kg.	84 Kg.
	19 Kg.	37 Kg.	54 Kg.	42 Kg.	76 Kg.	59 Kg.	84 Kg.	71 Kg.

Ejes • Axis • Tubes • Pull 70/80

Altura persiana Rolling shutter height Hauteur de volet roulant Altezza della avvolgibile mts.	Motor • Moteur • Motore GS 10 • CROSS 10 GSM 30 • RADIO GSM 30	Motor • Moteur • Motore GS-20 • CROSS 20 GSM 30 • RADIO GSM 30	Motor • Moteur • Motore GS 30 • CROSS 30 GSM 30 • RADIO GSM 30	Motor • Moteur • Motore GS 40 • CROSS 40 GSM 40 • RADIO GSM 40	Motor • Moteur • Motore GS 50 • CROSS 50 GSM 50 • RADIO GSM 50
1.50	Hasta • Up to Jusqu'à • Fino a 15 mm.	Hasta • Up to Jusqu'à • Fino a 15 mm.	Hasta • Up to Jusqu'à • Fino a 15 mm.	Hasta • Up to Jusqu'à • Fino a 15 mm.	Hasta • Up to Jusqu'à • Fino a 15 mm.
2.50	14 Kg.	31 Kg.	46 Kg.	63 Kg.	80 Kg.
3.50	11 Kg.	28 Kg.	43 Kg.	57 Kg.	74 Kg.
		24 Kg.	39 Kg.	52 Kg.	66 Kg.



ABACOS PERSIANA

ROLLING SHUTTER ABACI • ABAQUES VOLET ROULANT • TABELLE AVVOLGIBILE

Ábacos de selección motor persiana. **Serie 55**

55 Series. Rolling shutter motor selection abaci • Abaques de sélection moteur volet roulant. **Série 55** • Tabelle di selezione motore avvolgibile. **Serie 55**

Eje • Axis • Tube • Pullo 70/80			
Altura persiana Rolling shutter height Hauteur de volet roulant Altezza della avvolgibile mts.	Motor • Moteur • Moteur • Motore GS 80 • CROSS 80 GSM 80 • RADIO GSM 80	Motor • Moteur • Moteur • Motore GS 100 • CROSS 100 GSM 100 • RADIO GSM 100	Motor • Moteur • Moteur • Motore GS 120 • CROSS 120 GSM 120 • RADIO GSM 120
1,50	101 Kg.	131 Kg.	155 Kg.
2,50	90 Kg.	110 Kg.	135 Kg.
3,50	75 Kg.	95 Kg.	120 Kg.

Eje • Axis • Tube • Pullo 100			
Altura persiana Rolling shutter height Hauteur de volet roulant Altezza della avvolgibile mts.	Motor • Moteur • Moteur • Motore GS 80 • CROSS 80 GSM 80 • RADIO GSM 80	Motor • Moteur • Moteur • Motore GS 100 • CROSS 100 GSM 100 • RADIO GSM 100	Motor • Moteur • Moteur • Motore GS 120 • CROSS 120 GSM 120 • RADIO GSM 120
1,50	75 Kg.	101 Kg.	123 Kg.
2,50	65 Kg.	91 Kg.	110 Kg.
3,50	55 Kg.	75 Kg.	94 Kg.





GAMA SERIE 35 - MOTORES GS

35 SERIES PRODUCT RANGE - GS MOTORS • GAMME SERIE 35 - MOTEURS GS • GAMMA SERIE 35 - MOTORI GS

Detalles técnicos

Technical details • Détails techniques • Dettagli tecnici

Motores GS • GS Motors Moteurs GS • Motori GS

Código • Code • Codice	GS 6/28	GS 10/17	GS 13/14
Par motor (Nm) • Motor torque (Nm) Par moteur (Nm) • Coppia motore (Nm)	60050129	60050130	60050131
Velocidad (RPM) • Velocity (RPM) Vitesse (RPM) • Velocità (RPM)	6	10	13
Alimentación (V)/(Hz) • Supply (V)/(Hz) Alimentation (V)/(Hz) • Alimentazione (V)/(Hz)	28	17	14
Potencia (W) • Power (W) • Puissance (W) • Potenza (W)	230/50	230/50	230/50
Consumo (A) • Consumption (A) • Consommation (A) • Consumo (A)	121	121	121
Tiempo en funcionamiento continuo (Min) • Continuous operation time (Min) Temps en fonctionnement continu (Min) • Tempo e funzionamento continuo (Min)	0.53	0.53	0.53
Protección • Protection • Protezione	4	4	4
Número max. de vueltas • Maximum number of turns Nombre maximum de tours • Número max di giri	IP44	IP44	IP44
Longitud motor (mm) • Motor lenght (mm) Longueur moteur (mm) • Lunghezza motore (mm)	30	30	30
	470	470	470

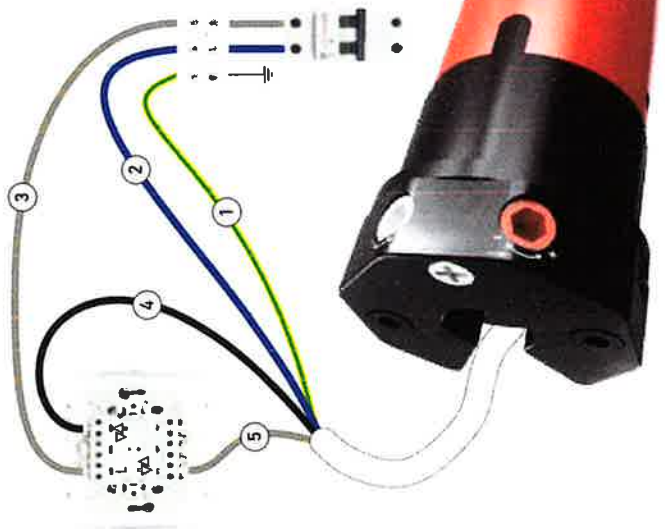


GAMA SERIE 35 - MOTORES GS

35 SERIES PRODUCT RANGE - GS MOTORS • GAMME SÉRIE 35 - MOTEURS GS • GAMMA SERIE 35 - MOTORI GS

Esquema de conexiones

Wiring diagram • Schéma de connexions • Schema dei collegamenti



1. Amarillo_Verde - Tierra
2. Azul - Neutro
3. Marrón - Fase
4. Negro - Subida o Bajada
5. Marrón - Subida o Bajada

1. Yellow_Green - Ground
2. Blue - Neutral
3. Brown - Phase
4. Black - Up or Down
5. Brown - Up or Down

1. Jaune - Vert - Terre
2. Bleu - Neutre
3. Marron - Phase
4. Noir - Montée ou Descente
5. Marron - Montée ou Descente

1. Giallo - Verde - Terra
2. Azzurro - Neutro
3. Marrone - Fase
4. Nero - Ascesa o Discesa
5. Marrone - Ascesa o Discesa



Motor muy silencioso, niveles por debajo de los mínimos

Very silent motor, levels under minimum requirements

Moteur très silencieux, niveaux inférieurs au minimum

Motore molto silenzioso, livelli al di sotto dei valori minimi



Regulación de los finales de carrera, fáciles e intuitivos

Easy and intuitive limit switch regulation

Réglage des fins de course, faciles et intuitifs

Regolazione di finecorsa facile e intuitiva





ACCESORIOS

ACCESSORIES • ACCESSOIRES • ACCESSORI

Descripción • Description Description • Descrizione

- Soporte NEW obra, Serie 35.
- NEW building site support, 35 Series.
- Support NEW chantier, Série 35.
- Supporto NEW obra, Serie 35.



60080076

Descripción • Description Description • Descrizione

- Soporte clipado, Serie 35.
- Clipped support, 35 Series.
- Support clippage, Série 35.
- Supporto a clip, Serie 35.



60080090

Descripción • Description Description • Descrizione

- Soporte NEW plano metálico, Serie 35 y 45.
- NEW metallic plain support, 35 and 45 Series.
- Support NEW plan métallique, Série 35 et 45.
- Supporto NEW piano metallico, Serie 35 e 45.



60080083

Descripción • Description Description • Descrizione

- Soporte NEW obra y toldo, Serie 45.
- NEW building site and awning support, 45 Series.
- Support NEW chantier et store, Série 45.
- Supporto NEW obra e telo, Serie 45.



60080081



Medidas en milímetros • Measurements in millimetres • Mesures en millimètres • Misure in millimetri

Descripción • Description
Description • Descrizione

- Soporte motor Universal sin tornillos, Serie 45.
- Universal motor support without screws, 45 Series.
- Support moteur Universel sans vis, Série 45.
- Supporto motore Universal senza viti, Serie 45.



60080075

Descripción • Description
Description • Descrizione

- Placa soporte 100x100 roscada para motor.
- 100x100 threaded plate for motor.
- Plaque support 100x100 filetée pour moteur.
- Placca Supporto 100x100 filettata per motore.



70060059

Descripción • Description
Description • Descrizione

- Soporte NEW motor Universal con tornillos, Serie 45.
- Universal motor support with screws, 45 Series.
- Support NEW moteur Universel avec vis, Série 45.
- Supporto NEW motore Universal con viti, Serie 45.



60080082

Descripción • Description
Description • Descrizione

- Soporte NEW metálico motor para testero ABS 137 con tornillos.
- NEW metallic motor support for ABS 137 end cap with screws.
- Support NEW métallique moteur pour console ABS 137 avec vis.
- Supporto NEW metallico motore per fianco ABS 137 con viti.



60080084

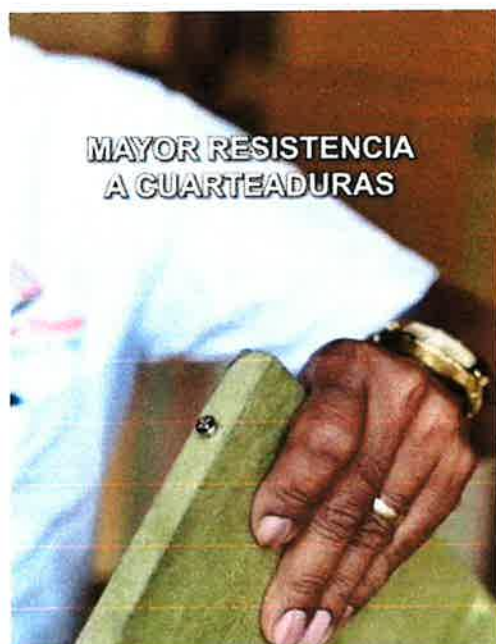


WhatsApp: 809 321 1111



**MDF
PINTABLES Y LAMINABLES
DISPONIBLES: NATURAL •
HIDRÓFUGO • RANURADO**

Materiales De Primera Calidad para Tus Proyectos



El MDF Hidrófugo BERNECK® es conocido por sus características de alta calidad, que lo hacen una elección preferida en muchas aplicaciones. Las cuatro principales características de calidad del MDF Hidrófugo BERNECK son:

Resistencia a la Humedad: El MDF Hidrófugo BERNECK está diseñado específicamente para resistir la humedad y la exposición al agua sin deformarse, hincharse o deteriorarse. Esto lo hace adecuado para áreas donde se espera una alta humedad, como baños y cocinas.

Uniformidad y Estabilidad: Este material se fabrica con un alto grado de uniformidad y estabilidad dimensional. Esto significa que es menos propenso a la expansión o contracción debido a cambios en la humedad o la temperatura, lo que lo hace ideal para aplicaciones precisas.

Facilidad de Trabajo: El MDF Hidrófugo BERNECK se mecaniza, corta y trabaja con facilidad. Su superficie uniforme y resistente permite cortes limpios y detalles precisos en proyectos de carpintería y construcción.





Acabado de Calidad: Este MDF es conocido por su capacidad de aceptar acabados y pinturas de manera uniforme y sin problemas. Ofrece una superficie suave y consistente que es adecuada para una variedad de tratamientos de superficie, desde la pintura hasta el laminado.

Estas características hacen que el MDF Hidrófugo BERNECK sea una elección confiable para proyectos que requieren durabilidad, resistencia a la humedad y acabados de alta calidad.



MDF Hidrófugo DURATEX®

100% de Pino y resistente a la humedad es ideal para prácticamente todo trabajo que requiera garantía para durar.

Características generales:

- Resistente a la humedad.
- Panel de alta densidad
- Anti-plagas
- No se abre con los tronillos
- Hecho 100% de Pino.

APLICACIÓN

Se utiliza en la fabricación industrial o artesanal de mueblería, instalaciones de interiores y closets, puertas, cajas, muebles de cocina y baños, y otras aplicaciones de ebanistería.

ESPESORES 3, 4, 6, 9, 12 y 18 mm - MEDIDAS 1.22 X 2.44 m

Resistente a la



MDF Ranurado

Laminado Blanco. Sus ranuras permiten colocar exhibición de productos varios.

APLICACIÓN

Se utiliza en la fabricación industrial o artesanal de mueblería, instalaciones de interiores, estanterías para equipos electrónicos, cajas, juguetes, muebles y otras aplicaciones de ebanistería.

CALIBRE (mm) 18 - MEDIDAS 1.22 X 2.44 mts

Resistente a la



MDF Hidrófugo BERNECK®

Resistente a la humedad es ideal para prácticamente todo trabajo que requiera garantía para durar.

APLICACIÓN

Se utiliza en la fabricación industrial o artesanal de mueblería, instalaciones de interiores y closets, puertas, cajas, muebles de cocina y baños, y otras aplicaciones de ebanistería.

ESPESORES 3, 4, 6, 9, 12 y 18 mm - MEDIDAS 1.22 X 2.44 mts



Resistente a la



MDF Natural

MDF Natural se puede utilizar en todo tipo de muebles, desde piezas que requieran un trabajo detallado hasta trabajos más sencillos. También se utiliza en embalajes, construcción civil y artesanía. El **MDF** tiene una densidad más alta que muchas maderas duras.

APLICACIÓN

Se utiliza en la fabricación industrial o artesanal de mueblería, instalaciones de interiores y closets, puertas, cajas, muebles de cocina y baños, y otras aplicaciones de ebanistería.

ESPESORES 9, 12, 15 y 18 mm - MEDIDAS 1.22 X 2.44 mts

Principios



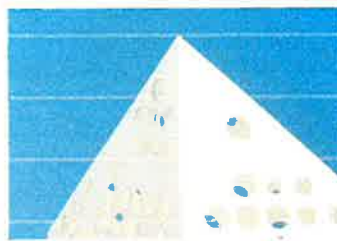
Materia prima

100% sustentable

Valiente Fernández ha elegido los productos de **BERNECK®** debido a su firme compromiso con la sostenibilidad y el respeto al medioambiente. Valoramos la utilización de fuentes 100% sustentables por parte de **BERNECK®** en la fabricación de sus materiales, ya que esto se alinea estrechamente con nuestros propios principios de responsabilidad ambiental. La decisión de utilizar productos de **BERNECK®** no solo garantiza que nuestros proyectos sean de alta calidad, sino que también nos permite contribuir a la conservación de los recursos naturales y reducir el impacto ambiental. Estamos orgullosos de asociarnos con una empresa que comparte nuestra visión de un futuro más sostenible y amigable con el medioambiente.

Personas que vieron este producto también se interesaron en:





ValienteFernández
Llámenos para más
información
809-549-5220
ventas@vf.com.do

SANTO DOMINGO
Av. Luperón 89, Santo Domingo
frente a La Sirena
Cómo llegar, ver en Google Maps
809-549-5220

AUT. DUARTE KM 17 ½
Los Alcañizos
Cómo llegar, ver en Google Maps
809-549-5220 ext 284 y 273



Síguenos

Instagram: @valientefernandez
Facebook: Valiente Fernandez
Twitter: ValienteFernandez
YouTube: Valiente Fernandez

Valiente Fernandez S.R.L. es una empresa líder en la fabricación de muebles de MDF laminado hidrófugo en la República Dominicana.

Valiente Fernandez S.R.L.
Calle Luperón 89, Santo Domingo, R.D.



Ficha Técnica – Tablero MDF Beige BERNECK®

Sección	Detalle
Fabricante / Origen	Brasil (fabricación industrial de MDF)
Producto	Tablero MDF color beige
Dimensiones	Espesor: 1/2" (12 mm aprox.) Formato: 4 x 8 pies (1220 x 2440 mm)
Composición	Fibras de madera de pino/eucalipto + resinas sintéticas termoendurecibles
Densidad promedio	650–750 kg/m ³
Peso aproximado	22–25 kg por tablero (dependiendo de la densidad)
Propiedades Mecánicas	Resistencia a flexión: 25–30 MPa Módulo de elasticidad: 2500–3000 MPa
Propiedades Físicas	Humedad: 4–8 % Estabilidad dimensional: buena en ambientes interiores
Acabados Disponibles	Color beige natural, superficie lisa apta para pintura, laminado o enchapado
Normas de Calidad	Cumple con normas internacionales: EN 622-5, ANSI A208.2
Procesos Adicionales	Puede cortarse, fresarse, perforarse y recubrirse con melamina o chapa
Aplicaciones	Muebles, puertas interiores, revestimientos decorativos, paneles divisorios
Observaciones	No recomendado para uso exterior sin protección Requiere sellado en cantos para evitar absorción de humedad



Ficha Técnica – Carapa guianensis (Andiroba, Crabwood)

Información general

- **Nombre común:** Andiroba, Crabwood
- **Nombre científico:** *Carapa guianensis*
- **Distribución:** Centro y Sudamérica
- **Tamaño del árbol:** 25–35 m de altura, 0.6–1 m de diámetro de tronco

Propiedades físicas

- **Peso seco promedio:** 660 kg/m³ (41.2 lbs/ft³)
- **Gravedad específica:** 0.56 (básica), 0.66 (a 12% MC)

Propiedades mecánicas

Propiedad	Valor
Dureza Janka	1,220 lbf (5,430 N)
Módulo de ruptura	15,580 lbf/in ² (107.4 MPa)
Módulo de elasticidad	1,965,000 lbf/in ² (13.55 GPa)
Resistencia a la compresión	8,220 lbf/in ² (56.7 MPa)

Estabilidad dimensional

Tipo de contracción	Valor
Radial	3.1%
Tangencial	7.6%
Volumétrica	10.4%
Relación T/R	1.5





LLAMENOS: 829 724 7777



Descripción:

El Barniz Tucán es un producto elaborado a base de resina alquídica larga en aceite, lo que le brinda mayor durabilidad a la película aplicada correctamente.

Aplicación:

Aplíquese este producto a brocha o pistola, si se aplicase a brocha se recomienda una reducción de sólo 20-25%. Pero si en cambio la aplicación es a pistola su reducción debe ser de un 50% usando como reductor Thinner Tucán o productos similares.

Preparación del Producto:

Este producto es fácil de aplicar y es recomendable que antes de aplicarlo se reduzca de un 25 hasta un 50% con Aguarrás o Thinner Tucán para mejor terminación. Otros thinner también pueden emplearse previa prueba, de calidad similar al Thinner Tucán.

Preparación de la Superficie:

La superficie a ser barnizada ha de estar libre de polvos, grasas, manchas, aceites o cualquier otra impureza. Para obtener mejores resultados, se debe lijar la superficie con una lija fina lo que permitirá resaltar su terminado.

Datos Técnicos:

Vehículo: Resina Alquídica larga.

Sólidos: 34%.

Acabado: Brillante, semi-brillante y mate.

Solvente: White Spirit.

Color: Transparente / Caoba.

Limpieza de equipos: Thinner Tucán/ Aguarrás.

Densidad: 4.53 Kgrs. / Gl.

Rendimiento teórico: 30-35 Mts². / Gl.

Aplicación: Rolo, brocha o pistola.

Secado al tacto: 2-3 horas.

Repintado: 6 horas.

Secado duro: 36 horas.



Este producto puede ser nocivo si es ingerido, inhalado y/o absorbido por la piel y puede causar irritación en los ojos y la piel.

Precauciones:

Evite respirar el vapor, debe usar este producto con ventilación adecuada, aplique con equipo de protección apropiado. No fumar o comer mientras se usa. Para evitar contaminación deposite el recipiente vacío y tapado en un lugar adecuado, no derrame su contenido.

Presentación:

- > 1/4 Gl.
- > 1 Gl.



INDUSTRIAS TUCAN S.R.L. ® 2016
Powered by Rubycom





LLÁMENOS: 829 724 7777



Descripción:

Es un excelente sellador para madera, formulado a base de una mezcla de resinas nitro celulósicas, diseñado para sellar superficies de maderas porosas, lo que le confiere un rápido secado, excelente lijabilidad, pero sobre todo una inmejorable terminación.

Aplicación:

Agítese bien antes de usar, aplique uniformemente usando preferiblemente pistola. Recomendamos aplicar de 2 a 3 manos entrecruzadas con intervalos de 5-10 minutos, luego lijar la superficie con lija fina.

Preparación del Producto:

Este producto es de fácil aplicación y es recomendable diluirlo de 1.5 a 2 partes de Thinner Tucán o similares, por cada parte de Sealer Tucán.

Preparación de la Superficie:

La superficie a ser sellada debe estar libre de polvos, grasas, hongos o cualquier otra impureza.

Datos Técnicos:

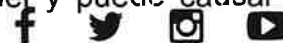
Vehículo: Mezcla de Resinas.	Mercurio: No.	Adherencia: Excelente.
Rendimiento: 30-35 Mts ² . /Gl.	Acabado: Mate.	Aplicación: Preferiblemente con pistola.
Toxicidad: No.	Plomo: No.	Repintado: 10-15 minutos.
Color: Transparente.	Solvente: Thinner Tucán.	Durabilidad: Excelente.
Secado al tacto: 4-6 minutos.	# De manos: 2-3.	



Advertencia:

Este producto puede ser nocivo si es ingerido, inhalado y/o absorbido por la piel y puede causar irritación en los ojos y la piel.

LLAMENOS: 829 724 7777



Precauciones:

Evite respirar el vapor, debe usar este producto con ventilación adecuada, aplique con equipo de protección apropiado. No fumar o comer mientras se usa. Para evitar contaminación deposite el recipiente vacío y tapado en un lugar adecuado, no derrame su contenido.

Presentación:

- > 1/4 Gl.
- > 1 Gl.
- > 5 Gls.
- > 1 Tq. (55 Gls.)



INDUSTRIAS TUCAN S.R.L. ® 2016
Powered by Rubycom





tile

Interdeco

DISTRICT



shaw contract

SITUATION, INTENT, PURPOSE

Whatever your Situation, Intent or Purpose the three distinct designs in this collection allow you to divide your space into Districts of pattern, texture and scale. All styles are available for quick ship up to 2,500 yards within two weeks. ➔



intent tile 5T208



purpose tile 5T209



situation tile 5T210

Interdeco

strataworx

StrataWorx combines modern materials and innovative manufacturing practices resulting in a backing that is lightweight and strong. Able to fit up to 20 tiles per box, StrataWorx provides efficiency in transportation and at the job site.



- Face Yarn
- Performance Precoat
- Thermoplastic Compound
- Fiberglass Reinforcement Layer
- Fleece Backing Layer

shown in
purpose tile



product specifications

Tile 24 x 24 in. | 61 x 61 cm

Face weight:	purpose: 14 oz/yd ² situation: 14 oz/yd ² intent: 14 oz/yd ²
Fiber:	Solution Q Nylon
Backing:	StrataWorx®

For more information on **District**, contact your local Shaw Contract representative, visit us at shawcontract.com or call 877-502-SHAW.

shaw contract

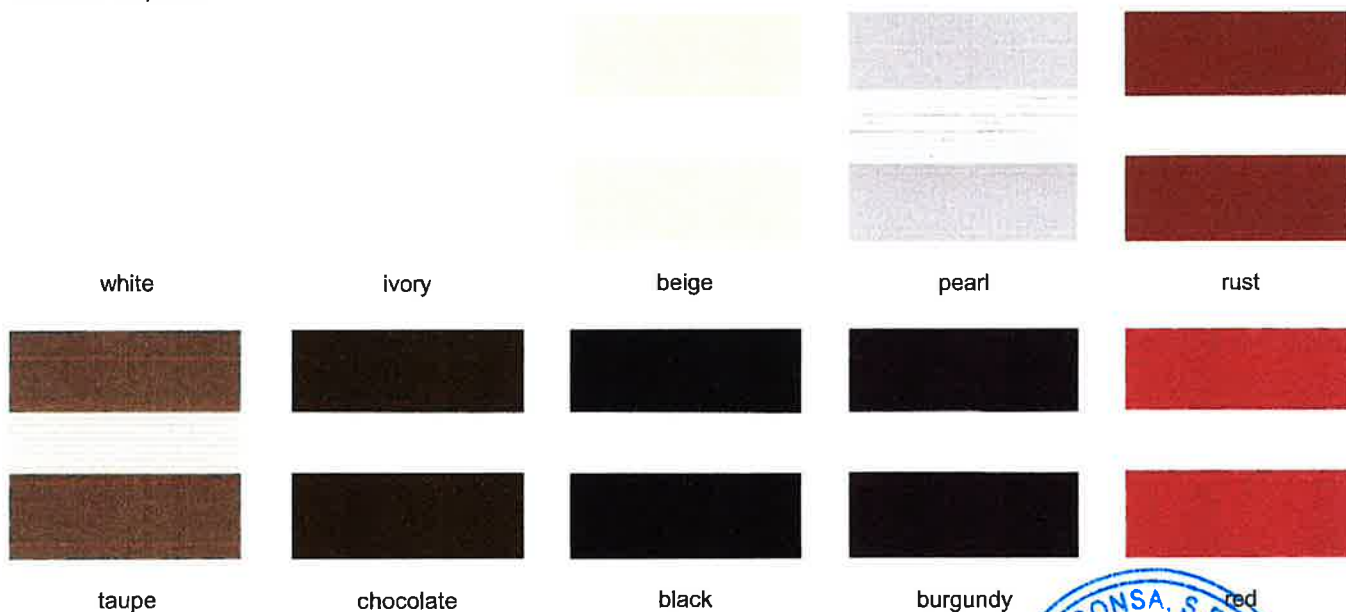
© 2018 Shaw, a Berkshire Hathaway Company

Especificaciones

Tipo de cortina	dual roller
Tipo de fibra	100% poliéster
Peso de fibra	4.95oz/yda2 (168g/m2)
Ancho del rollo	110.2" (2,8m)
Ancho de franjas	sólida 3" (75mm)
	transparencia 2" (50mm)
Recomendación	uso interior



Colores disponibles



Especificaciones

Tipo de producto	enrollable, romana, panel
Tipo de fibra	30% poliéster / 70% PVC
Peso de fibra	15.63oz/yda2 (530g/m2)
Ancho del rollo	98", 118" (2.5m, 3m)
Factor de apertura	5%
Bloqueo de UV	95%
Recomendación	uso interior / exterior



Colores disponibles



white



white pearl



white linen



linen

pearl linen



ebony grey



brown chocolate



ebony





MIGA

Decowall · Louver



MIGA · The Beautiful Housing

MIGA

Using over 50 years of experience and technology to satisfy customers in over 60 different countries!

Shinil Frame manufactures environment-friendly Polystyrene Mouldings and possesses approximately 200 patent licenses based on 50 years of accumulated technology.

We export products to 60 countries around the world and are recognized for manufacturing top quality moulding products under the brand name MIGA. We are a company priding ourselves on our export record of over 20 million dollars.

Yet, we put interest of our customers first by adding hardwood charcoal for the first time in the industry. We have successfully focused on promoting health of our clients and with its superior design, MIGA is one of the most sought after mouldings in the industry.

The source of our growth comes from the loyal support of our clients from all over the world and our efforts to return that favor. With this background, we at Shinil Frame promise to provide even better products and excellent services to satisfy our client's needs.

History

2019	· Louvers launch	2008	· Inno Biz Registration (Management Innovation) · Selected the member of Economic Mission to Russia with President Myung-bak Lee · Invention Patent of Arisan Interior moulding · Invention Patent of Nano Interior moulding · Inno Biz Registration (Technological Innovation)
2018	· Decowalls launch	2007	· Obtained the mark of Eco-Friendly product · GB Design Registrations · Registration of ISO 9001 and ISO 14001 · Invention Patent of Charcoal Interior moulding
2017	· Paint Collection launch	2006	· Awarded the Top managers (Younsei Univ.)
2016	· 1200mm x 31 Panel launch · 1200mm x 41 Panel launch	2005	· Obtained the Q mark (Ministry of Commerce, Industry and Energy) · Registered Frame Miga Ucard
2015	· New door and flooring products launch · Miga Showroom launch	2004	· Global Business Management (Hangik Economy News) · Awarded the Top Commendation of Ministry of Commerce, Industry and Energy for RECYCLING · Awarded Gold tower Order of Industrial Service Merit
2014	· Selected the member of economic mission to Central Asia with President Goun-Hye Park · 10 Design Registrations	2003	· Choice of Gyeonggi Internet Trade Frontier · Established USA branch office · Choice of Gyeonggi Blue Chip
2013	· Inspection of Pollutant Emission for Decorative · Formaldehyde emission test: below 0.001 (star-Jaso 1.2) · TVOC emission test: below 0.03 (standard 0.8) · 15 Design Registrations · Invention Patent of pearl effectiveness on mouldings · Awarded 3rd prize in Los Angeles International Design Award (Logo, trade mark and symbol) · Rebranding of Miga	2000	· Awarded President Commendation
2012	· Established China branch office · Panel launch	1999	· 55 Design (Frame Moulding) Registrations · Moved and expanded the facility (Paju Wallong)
2011	· 22 Design Registrations	1967 ~ 1997	· Utility Model Registration · Choice of Woori Bank Blue Chip · Introduced an extruding machine, commenced producing frame moulding · Founded as Shinil Frame Co., LTD · Frame factory established (Paju Jori) · Founded as Shinil Trading Company



Decowall

미가 참숯 데코월

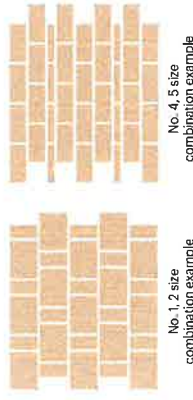
SPECIAL FEATURES

No Hassle, No Dust!
Decowalls have edge treatments with 45 degree angle and color finishes, so you do not need to do complex masonry construction.
You will finish the wall decoration so easily and quickly without heavy tools, hassle or dust.



APPLICATIONS

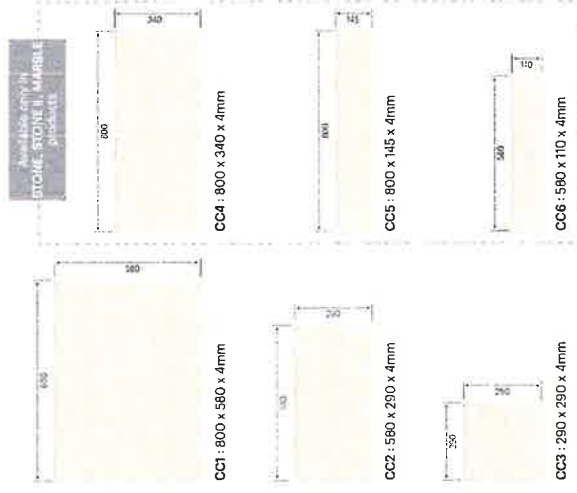
MIGA Decowalls can enable you to make unique and variety of design patterns with combining more than two different sizes.



SPECIFICATION

Miga decowalls are available in 6 sizes, so that you can use them in various space you want. You can design your interior space by combining a variety of sizes.

*800 x 340 / 800 x 145 / 580 x 110
Available only in **STONE, STONE II, MARBLE** products.



Decowall

미가 참숯 데코월

STONE II



SPOON CUT



STONE



BRUSH



WOOD



BRICK



STRAW



GRAIN WOOD



LEAF



CONCRETE



COORDINATING MOULDING



Louwer

미가 참숯 루버

SPECIAL FEATURES



Eco Friendly Materials

Miga Louvers are Eco friendly material, made of the same material as yogurt pot. Miga Louvers ensure safe interior space with no sick house syndrome.



Charcoal Powder

Miga Louvers are much safer material for children, since atopy occurrence rate caused from harmful chemicals is very low by adding charcoal powder on the product it self.

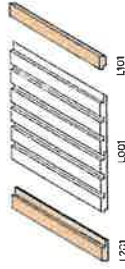


Shiplap System

Miga Louvers are easy to install with a simplistic shiplap system with rabbit joint, which is easier than tongue and groove interlocking system.

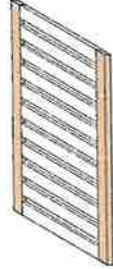
CONSTRUCTION GUIDE

A wide range of coordinating mouldings for all colors and designs are available for easy and clean finish of installation.



Transition Strips

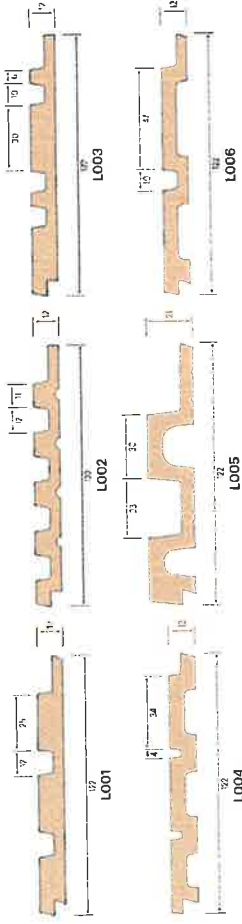
It is a moulding that covers the beginning and end of the louver connection.



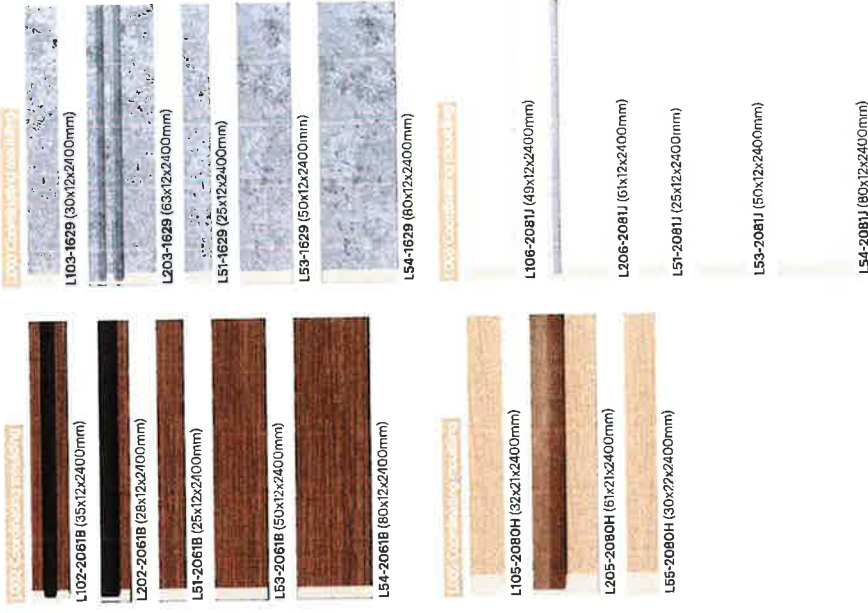
Cutting Strips

It is a moulding that covers the cutting plane of the length.

SPECIFICATION



COORDINATING MOULDING



Louper

미가 참숯 루버

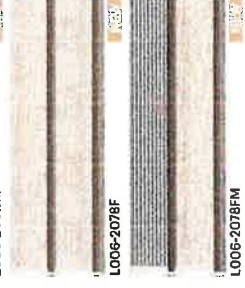
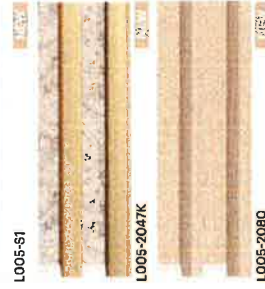
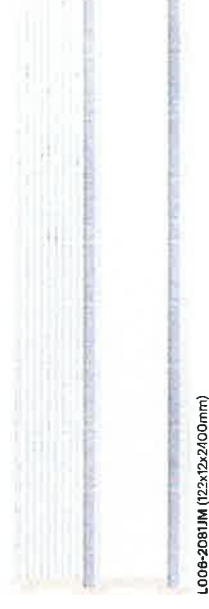
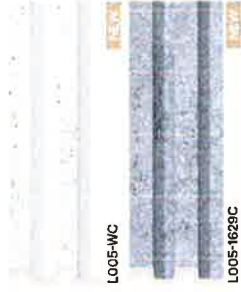
Customize Length
2.4M ~ 6M



Louper

미가 참숯 루버

Customize Length
2.4M ~ 6M



L005-438



Rhino Glue™ WA-862 Pegamento Líquido de Polyuretano

Descripción:

Rhino Glue™ es un pegamento versátil de polyuretano de fuerza profesional, formulado específicamente para aplicaciones en interior y exterior. Está listo para usarse, ofrece una estabilidad excelente y acabados que no se afectan. No se descascara con el tiempo y no se expande o contrae en la junta pegada.

Ventajas del Producto:

- Secado rápido
- Excelente adhesión en superficies lisas
- Resistente al agua y humedad
- Lijable para mejor terminación
- No es tóxico
- Para usar en superficies porosas y no porosas

Usos:

Rhino Glue™ tiene un desempeño superior en adhesión de madera con madera, y es ideal para metales, cerámicas, la mayoría de los plásticos, HPL, piedra y materiales porosos y no porosos. Excelente para pegar laminados a cualquier superficie de madera. Además, es una excelente pega multi-usos.

Se adhiere a superficies porosas y no porosas:

- Puertas de Madera
- Gabinetes
- Mobiliarios
- Plásticos
- Cuero
- Corcho
- Tela

Preparación de Superficie:

La superficie a ser pegada debe estar libre de polvo, sucio, grasa, moho y pintura vieja o descascarada, etc. Lijar la superficie puede ayudar a aumentar la adhesión. Aplicar presión adecuadamente en las partes es necesario para un buen resultado.

Data de Producto:

Tipo de Producto:	Poliuretano
Color Final:	Marron transparente
Sólidos (%):	100% por peso 100% por volumen
Peso/Galón:	8.86 ± 0.05 lb. (4.01 ± 0.02 kg.)
Tiempo de Curado:	
Tiempo de Trabajo:	30 minutos
Tiempo de Prensado:	1 a 4 horas
Tamaños:	1 galón 1 pinta 8 onzas 4 onzas
Viscosidad:	4,000-5,000 CPS
Porcentaje de Pigmento por Peso:	10 ± 2%
C.O.V.:	<10 g/L

Aviso: A nuestro entender, la información técnica que incluimos es precisa y correcta. Información técnica publicada e instrucciones son sujetas a cambio sin previa notificación.

S.D.S.: Disponible a petición.

Método de Aplicación:

1. Aplique la pega a una de las superficies a ser pegadas usando una brocha, rolo o espátula.
2. Usar prensas es necesario. Prensar las piezas a pegar durante 1 a 4 horas (dependiendo del contenido, temperatura y humedad). Cuando el sobrante esté firme, el pegamento en la junta está curado y se puede remover las prensas.
3. El producto final se puede lijar, pintar o tinte después de 4 horas.

Presión:

Presionar apropiadamente las piezas es esencial para un buen resultado. Las piezas deben mantenerse bajo una presión de aproximadamente 100psi de fuerza, lo cual es adecuado para toda superficie, excepto en superficies porosas. Períodos de presión de 60 a 120 minutos son requeridos para mejor adhesión.

Información de Almacenamiento:

Proteja de temperaturas que congelen; almacene en un cuarto fresco y seco. El producto se debe usar dentro del año que se compró.

Peligro/Advertencia:

Usar solo con ventilación adecuada. La ventilación debe ser suficiente para limitar la exposición por debajo de los límites del S.D.S.

Precaución: Cierre bien el envase después de cada uso. Proporcionar ventilación adecuada durante la aplicación y secado.

Advertencia! Mantener fuera del alcance de los niños. No ingerir.

En caso de emergencias químicas, llamar a ChemTrec 1-800-424-9300 (USA) ó 1-703-527-3887 (Internacional).

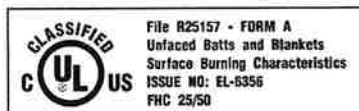
Limitaciones y más información:

Lea la Hoja de Seguridad antes de usar.
Visite www.lancopaints.com.
Proteja de la congelación.



Frescasa®

Tratamiento Acústico - Térmico



DESCRIPCIÓN

Es un aislamiento Acústico y Térmico, diseñado para controlar el ruido y la temperatura de los espacios. Frescasa de Fiberglass es la solución para lograr el máximo confort en áreas residenciales, comerciales e industriales.

USOS

Como aislante acústico

- Con coeficiente de absorción hasta de 0,95 ideal para instalar entre las paredes divisorias de los sistemas constructivos livianos, como un tratamiento acústico.
- Por ser una manta de celda abierta, absorbe entre sus cavidades el sonido, y reduce su intensidad.

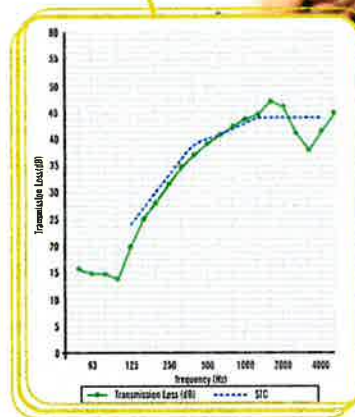
Como aislamiento térmico

- Regula y mantiene estables los rangos de temperatura interna.
- Proporciona niveles de temperatura confortable en la vivienda, locales comerciales, la industria y cualquier espacio interno en general.
- Previene la excesiva pérdida de calor en tiempo frío, así como la excesiva ganancia de calor en el verano.
- Otorga el máximo nivel de confort térmico y contribuye al ahorro de energía.

Como barrera de vapor

- En su presentación con recubrimiento de Foil de Aluminio o Papel kraft, actúa como barrera de vapor previniendo el efecto de condensación en los cielo rasos y en la superficie de las paredes exteriores.
- Mantiene condiciones especiales de humedad relativa para el caso de determinadas industrias.

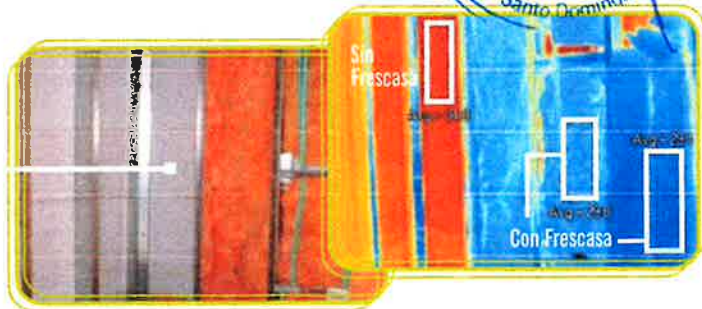
Control Acústico



Pérdida de transmisión por frecuencias para un muro de construcción liviana con Frescasa

Control Térmico

Exterior del edificio



Productos para construir mejor calidad de vida



COLOMBIA No. 101-1011
Frescasa es un producto de la línea de productos de aislamiento térmico y acústico de la empresa FIBERGLASS COLOMBIA S.A. Este producto está diseñado para ser instalado en las paredes divisorias de los sistemas constructivos livianos, como un tratamiento acústico y térmico. Su instalación es sencilla y no requiere de mano de obra especializada. Frescasa es un producto de alta calidad y cumple con los requisitos de la norma ISO 9001.



FIBERGLASS
COLOMBIA S.A.

Una empresa SAINT-GOBAIN

DESEMPEÑO ACÚSTICO

Frecuencias en Bandas de Octava

FRESCASA 3 1/2" SIN PAPEL*	Montaje	125	250	500	1000	2000	4000	NRC**
	4	0,34	0,85	1,09	0,97	0,97	1,12	0,95

Montaje 4: Material ubicado cerca a un muro sólido, como una pared de ladrillo.

(*) Material expuesto al sonido

(**) NRC = Valor típico esperado de acuerdo a la evaluación de productos de diseño comparable.

CARACTERÍSTICAS



- Aislante térmico.
- Absorción acústica.
- Incombustible.
- Peso liviano.
- Inorgánico.
- No crea bacterias ni hongos.
- No genera olores.
- Dimensionalmente estable.
- Fácil de instalar.
- Mantiene en el interior la temperatura confortable.
- Mantiene los niveles adecuados de humedad.
- Reduce la transmisión de sonidos y controla el ruido.

ESPECIFICACIONES

DIMENSIONES

SIN PAPEL
15,24m (600") largo
x 1.22m (48") ancho
x 3.5" y 2.5" espesor

CON PAPEL
15,24m (600") largo
x 1.22m (48") ancho
x 3.5" espesor

CON FOIL
15,24m (600") largo
x 1.22m (48") ancho
x 3.5" espesor

RESISTENCIA TÉRMICA
(°F.ft².h/BTU)

R = 11 (3.5")
R = 8 (2.5")

R = 11

R = 11

COEFICIENTE DE REDUCCIÓN
DE RUIDO (NRC)*

0.85 (2.5")
1.05 (3.5")
Montaje A

0.80
Montaje A

0.80
Montaje A

CARACTERÍSTICAS DE QUEMADO
SUPERFICIAL

Norma ASTM E 84 FS/SD 25/50

EMPAQUE

Rollo en bolsa de polietileno

PRODUCTOS CON SELLO UL



BENEFICIOS

- Entrega inmediata.
- Asesoría y capacitación.
- Disponibilidad permanente.
- Distribución a nivel nacional.



Productos para construir mejor
calidad de vida



CONSTRUCTORA SERCONSA S.R.L.
Calle 10 No. 10-10
Santo Domingo, R.D.
Tel: 1-01-82434
Fax: 1-01-82434
E-mail: info@serconsa.com

Norma ISO 9001:2000
Sistema de Gestión de Calidad
Certificado por el Organismo
de Certificación de la Calidad
ICOQTEC S.A. de C.V.



FIBERGLASS
COLOMBIA S.A.

Una empresa SAINT-GOBAIN



Caribe-Proof® Deco

03130005-0100

Color: Caribe-proof® Deco Blanco

 4 Años de Garantía

Con calidad excepcional, Caribe-Proof® Deco está diseñado para proyectos de exterior que requieren tanto durabilidad como distinción. Este producto encarna la reconocida innovación textil de España. Como parte de nuestra colección premium, aporta un toque de distinción a cualquier espacio. Este tejido para uso exterior es perfecto para tapicería de exterior y cojines. Es la elección ideal para proyectos que exigen calidad y alto rendimiento.

Ficha técnica

Aplicación	Tapicería de exterior, cojines de exterior
Ancho (cm)	160.0
Peso del tejido (gsm)	260.0
Composición del tejido	100% acrílico
Origen	España
Fácil limpieza	
Resistencia a los rayos UV	
Resistencia a la abrasión	20.000 ciclos
Resistencia al aceite	Sí
Resistencia al fuego	UNE 1021 PARTES 1-2 IMO PEF 2010 Anexo 1. Parte 8 BS 5852 Cigarrillos y cerillas
Tipo de tejido	Lona Exterior
Tratamiento antibacteriano	Sí
Mantenimiento	
Tratamiento impermeable	impermeable



PANEL

BACKLIGHT SCCT

125lm/W
PROFESIONAL /
PROFESSIONAL



CARACTERÍSTICAS / CHARACTERISTICS

Luminaria de techo de sobreponer tipo panel, ideal para la iluminación de oficinas y ambientes corporativos. Con su novedosa tecnología SCCT es posible seleccionar en ella misma 3 temperaturas de color (4000K/5000K/6500K) y 3 potencias, ofreciendo en una sola luminaria 9 combinaciones diferentes.

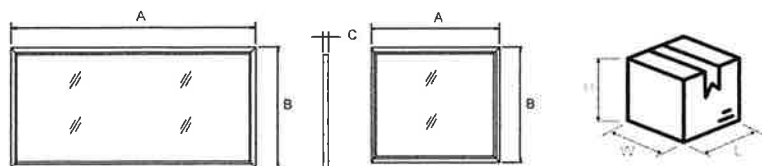
Sistema LED de larga duración (PCB LED), controlador electrónico UL, y con protección contra sobretensiones de 1kV. Puede ser instalada en cielo suspendido o colgante (accesorios no incluidos).

Panel type ceiling luminaire to embed. It is ideal to light up offices and corporate ambiances. With its innovative SCCT Technology, it is possible to select 3 different color temperatures (from 4000K to 6500K) and a wattage selectable 30W/ 40W/ 50W, offering a 9-in-one luminaire. Long-life LED system (LED PCB) coupled with UL electronic driver, with 1kV surge protection, to deliver optimal performance. Can be installed on suspended or pendant ceilings (accessories not included).

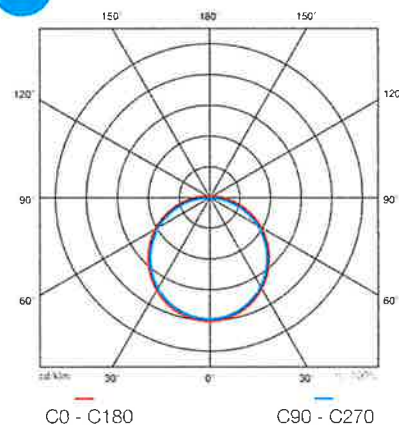


DIMENSIONES DE PRODUCTO Y EMPAQUE / PRODUCT AND PACKAGING DIMENSIONS

Formato Format	DIM. DE LUMINARIA LUMINAIRE DIM A(mm) B(mm) C(mm)			DIM. DE CAJA MASTER MASTER BOX DIM L(cm) W(cm) H(cm)			UNIDADES / CAJA MASTER UNITS / MASTER BOX	CBM (MASTER)
1x4	1213	303	62	127	39	19.5	4	0.097
2x2	603	603	62	60.5	60.5	16	4	0.071
2x4	1213	603	62	127.5	67	16	4	0.137



FOTOMETRÍA / PHOTOMETRY



INFORMACIÓN TÉCNICA / TECHNICAL INFORMATION

Código SKU	Descripción Description	Formato Format	Potencia Power (W)	Flujo Luminoso Lum. Flux (lm)	TCC CCT (K)	Tensión Voltage (V~)	IRC CRI	Factor de potencia Power Factor (PF)	Distorsión armónica THD
90674987A	BACKLIGHT 1X4 SLM SCCT	1x4	3 en 1 / 3 in 1 20 / 30 / 40	3 en 1 / 3 in 1 2500 / 3750 / 5000	3 en 1 / 3 in 1 4000 5000 6500	120-277	>80	>0.9	<15%
90674982A	BACKLIGHT 2X2 SLM SCCT	2x2	3 en 1 / 3 in 1 20 / 30 / 40	3 en 1 / 3 in 1 2500 / 3750 / 5000	3 en 1 / 3 in 1 4000 5000 6500	120-277	>80	>0.9	<15%
90674924A	BACKLIGHT 2X4 SLM SCCT	2x4	3 en 1 / 3 in 1 30 / 40 / 50	3 en 1 / 3 in 1 3750 / 5000 / 6500	3 en 1 / 3 in 1 4000 5000 6500	120-277	>80	>0.9	<15%



ACCESORIOS / ACCESSORIES

Descripción / Description

80032040U - Marco Sobreponer / Superimpose Mount Frame 1x4
80060200U - Marco Sobreponer / Superimpose Mount Frame 2x2
80060240U - Marco Sobreponer / Superimpose Mount Frame 2x4

80030140U - Marco Cylpsium / Recessed Mount Frame 1x4
80060200U - Marco Cylpsium / Recessed Mount Frame 2x2
80060240U - Marco Cylpsium / Recessed Mount Frame 2x4



APLICACIONES / APPLICATIONS



DOWNLIGHT SLIM RD

RESIDENCIAL /
RESIDENTIAL



CARACTERÍSTICAS / CHARACTERISTICS

Downlight empotrable con diseño ultradelgado redondo. Su diseño sin carcasa, es ideal para aplicaciones en cielorrasos con tan solo 2 pulgadas de espacio libre. Es sencillo y rápido de instalar.

La serie Slim Round ofrece una amplia gama de tamaños y potencias.

Indoor recessed downlight with ultra-slim round design. Its housing-free design is ideal for installation in ceilings with as little as 2 inches of clearance. It is easy and simple to install.

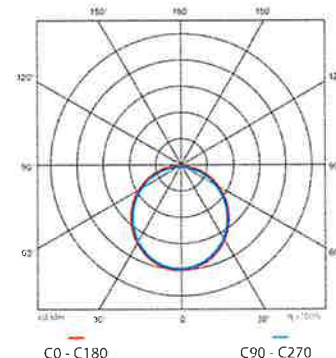
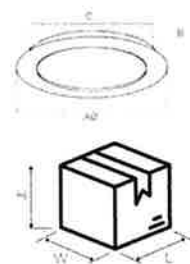
The Slim Round Series offers a wide range of sizes and wattages.

DIMENSIONES DE PRODUCTO Y EMPAQUE / PRODUCT AND PACKAGING DIMENSIONS

Dimensión Nominal Nominal Dimension	DIM. DE LUMINARIA LUMINAIRE DIM			DIM. DE CAJA MASTER MASTER BOX DIM			UNIDADES / CAJA MASTER UNITS / MASTER BOX	CBM (MASTER)
	A(mm)	B(mm)	C(mm)	L(cm)	W(cm)	H(cm)		
6W	120	6	105	43	30	24	40	0.031
9W	145	6	130	43.5	31	16.5	20	0.023
12W	170	6	155	45	31	39	40	0.054
15W	195	6	175	42.3	27.2	23.7	5	0.027
18W	220	6	205	46.5	28	20.5	20	0.035
24W	310	6	285	62.5	19	33	10	0.039

- * Medida para corte / Cut out

FOTOMETRÍA / PHOTOMETRY



INFORMACIÓN TÉCNICA / TECHNICAL INFORMATION

Código SKU	Descripción Description	Potencia Power (W)	Flujo Luminoso Lum. Flux (lm)	TCC CCT (K)	Tensión Voltage (V~)	IRC CRI	Factor de potencia Power Factor (PF)	Ángulo de apertura Beam angle	Distorsión Armónica THD
68086506A	DOWNLIGHT SLIM RD 4" 6W	6	360	3000	120-277	>80	>0.5	120°	>20%
68009540A	DOWNLIGHT SLIM RD 5" 9W	9	580						
68201211A	DOWNLIGHT SLIM RD 6" 12W	12	840						
68014125A	DOWNLIGHT SLIM RD 7" 15W	15	1100	3000	120-277	>80	>0.5	120°	>20%
68201811A	DOWNLIGHT SLIM RD 8" 18W	18	1400						
64216524A	DOWNLIGHT SLIM RD 12" 24W	24	1800						
68083006A	DOWNLIGHT SLIM RD 4" 6W	6	360	3000	120-277	>80	>0.5	120°	>20%
68209010A	DOWNLIGHT SLIM RD 5" 9W	9	580						
68582309A	DOWNLIGHT SLIM RD 6" 12W	12	840						
682315A	DOWNLIGHT SLIM RD 8" 18W	18	1400						



APLICACIONES / APPLICATIONS



DOWNLIGHT SURFACE RD

RESIDENCIAL /
RESIDENTIAL



CARACTERÍSTICAS / CHARACTERISTICS

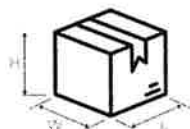
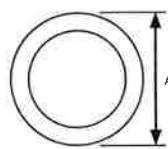
Downlight Surface es una luminaria ultra fina de techo para sobreponer, ideal para proyectos residenciales y comerciales. Equipada con led de alta potencia, ilumina el ambiente de manera uniforme. Es de fácil y rápida instalación.

Downlight Surface is an ultra-thin luminaire to embed, it is ideal to light up residential or commercial projects. Equipped with a high power led with homogeneous light distribution. Easy to install.

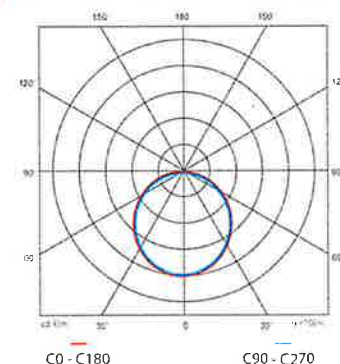


DIMENSIONES DE PRODUCTO Y EMPAQUE / PRODUCT AND PACKAGING DIMENSIONS

Formato Format	DIM. DE LUMINARIA LUMINAIRE DIM A(mm) B(mm)		DIM. DE CAJA MASTER MASTER BOX DIM L(cm) W(cm) H(cm)			UNIDADES / CAJA MASTER UNITS / MASTER BOX	CBM (MASTER)
12W	155	26	35.5	34	19.5	20	0.024
18W	205	26	45	35	24	20	0.032
24W	280	26	51	51	35	10	0.034



FOTOMETRÍA / PHOTOMETRY



INFORMACIÓN TÉCNICA / TECHNICAL INFORMATION

Código SKU	Descripción Description	Potencia Power (W)	Flujo Luminoso Lum. Flux (lm)	TCC CCT (K)	Tensión Voltage (V~)	IRC CRI	Factor de potencia Power Factor (PF)	Ángulo de apertura Beam angle	Distorsión Armónica THD
65928656A	DOWNLIGHT SURFACE RD 4"	6	360	6500					
64201230A	DOWNLIGHT SURFACE RD 7"	12	840	3000					
64201212A	DOWNLIGHT SURFACE RD 7"	12	840	6500					
65823420A	DOWNLIGHT SURFACE RD 9"	18	1400	3000	120-277	>80	>0.5		
64201812A	DOWNLIGHT SURFACE RD 9"	18	1400	6500					
65823450A	DOWNLIGHT SURFACE RD 12"	24	1800	3000					
206524A	DOWNLIGHT SURFACE RD 12"	24	1800	6500					



APLICACIONES / APPLICATIONS



COMERCIOS
COMMERCIALS



RESIDENCIAS
RESIDENTIAL



LIBRERÍAS
BOOK STORES



ESCUELAS
SCHOOLS



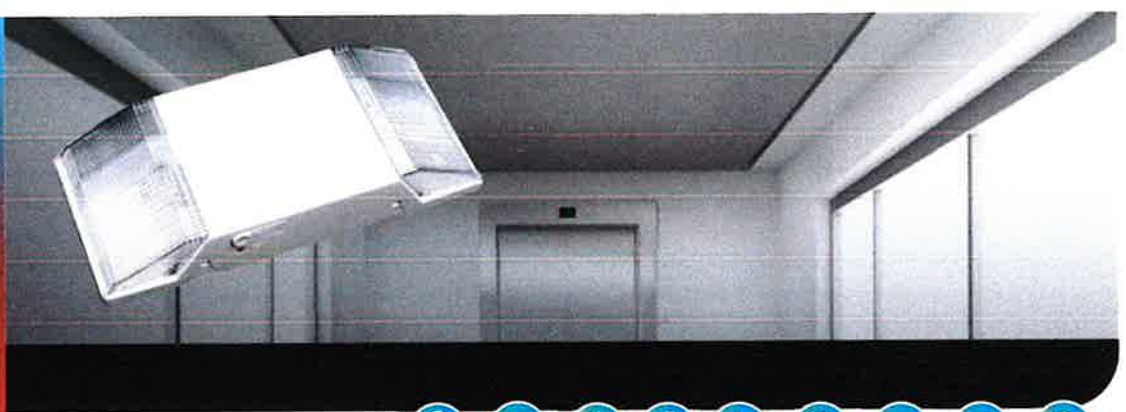
OFICINAS
OFFICES



TIENDAS
STORES

TWIN LED

EMERGENCIA / EMERGENCY



CARACTERÍSTICAS / CHARACTERISTICS

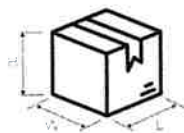
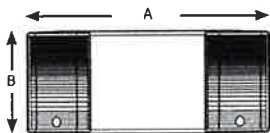
Luminaria de emergencia, 100% autónoma, cuenta con interruptor de prueba, con retardante de flama y alta resistencia a impactos. Diseñada para montaje superficial, tanto en cielo como en pared. Batería recargable de 90 minutos de iluminación. Con sistema de desconexión por bajo voltaje que previene que la batería se descargue completamente, incrementando la vida útil de la misma.

Emergency luminaire, with flame retardant (5VA) and high impact resistance. Designed for surface mounting, Battery free of rechargeable maintenance, to guarantee minimum 90 minutes of illumination. It has a low voltage disconnection system, which prevents the battery from completely discharging, increasing its useful life.

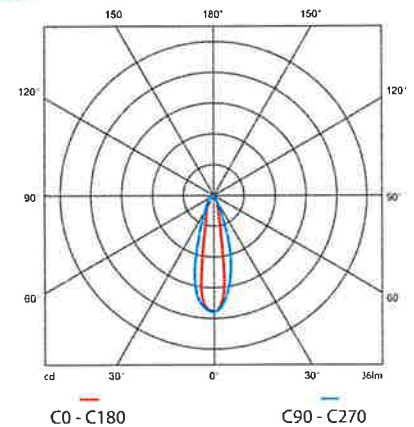


DIMENSIONES DE PRODUCTO Y EMPAQUE / PRODUCT AND PACKAGING DIMENSIONS

Formato Format	DIM. DE LUMINARIA LUMINAIRE DIM A(mm) B(mm) C(mm)			DIM. DE CAJA MASTER MASTER BOX DIM L(cm) W(cm) H(cm)			UNIDADES / CAJA MASTER UNITS / MASTER BOX	CBM (MASTER)
TWIN	300	130	60	37	29.5	26	6	0.0245



FOTOMETRÍA / PHOTOMETRY



INFORMACIÓN TÉCNICA / TECHNICAL INFORMATION

Código SKU	Descripción Description	Potencia Power (W)	Flujo Luminoso Lum. Flux (lm)	Tensión Voltage (V~)	IRC CRI	Focos Lamps	Batería Battery
67350150A	LUM TWIN UL	24	200	120/277	≥60	2x LED 10W	90 min / 1000mAh

Nota / Note: Tiempo de Carga / Charging Time: 24h



APLICACIONES / APPLICATIONS





CARACTERÍSTICAS / CHARACTERISTICS

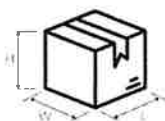
Bulbo LED tipo MR16 atenuable, para instalación en base tipo GU10, un uso recomendado de 10 a 12 horas por día en interiores.

Dimmable MR16 type LED bulb, for installation in GU10 type bases, a recommended use of 10 to 12 hours per day indoors.



DIMENSIONES DE PRODUCTO Y EMPAQUE / PRODUCT AND PACKAGING DIMENSIONS

Modelo Model	DIM. DE LÁMPARA LAMP DIM A(mm) H(mm)		DIM. DE CAJA MASTER MASTER BOX DIM L(cm) W(cm) H(cm)			UNIDADES / CAJA MASTER UNITS / MASTER BOX	CBM (MASTER)
MR16 GU10 DIM	50	54.5	57.3	29.1	14.2	100	0.0253



INFORMACIÓN TÉCNICA / TECHNICAL INFORMATION

Código SKU	Descripción Description	Base Base	Potencia Power (W)	Flujo Luminoso Flux (lm)	TCC CCT (K)	Eficacia Efficacy (lm/W)
95007300F	LAMP MR16 ILUKON 7W DIM	GU10	7	500	3000	71
95007500F	LAMP MR16 ILUKON 7W DIM				5000	



APLICACIONES / APPLICATIONS



ILUKON



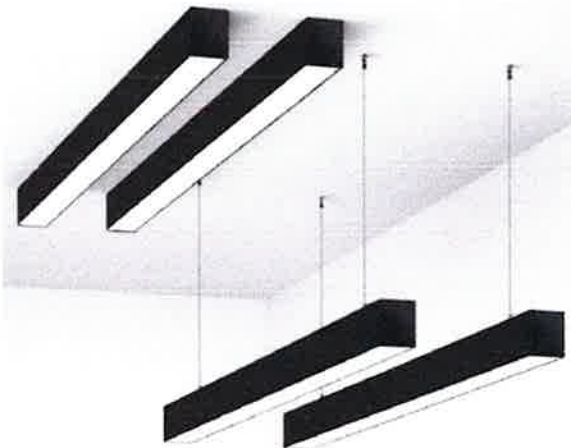


FICHA TECNICA



LUMINARIA LINEAL LED 1.20 MTS

Sistema de iluminación lineal habilitado para empotrar, sobreponer o suspender.



- **FUENTE DE LUZ:**
LED integrado
- **FLUJO LUMINOSO NOMINAL (LM):**
4000LM
- **TEMPERATURA DE COLOR:**
3000K, 4000K, 6500K
- **POTENCIA:**
38W
- **TENSIÓN:**
100-277V~
- **FRECUENCIA DE OPERACIÓN:**
50 Hz/60 Hz
- **COLOR:**
Negro
- **IP:**
20
- **MATERIAL DEL CUERPO:**
Aluminio



Soldadura Exotérmica Tecnoweld

REV. 1 | MAY 10 - 2022



SISTEMA DE SOLDADURA EXOTÉRMICA:

La soldadura exotérmica **TECNOWELD®** es un método simple, eficiente y de alta calidad para unir metales. La soldadura exotérmica es una reacción aluminio-termica generada por alta temperatura en el crisol del molde para hacer que el metal se derrita completamente y como resultado lograr una unión molecular. Esta reacción se lleva a cabo en el interior del molde de grafito resistente a altas temperaturas. El proceso de la reacción exotérmica toma solamente unos pocos segundos.

APLICACIÓN



Soldadura exotérmica **TECNOWELD®** para sistemas de puesta a tierra.

Se emplea en todas las instalaciones eléctricas industriales, comerciales y residenciales, en empresas de servicios públicos, telecomunicaciones, sistemas de protección catódica, ferroviarias, sistemas de protección contra rayos, entre otras.

Para uso con moldes de grafito en gran variedad de conexiones como:

- Cable a cable
- Cable a varilla de puesta a tierra
- Cable a barraje, lamina, perfil, superficie, tubo o estructura
- Cable a varilla corrugada estructural
- Cable principal a terminales de conexión
- Cable a riel
- Cable de protección catódica a la tubería de petróleo o gas
- Otras conexiones eléctricas



CARACTERÍSTICAS

La soldadura **TECNOWELD®** ha sido diseñada para asegurar buenas y permanentes conexiones..

- Tiene alta conductividad.
- La capacidad de conducción de corriente de la conexión es igual o mayor que la de los conductores a soldar. El área de la sección transversal de la conexión es mayor que la del conductor a soldar.
- Soporta descargas eléctricas repetidas.
- No se ven afectadas por un pico de corriente elevado.
- El conductor eléctrico se derretirá antes de la conexión **TECNOWELD®**, cuando se somete a una alta corriente de cortocircuito. Ver el estándar IEEE 837.
- No se afecta por par galvánico.
- No requiere una fuente externa de poder o de energía.
- Permite el encendido con chispero ó con un sistema remoto de baterías.



- Crea una unión molecular compacta, homogénea y permanente.
- Tiene excelente resistencia a la tracción.
- No se suelta - No hay superficies de contacto ni presiones mecánicas involucradas.
- No se corroe.
- Tiene un punto de ignición estable.
- Tiene el mismo punto de fusión que el cobre.
- No es explosiva ni se enciende espontáneamente.
- Es de poco peso y volumen.
- Fácil de transportar por vía terrestre, aérea y marítima.
- Fácil de utilizar y aplicar.
- Cada conexión está diseñada para superar la vida útil del sistema en el entorno de enterramiento directo.
- Está libre de compuestos peligrosos identificados como prohibidos en los requisitos de CE - RoHS.





CARACTERÍSTICAS

La soldadura **TECNOWELD®** se utiliza para soldar gran variedad de materiales con fines eléctricos, incluidos:

- Cobre
- Acero inoxidable
- Acero galvanizado*
- Acero al carbono
- Bronce latón
- Bronce al silicio
- Acero con recubrimiento en cobre
- Hierro Fundido
- Otras aleaciones personalizadas

***Cuando se suelda sobre acero galvanizado, se recomienda recubrir el acero desnudo expuesto.**

MATERIAL Y EMPAQUE SOLDADURA TECNOWELD®

SOLDADURA



El material soldante es una mezcla de óxido de cobre y óxido de aluminio.

- Empacado en cartuchos de plástico resistentes a la humedad con tapas de cierre especial.
- Presentación en cartucho plástico de 32 hasta 250 gramos.
- Cada cartucho de soldadura individual está marcado con el tamaño y el peso en gramos para una fácil identificación, incluso cuando se separa de la caja principal.
- Los cartuchos y los discos de metal requeridos se empaquetan en cajas resistentes a la humedad.
- Cada caja de soldadura **TECNOWELD®** está cubierta por un empaque plástico que garantiza que la soldadura llegue en buenas condiciones siempre seca y lista para su uso e instalación, asegurando un almacenamiento confiable, encendido adecuado en campo y excelentes soldaduras en todo momento.
- Las cajas de soldadura deberán almacenarse en un lugar seco y ventilado.
- La soldadura no enciende con chispa ni con llama (requiere más de 870°C para encenderse).

FUNDENTE O MATERIAL INICIADOR

Cada carga de soldadura incluye un sobre con el material iniciador.

Es un polvo fino de color gris claro, se enciende con el chispero y genera o inicia la reacción de la soldadura.

Fundente →

Soldadura →





DISCO

Cada soldadura se suministra con un disco retenedor - Se requiere un disco por soldadura.

Se utiliza para mantener el metal de soldadura dentro del crisol hasta que se produzca la reacción.

Permite la reacción exotérmica en el crisol durante el tiempo necesario para que la escoria resultante flote; el calor del cobre fundido (líquido) derrite el disco y fluye hacia la cámara de la soldadura.



Hay 3 tamaños de discos de acuerdo con el tamaño de la carga de soldadura.

- IG7DISCO075 Disco de $\frac{3}{4}$ de pulgada; de diámetro, para usar con soldadura de 32 gramos
- IG7DISCO100 Disco de 1" de diámetro, para usar con soldadura de 45 gr a 115 gr
- IG7DISCO150 Disco de 1 $\frac{1}{2}$ " de diámetro, para usar con soldadura de 150 gr a 500 gr

CUMPLIMIENTO DE NORMAS

La soldadura exotérmica **TECNOWELD®** cumple con IEEE 487, IEEE Std. 80, UL 467, RoHS

REFERENCIAS

TAMAÑO (gr)	REF.
32	IG5032TW
45	IG5045TW
65	IG5065TW
90	IG5090TW
115	IG5115TW
150	IG5150TW
200	IG5200TW
250	IG5250TW

VALORES AGREGADOS

Con la soldadura **TECNOWELD®** nuestros clientes obtienen:

Calidad
Respaldo de fabrica
Soporte técnico
Capacitación
Menor tiempo de entrega

Para información adicional contactar a **TECNOWELD S.A.**,
nuestros asesores lo apoyaran en sus requerimientos



Conductor de cobre desnudo para redes de tierra



FAMILIA MIGUELEZ
700



Cu desnudo blando



Cu clase 2



Ahorro de tiempo



Fácil instalación



Puestas a tierra



Alumbrado exterior



Uso exterior

NORMATIVA

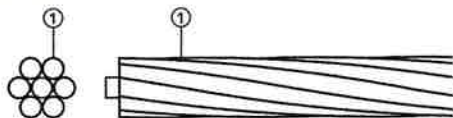
- Construcción y ensayos:
UNE-EN 60228, EN 60228 e IEC 60228
- DIRECTIVA DE BAJA TENSIÓN: **2014/35/UE**
- Certificado AENOR nº 042/000592 (de 6 a 300 mm²).
- Cumplimiento Directiva RoHS.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Descripción técnica: **Conductor de cobre desnudo, recocido, cableado, clase 2 para redes de tierra.**

DESCRIPCIÓN CONSTRUCTIVA

Normas de referencia: **UNE-EN 60228, EN 60228 e IEC 60228**



- 1. Conductor:** Cobre desnudo recocido, cableado, clase 2 según norma UNE-EN 60228, EN 60228, IEC 60228. Formado por varios alambres cableados de sección circular. Conductores desnudos de sección nominal desde 6 a 300 mm².

CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES

Soporta la corrosión subterránea: Es una cualidad inherente al cobre, la pátina de óxido de cobre (cardenillo) creada en la capa superficial por la oxidación, actúa de aislante evitando la penetración de la corrosión en terrenos normales.

Fácil instalación: Está disponible en presentación rollos de plástico con núcleo de enrollamiento sobredimensionado para evitar su deformación y facilitar la instalación.

APLICACIONES

Tipo de instalación: Fija.

Guía de utilización:

Están especialmente destinados para su utilización en redes de puesta a tierra.

La puesta a tierra es una práctica obligada tanto en instalaciones industriales y domésticas, como en la explotación de sistemas de producción, transporte y distribución de energía eléctrica.

Los motivos más importantes por los cuales se debe realizar una correcta instalación de puesta a tierra son:

1. Proteger a las personas de la electrocución.
2. Equilibrar potenciales entre los componentes de un mismo sistema eléctrico.
3. Reducir la diferencia de potencial entre tierra y las estructuras que puedan acumular electricidad estática.
4. Facilitar un camino seguro a tierra de las corrientes producidas por descargas atmosféricas y rayos. (Instalaciones de pararrayos-Conductores de bajada).
5. Facilitar una conexión de baja impedancia entre las partes de un sistema eléctrico, a fin de coordinar los aparatos de protección.
6. Minimizar las interferencias de los sistemas de comunicación.



Metodos de instalación:

Los conductores de cobre desnudos del tipo TERRANAX deben unirse al resto de elementos del sistema de puesta a tierra (p. ej. electrodos de tierra...) de forma que se garantice una perfecta y continua conexión entre los elementos, ya sea mediante:

- soldadura aluminotérmica, autógena,
- mediante dispositivos con tornillos de apriete como grapas de conexión especialmente diseñadas para este fin.
- otros métodos alternativos y/o similares, igualmente efectivos y seguros que estén especialmente diseñados para este fin.

Las conexiones entre los diferentes componentes deben ser buenas, permanentes, mecánicamente robustas, tener buena resistencia a la corrosión y baja resistividad eléctrica. Es prudente evitar uniones y conexiones innecesarias.

Los empalmes, conexiones y derivaciones deberán realizarse utilizando las técnicas apropiadas que eviten el deterioro del conductor o del resto de los materiales debido a la aparición de potenciales peligrosos originados por los efectos de los pares galvánicos.

El tipo de unión puede influir en el tamaño (sección nominal) del conductor usado debido a las diferentes temperaturas máximas permisibles para las distintas uniones.

Así mismo, el tipo de material de aislamiento/cubierta de los cables que puedan estar en contacto con el conductor desnudo limitarán la intensidad máxima admisible a circular por el conductor desnudo.

Esfuerzo máximo de tracción: En las operaciones de tendido, se recomienda que la tracción aplicada sobre el conductor no exceda un valor de $F = 50 \times S$ (Newton, N), con un máximo de 1.000 N, siendo "S" la sección de los conductores en mm².

En caso de producirse un esfuerzo superior a estos valores se debe utilizar de forma separada un fiador u otro dispositivo que soporte el esfuerzo. Al realizar esta operación, el operario deberá asegurarse de que la fuerza se ejerce sobre el conjunto de hilos que conforman el conductor. Durante el tendido y manejo del conductor, se prevenirán medidas para evitar esfuerzos de torsión sobre el conductor.

Radio de curvatura mínimo (uso normal): Se recomienda un radio de curvatura mínimo de 20 veces el diámetro del conductor desnudo (mm).

20 x D (mm), "D" = diámetro exterior del conductor desnudo.

El conductor desnudo no debe someterse a esfuerzos de torsión axial mientras se curvan.

Instrucciones técnicas:**REBT:**

ITC-BT 09: Instalaciones de alumbrado exterior, punto 10 puestas a tierra. (Sección mínima 35 mm²).

ITC-BT 18: Instalaciones de Puesta a tierra. Apartado 3.1.

ITC-BT 26: Instalaciones interiores de viviendas.

**CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES**

Código**	Sección nominal	Nº de alambres	Diámetro exterior	Peso	Resistencia eléctrica máx. a 20 °C en CC
	mm ²		mm	kg/km	Ω/km
87000100060	1 x 6	7	3,0	50	3,08
87000100100	1 x 10	7	3,8	84	1,83
87000100160	1 x 16	7	4,9	136	1,15
87000100250	1 x 25	7	6,2	217	0,727
87000100350	1 x 35	7	7,2	298	0,524
87000100500	1 x 50	19	8,7	405	0,387
87000100700	1 x 70	19	10,5	588	0,268
87000100950	1 x 95	19	12,2	809	0,193
87000101200	1 x 120	37	14,0	1030	0,153
87000101500	1 x 150	37	15,8	1274	0,124
87000101850	1 x 185	37	17,5	1576	0,0991
87000102400	1 x 240	61	19,5	2105	0,0754

Los valores de peso y diámetro exterior indicados son aproximados y están sujetos a tolerancias normales de fabricación.

PRESENTACIÓN Y EMBALAJES

Rollos.



Carretes.



Bobina o corte de bobina (código 03).



* **NOTA:** Se deberán respetar todos los requisitos, condiciones y métodos de instalación establecidos por la normativa/reglamentación/legislación que sea de aplicación a cada caso particular. Sin perjuicio de lo indicado en este documento, deben cumplirse las disposiciones legales que afecten a la instalación particular.

** Código de producto corto. Debe completarse con los dígitos correspondientes al "color exterior" y "embalaje". Consulte la sección "Codificación de producto Miguelélez" en los anexos técnicos de este catálogo.

*** Consulte la gama cubierta por las certificaciones indicadas para cada producto, así como mucha más información sobre nuestros productos en la página web: www.miguelélez.com

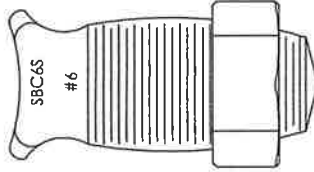
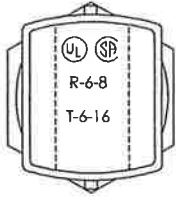
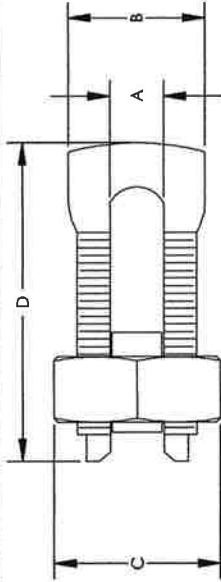
THIS COPY IS PROVIDED ON A RESTRICTED BASIS AND IS NOT TO BE USED IN ANY WAY DETRIMENTAL TO THE INTERESTS OF PANDUIT CORP.

NOTES:

1. HIGH STRENGTH ELECTROLYTIC COPPER HIGHLY RESISTANT TO CORROSION AND SEASON CRACKING.
2. FOR COPPER AND COPPERWELD WIRES ONLY.
3. *CONNECTOR CAN BE USED WITH 3 WIRES, BUT IS NOT CSA APPROVED WITH 3 WIRES.
4. **THE CONDUCTOR SIZES SHOWN ARE FOR EQUAL RUN AND TAP COMBINATIONS FOR BOTH SOLID AND STRANDED UNLESS OTHERWISE LISTED.
5. PARTS ARE UL LISTED TO UL467 AND UL486. PARTS ARE CSA CERTIFIED.



CATALOG NUMBER	COPPER CONDUCTOR			APPROXIMATE DIMENSIONS - INCHES						INSTALLATION TORQUE
	RANGE OF EQUAL RUN & TAP		MIN. TAP WITH ONE MAX. RUN							
	MIN.	MAX.		A	B	C	D			
SBC8-C	10 STR	8 STR	16 STR	0.14	0.39	0.55	0.86	80		
SBC6S-C	8 STR	6 STR	16 STR	0.16	0.41	0.62	0.95	165		
*SBC6SL-C	8 STR	6 STR	16 STR	0.17	0.41	0.63	1.10	165		
SBC4S-C	8 STR	6 STR	14 STR	0.21	0.45	0.69	0.98	165		
*SBC4SL-C	8 STR	6 STR	14 STR	0.22	0.45	0.69	1.30	165		
SBC3-C	8 STR	4 STR	14 STR	0.27	0.58	0.81	1.16	275		
SBC2-C	6 STR	2 STR	14 STR	0.31	0.59	0.86	1.23	275		
SBC1/D-L	4 STR	1/0 STR	14 STR	0.37	0.75	0.93	1.55	385		
SBC2/O-Q	2 STR	2/0 STR	14 STR	0.42	0.79	1.05	1.72	385		
SBC3/O-Q	1 STR	3/0 STR	8 STR	0.53	0.95	1.24	2.07	500		
SBC250-Q	1 STR	250 kcmil	8 STR	0.58	1.03	1.36	2.09	650		
SBC350-1	2/0 STR	350 kcmil	1/0 STR	0.70	1.16	1.48	2.42	650		
SBC500-1	300 kcmil	500 kcmil	2/0 STR	0.81	1.33	1.74	2.83	825		



TITLE
SBC SERIES - COPPER SPLIT BOLT CONNECTOR
CUSTOMER DRAWING

ITEM REVISION NAME
C41512/07.SLDRW
C41512/07.SLDRW

UNLESS OTHERWISE SPECIFIED,
DIMENSIONAL TOLERANCES ARE: IN [mm]
.X ± .XX ± .XXX ±
ANGLES ±
THIRD ANGLE
PROJECTION

SEE NOTES
C41512
SHEET 1 OF 1

REV	DATE	BY	CHK.	APR	DESCRIPTION
07	10/15	JHNU	JHNU	RGB	REVISED MARKING LOCATION ADDED NOTE TO SPECIFY PARTS ARE UL 486 AND UL 467
06	10/13	JHNU	JHNU	RGB	REVISED MAX RUN & TAP FOR SBC6S-C: 6 STR WAS 6 SOL
05	3/13	JHNU	JHNU	RGB	REVISED TITLE BLOCK

ECN
JHNU
3/06
JAC
NONE

EMPRESA MANUFACTURERA DE EQUIPOS ELECTRICOS, SRL



EMELSA
La Diferencia



CÓDIGOS

TRANSFORMADOR TIPO PEDESTAL MONOFASICO 167 KVA LOOP FEED 12470/7200-120/240V

Norma
Edenorte
Edeeste
Edesur

XXXX

ITEM	UNIDAD	PEDIDO	OFRECIDO	COMENTARIO
1	Empresa proveedora	EMELSA		
2	Fabricante	EMELSA		
3	Marca	EMELSA		
4	Modelo	2026		
5	País de origen	Rep. Dom.		
6	Norma de fabricación y ensayos	ANSI 57.12.00 ANSI C57.12.26 ANSI 57.12.90		
7	Características Constructivas			
7.1	Tipo	Monofasico	SI	
7.2	Configuración alimentacion primaria	Loop Feed	SI	
7.3	Polaridad	(*)	Aditiva	
7.4	Indicador de nivel de aceite	si	SI	
7.5	Requerimiento de aceite aislante	ASTM D3487	SI	
7.6	Dispositivo de alivio de presión	Válvula sobrepresión	SI	
7.7	Provisión y conector de aterrizaje	si	SI	
7.8	Conmutador	si	SI	
7.9	Universal bushing well	Si		
7.10	Borna Insertable 200A	Si	SI	
7.11	Material devanados	Al/Aluminio	(*)	SI
7.12	Ruedas	No(**)	NO	
7.13	Color	Verde (Munsell 7GY 3.29/1.5.)	SI	
7.14	Refrigeración	Onan	SI	
7.15	Elevación max. Temperatura devanado	°C 65	SI	
8	Características Eléctricas			
8.1	Potencia	kVA 167	SI	
8.2	Tensión primaria asignada	V 12470/7200	SI	
8.3	Tensión secundaria asignada	V 120/240	SI	
8.4	Tensión de cortocircuito	% ≤ 4	SI	
8.5	Tensión primaria a baja frecuencia	kV 34	NO	
8.6	BIL primario	kV 95	NO	
8.7	BIL secundario	kV 30	NO	
8.8	Frecuencia	Hz 60	SI	
8.10	Regulación de tensión	% 2.5-7.5%	SI	
8.10.1	Tension Tap 1	V 7380	SI	
8.10.2	Tension Tap 2	V 7200	SI	
8.10.3	Tension Tap 3	V 7020	SI	
8.10.4	Tension Tap 4	V 6840	SI	
8.10.5	Tension Tap 5	V 6660	SI	
9	Borna alta tensión			
9.1	BIL	kV 95	NO	
9.2	Tensión a baja frecuencia en seco	kV 34	NO	
10	Bornas baja tensión			
10.1	BIL	kV 30		
10.2	Tensión a baja frecuencia en seco	kV 10		
11	Pérdidas			
11.1	En vacio	W ≤483		
11.2	Bajo carga referidas a 85 °C	W ≤1366		
12	Protección			
12.1	protección cortocircuito	Fusibles Limitadores	SI	
12.2	Tipo protección sobrecarga	Interruptor con protección termomagnética	NO	
12.3	Capacidad de sobrecarga	% 10	10	
13	Presentacion muestra	No	NO	
14	Garantía	meses 18	18	

Fecha de Aprobación: 12/04/2024

Cables unipolares con conductor de cobre recocido aislados con PVC y con una cubierta de Poliamida.



Normativa

Los cables THHN/THWN-2 están fabricados de acuerdo a las especificaciones y requisitos de las normas:

- ASTM: B3, B8, B787
- UL: 83

Aplicaciones

Instalación fija en lugares secos o húmedos para temperatura máxima del conductor de 90 °C en régimen permanente.

Puede ser usado para instalaciones generales en locales industriales, edificios residenciales o comerciales.

Su instalación se efectúa en conductos, tubos o sistemas cerrados análogos. A partir de sección 1/0 AWG se permite la instalación en bandejas.

Características

Conductor:	Cobre recocido de un solo alambre o varios alambres cableados
Secciones:	14 AWG a 600 kcmil
Aislamiento:	PVC según UL 83
Colores:	Negro, rojo, blanco, azul, verde, marrón, naranja, rosa, amarillo, gris y violeta
Temperatura máxima de servicio:	90 °C
Tensión nominal:	600 V
Tensión ensayo:	De 2 a 3.5 KV según sección
Comportamiento al fuego:	No propagador de la llama
Empaque:	Rollos o bobinas



Datos técnicos

Tamaño AWG/ kcmil	Sección (mm²)	Nº de hilos	Espesor aislamiento (mm)	Espesor cubierta (mm)	Diámetro nominal (mm)	Resistencia a 20° C (Ohm/km)
14	2.08	1	0.38	0.1	2.6	8.45
12	3.31	1	0.38	0.1	3.0	5.31
10	5.26	1	0.51	0.1	3.8	3.34
14	2.08	7	0.38	0.1	2.8	8.62
12	3.31	7	0.38	0.1	3.2	5.43
10	5.26	7	0.51	0.1	4.1	3.44
8	8.37	7	0.76	0.13	5.5	2.14
6	13.3	7	0.76	0.13	6.3	1.35
4	21.2	19	1.02	0.15	8.4	0.848
3	26.7	19	1.02	0.15	9.0	0.673
2	33.6	19	1.02	0.15	9.7	0.534
1	42.4	19	1.27	0.18	10.9	0.423
1/0	53.5	19	1.27	0.18	12.3	0.335
2/0	67.4	19	1.27	0.18	13.3	0.266
3/0	85.0	19	1.27	0.18	14.5	0.214
4/0	107.0	19	1.27	0.18	15.9	0.167
250	127.0	37	1.52	0.2	17.9	0.142
300	152.0	37	1.52	0.2	19.6	0.118
350	177.0	37	1.52	0.2	20.9	0.101
400	203.0	37	1.52	0.2	22.2	0.0885
500	253.0	37	1.52	0.2	24.2	0.0709
600	304.0	61	1.78	0.23	26.8	0.0590





Diesel generator set QSB7 series engine

175 kVA - 220 kVA 50 Hz

150 kW - 200 kW 60 Hz



Description

This Cummins® commercial generator set is a fully integrated power generation system, providing optimum performance, reliability, and versatility for Stationary Standby, Prime Power, and Continuous Duty applications.

Features

Cummins heavy-duty engine - Rugged 4-cycle industrial diesel delivers reliable power, low emissions and fast response to load changes.

Optional Permanent Magnet Generator (PMG) - Offers enhanced motor starting and fault clearing short circuit capability.

Alternator - Low reactance 2/3 pitch windings; low waveform distortion with non-linear loads, fault clearing short-circuits capability, and class H insulation.

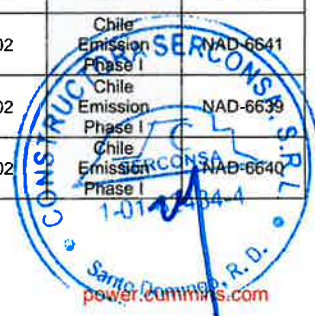
Cooling system - Standard integral set-mounted radiator system, designed and tested for rated ambient temperatures, simplifies facility design requirements for rejected heat.

Control system - The PowerCommand® electronic control is standard equipment and provides total genset system integration, including auto remote start/stop, alarm and status message display.

Enclosures - Optional weather-protective and sound-attenuated enclosures are available.

Warranty - Backed by a comprehensive warranty and worldwide distributor network.

Genset Model	Engine Model	Standby rating		Prime rating		Standard Controller	Emissions	Data sheet
		50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz			
		kVA (kWe)	kWe (kVA)	kVA (kWe)	kWe (kVA)			
C220D5I	QSB7 G18	220(176)		200(160)		PS0602	Unregulated	D-6593
C175D5I	QSB7-G18	175(140)		160(128)		PS0602	Unregulated	D-6606
C200D5I	QSB7-G18	200(160)		180(144)		PS0602	Unregulated	D-6607
C150D6eI	QSB7-G5		150(188)		135(169)	PS0602	TIER III	D-6608
C175D6eI	QSB7-G5		175(219)		160(200)	PS0602	TIER III	D-6609
C200D6eI	QSB7 G5		200(250)		180(225)	PS0602	TIER III	D-6592
C220D5IE	QSB7 G5	220(176)		200(160)		PS0602	Chile Emission Phase I	NAD-6641
C175D5IE	QSB7-G5	175(140)		160(128)		PS0602	Chile Emission Phase I	NAD-6639
C200D5IE	QSB7-G5	200(160)		180(144)		PS0602	Chile Emission Phase I	NAD-6640



Generator set specifications

Governor regulation class	ISO 8528 G3 for C150D6el, C175D6el and C200D6el ISO 8528 G3 for C175D5l, C200D5l and C220D5l (with PMG) ISO 8528 G2 for C175D5l, C200D5l and C220D5l (without PMG) ISO 8528 G3 for C175D5IE, C200D5IE and C220D5IE (with PMG) ISO 8528 G2 for C175D5IE, C200D5IE and C220D5IE (without PMG)
Voltage regulation, no load to full load	± 1%
Random voltage variation	± 1%
Frequency regulation	Isochronous
Random frequency variation	± 0.25%
EMS compatibility	In compliance with VDE levels G and N

Engine specifications

Design	4 cycle, in-line, turbocharged
Bore	107 mm
Stroke	124 mm
Displacement	6.69 litre (408.0 in ³)
Cylinder block	Cast iron, 6 cylinder
Battery capacity	100 AH
Battery charging alternator	70 amps
Starting voltage	12 volt, negative ground for C150D6el, C175D6el and C200D6el 24 volt, negative ground for C175D5l, C200D5l and C220D5l
Fuel system	Direct injection
Fuel filter	Strata pore fuel filter
Air cleaner type	Heavy duty air cleaner
Lube oil filter type(s)	Strata pore lube oil filter
Standard cooling system	122 °F (50 °C) ambient radiator

*Open genset at 12.7 mm H₂O restriction

Alternator specifications

Design	Brushless, single bearing, revolving field
Stator	2/3 pitch
Rotor	Single bearing, flexible disc
Insulation system	Class H
Standard temperature rise	Standby 125-163 °C
Exciter type	Separately excited by PMG
Phase rotation	A (U), B (V), C (W)
Alternator cooling	Direct drive centrifugal blower fan
AC waveform Total Harmonic Distortion (THDV)	No load < 1.5%. Non distorting balanced linear load < 3%
Telephone Influence Factor (TIF)	< 50% per NEMA MG1-22.43
Telephone Harmonic Factor (THF)	< 2%

Available voltages

50 Hz Line-Neutral/Line-Line	60 Hz line-Neutral/Line-Line
• 230/400 • 240/415	• 120/208 • 127/220 • 220/380*

*Derate may be applicable at this voltage. Please consult factory for details.



Generator set options

Engine

- Water jacket heater 220/240V

Cooling

- Antifreeze 50/50 (Ethylene glycol)

Enclosure

- Silent power canopy

Base frame

- Single Wall Fuel Tank

Alternator

- Alternator heater
- Exciter voltage regulator (PMG-MX321)
- Voltage regulator (non-PMG AS440)

Control panel

- Controller PS0602
- Manual 3 or 4 pole main circuit breaker

Warranty

- 2 years for Prime application
- 5 years for Standby application

Silencer

- 9 dB, 16 dB, 25 dB attenuation for Industrial, Residential and Critical grade Silencer delivered loose for Open set
 - 32 dB attenuation for Enclosed set
- Genset Lifting Arrangement**
- Chassis lifting Provision

Note: Some options may not be available on all models – consult factory for availability.

Control System

PS0602 Features



Cummins PowerStart™ PS0602 control is a microprocessor-based generator set monitoring and control system. AMF Functionality is inbuilt, and this control includes an intuitive operator interface that allows for complete generator set control as well as system metering, fault annunciation, configuration, and diagnostics.

- AMF Functionality
- Intuitive operator interface which includes LED backlit 128X64 pixel graphic display with tactile feel soft switches. Indications - Generator set, Utility Status Lamp.
- Remote start-stop

- Engine Metering: Oil pressure, Engine temperature, starting battery voltage, Engine running hours
- AC Alternator Metering: L-L Voltage and L-N Voltage, Current (phase and total), kVA (phase and total) and Frequency. kwh, Total & per phase (kw & kVA), PF, Utility Voltage and Freq.
- Engine Protection: Low lube oil pressure, High/Low coolant temperature, Battery Over/Under/Weak Volts, Fail to Crank/Start, Sensor failure, Cranking lockout, Low fuel level.
- AC Alternator Protection: Over/Under Voltage, Over/Underfrequency, Loss of AC sensing, Overspeed, Over Current.
- Data Logging: Engine hours, Control hours and up to 5 recent fault codes
- Configurable glow plug control
- 12/24 Volt DC operation
- Sleep mode
- Modbus interface (RS485 RTU)
- InPower compatible (PC based service tool)

See your distributor for more information.

Cummins Power Generation
Manston Park, Columbus Avenue
Manston, Ramsgate
Kent CT12 5BF, UK
Telephone: +44 (0) 1843 255000
Fax: +44 (0) 1843 255902
E-mail: cpg.uk@cummins.com
Web: power.cummins.com

Our energy working for you.™

©2022 Cummins Inc. All rights reserved.
Cummins Power Generation and Cummins are registered trademarks of Cummins Inc. PowerCommand, AmpSentry, InPower and "Our energy working for you." are trademarks of Cummins Power Generation. Other company, product, or service names may be trademarks or service marks of others. Specifications are subject to change without notice.
S-6596 (03/23)



power.cummins.com

Ratings definitions

Emergency Standby Power (ESP):

Applicable for supplying power to varying electrical load for the duration of power interruption of a reliable utility source. Emergency Standby Power (ESP) is in accordance with ISO 8528. Fuel Stop power in accordance with ISO 3046, AS 2789, DIN 6271 and BS 5514.

Limited-Time Running Power (LTP):

Applicable for supplying power to a constant electrical load for limited hours. Limited Time Running Power (LTP) is in accordance with ISO 8528.

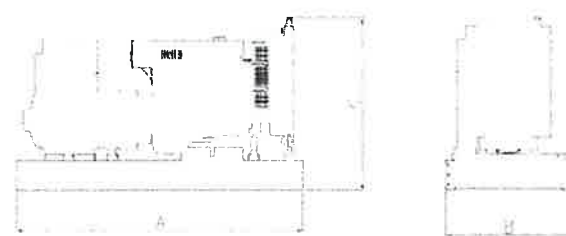
Prime Power (PRP):

Applicable for supplying power to varying electrical load for unlimited hours. Prime Power (PRP) is in accordance with ISO 8528. Ten percent overload capability is available in accordance with ISO 3046, AS 2789, DIN 6271 and BS 5514.

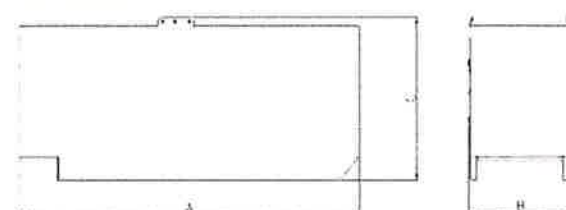
Base Load (Continuous) Power (COP):

Applicable for supplying power continuously to a constant electrical load for unlimited hours. Continuous Power (COP) in accordance with ISO 8528, ISO 3046, AS 2789, DIN 6271 and BS 5514.

OPEN



ENCLOSED



This outline drawing is to provide representative configuration details for Model series only.

See respective model data sheet for specific model outline drawing number.

Do not use for installation design

Model	Open					Enclosed				
	Length "A" mm	Width "B" mm	Height "C" mm	Dry Wt.* kg	Wet Wt.* kg	Length "A" mm	Width "B" mm	Height "C" mm	Dry Wt.* kg	Wet Wt.* kg
C175D5I	2656	1100	1702	1807	1862	3676	1145	2495	2567	2614
C200D5I	2656	1100	1702	1807	1862	3676	1145	2495	2567	2614
C220D5I	2656	1100	1702	1948	2003	3676	1145	2495	2708	2755
C150D6el	2656	1100	1702	1807	1862	3676	1145	2495	2567	2614
C175D6el	2656	1100	1702	1853	1908	3676	1145	2495	2613	2660
C200D6el	2656	1100	1702	1948	2003	3676	1145	2495	2708	2755
C175D5IE	2656	1100	1702	1807	1862	3676	1145	2495	2567	2614
C200D5IE	2656	1100	1702	1807	1862	3676	1145	2495	2567	2614
C220D5IE	2656	1100	1702	1948	2003	3676	1145	2495	2708	2755

* Note: Weights represent a set with standard features. See outline drawings for weights of other configurations.

Codes and standards

ISO 9001 ISO 14001 ISO 45001	This product was manufactured in a facility whose quality management system is certified to ISO 9001 and its Health Safety Environmental Management Systems certified to ISO 14001 and ISO 45001.	ISO 8528	This generator set has been designed to comply with ISO 8528 standards.
---	---	-----------------	---



For more information contact your local Cummins distributor or visit power.cummins.com

Our energy working for you.™



Generator set data sheet



Model: C200D6el
Frequency: 60 Hz
Fuel type: Diesel

Spec sheet:	S-6596
Airflow data sheet:	MCP-2147

Fuel consumption	Standby				Prime			
	kWe (kVA)				kWe (kVA)			
Ratings	200 (250)				180 (225)			
Load	1/4	1/2	3/4	Full	1/4	1/2	3/4	Full
gph	4.4	7.5	9.8	12.5	4.1	7.0	9.1	11.1
L/hr	16.6	28.38	37.09	47.3	15.5	26.4	34.4	42

Engine	Standby rating	Prime rating
Engine manufacturer	Cummins Inc.	
Engine model	QSB7-G5	
Configuration	4 cycle; In-line; 6 cylinder diesel	
Aspiration	Turbocharged and charge air-cooled	
Gross engine power output, kWm	242	208
BMEP at set rated load, kPa	2404	2070
Bore, mm	107	
Stroke, mm	124	
Rated speed, rpm	1800	
Piston speed, m/s	7.4	
Compression ratio	17.2:1	
Lube oil capacity, L	19	
Overspeed limit, rpm	2100 ± 50	
Regenerative power, kW	19	
Governor type	Electronic	
Starting voltage	12 Volts DC	

Fuel flow	
Maximum fuel flow, L/hr	106
Maximum fuel inlet restriction, mm Hg	254
Maximum fuel inlet temperature, °C	71



Air	Standby rating	Prime rating
Combustion air, m ³ /min	16.14	15.36
Maximum air cleaner restriction, kPa	6.2	

Exhaust

Exhaust gas flow at set rated load, m ³ /min	43.9	38.0
Exhaust gas temperature, °C	532	487
Maximum exhaust back pressure, kPa	10.2	

Standard set-mounted radiator cooling

Ambient design, °C @ 12.7mm H ₂ O (Open Genset)	57.6	
Fan load, kW _m	12.69	
Coolant capacity (with radiator), L	30.2	
Cooling system air flow, m ³ /sec @ 12.7 mm H ₂ O	5.53	
Total heat rejection, Btu/min	7644	6730
Maximum cooling air flow static restriction, mm H ₂ O	13.36	

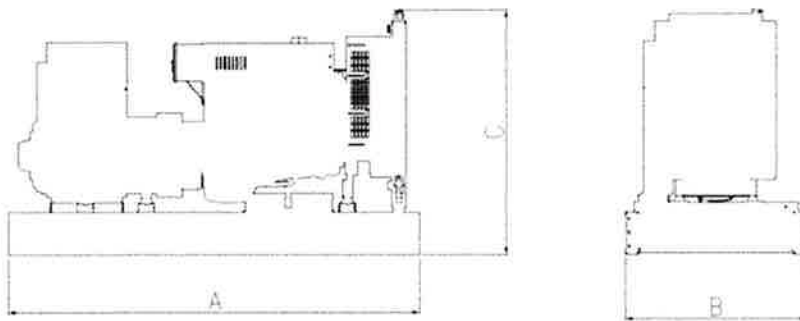
Weights*	Open	Enclosed
Unit dry weight, kgs	1948	2708
Unit wet weight, kgs	2003	2755
Unit wet weight (with fuel), kgs	2467	3241

* Weights represent a set with standard features. See outline drawing for weights of other configurations.

Dimensions	Length	Width	Height
Standard open set dimensions, mm	2656	1100	1702
Enclosed set standard dimensions, mm	3676	1145	2495

Genset outline

Open set



Enclosed set



Outlines are for illustrative purposes only. Please refer to the genset outline drawing for an exact representation of this model.

Alternator data

Connection	Temp rise °C	Duty	Alternator	Voltage
Wye, 3-phase	150/125	S/P	UCI274H	208-240V
Wye, 3-phase	125/105	S/P	UCD274J	208-240V

Ratings definitions

Emergency Standby Power (ESP):	Limited-Time running Power (LTP):	Prime Power (PRP):	Base load (Continuous) Power (COP):
Applicable for supplying power to varying electrical load for the duration of power interruption of a reliable utility source. Emergency Standby Power (ESP) is in accordance with ISO 8528. Fuel Stop power in accordance with ISO 3046, AS 2789 and DIN 6271.	Applicable for supplying power to a constant electrical load for limited hours. Limited Time Running Power (LTP) is in accordance with ISO 8528.	Applicable for supplying power to varying electrical load for unlimited hours. Prime Power (PRP) is in accordance with ISO 8528. Ten percent overload capability is available in accordance with ISO 3046, AS 2789 and DIN 6271.	Applicable for supplying power continuously to a constant electrical load for unlimited hours. Continuous Power (COP) is in accordance with ISO 8528, ISO 3046, AS 2789 and DIN 6271.

Formulas for calculating full load currents:

Three phase output

$$\frac{\text{kW} \times 1000}{\text{Voltage} \times 1.73 \times 0.8}$$

Single phase output

$$\frac{\text{kW} \times \text{SinglePhaseFactor} \times 1000}{\text{Voltage}}$$



For more information contact your local Cummins distributor or visit power.cummins.com

Our energy working for you.™



©2022 Cummins Inc. All rights reserved. Cummins is a registered trademark of Cummins Inc. PowerCommand, AmpSentry, InPower and "Our energy working for you." are trademarks of Cummins Inc. Other company, product, or service names may be trademarks or service marks of others. Specifications are subject to change without notice. D-6592 (08/22)

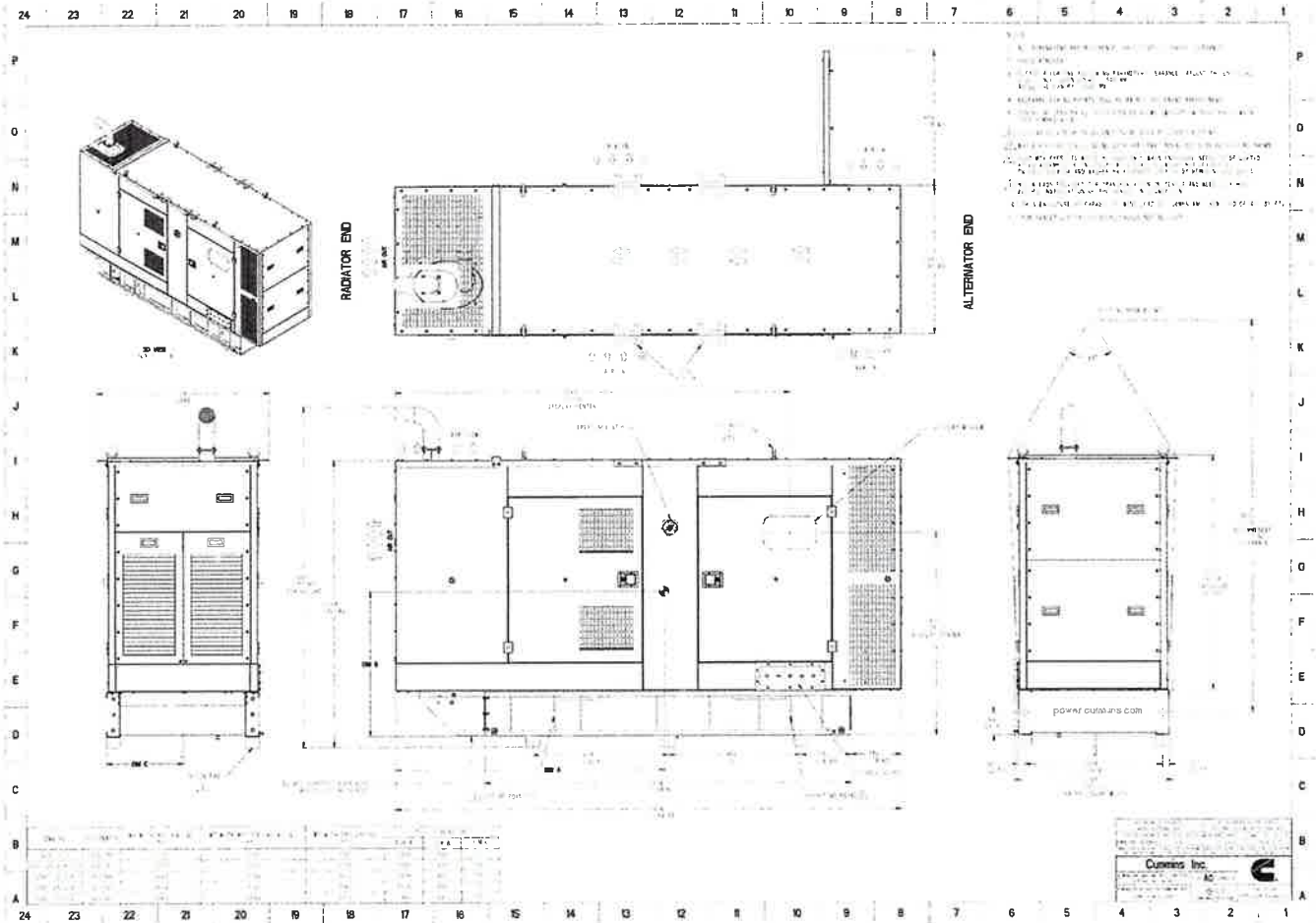
	Part Number: A072C204				 3D image provided when available for visual reference only.
	Change Notice	CN00079473	Alternates		
	Manufacturer Part (MEP)	No	Usage	Production Only	
	Release Phase Code	Production (P)	Drawing Specification	Number: DS47106321	
	External Regulations	No External Regulation		Revision: C	
Drawing Revision Information					
Description of Change(s) Note: Change information is provided for reference only and does not supersede the drawing's primary content.					
1. ZONES C4,C5; RMV DIM 1293 [50.9] O/A ENCLOSURE WIDTH 2. ZONES C4,C5; DIM 1145 [45.1] O/A ENCLOSURE WIDTH WAS 1145 [45.1] 3. ZONE G19, DIM 2485 [97.8] O/A HEIGHT WAS 2495 [98.2] O/A HEIGHT					
ADMINISTRATIVE CHANGE(S) TO PART ATTRIBUTES, BILL OF MATERIAL, OR ASSOCIATED SPECIFICATIONS.					
Drawing Authorization					
Drafter	Vishal Patil	Date	22FEB2023		
Checker	Rishi Raj	Date	22FEB2023		
Approver	Prasannakumar B Kadam	Date	23FEB2023		

Cummins Data Classification: **Cummins Confidential**

This document (and the information shown thereon) is Confidential and Proprietary and shall not be disclosed to others in hard copy or electronic form, reproduced by any means, or used for any purpose without written consent of Cummins Inc.

Part Number: **A072C204** Part Revision: **C**
Part Name: **OUTLINE,ENCLOSURE**
Drawing Category: **Outline** State: **Released** Sheet 2 of 2





Cummins Data Classification:
Cummins Confidential

This document (and the information shown thereon) is
Confidential and Proprietary and shall not be disclosed to others
in hard copy or electronic form, reproduced by any means, or used
for any purpose without written consent of Cummins Inc.

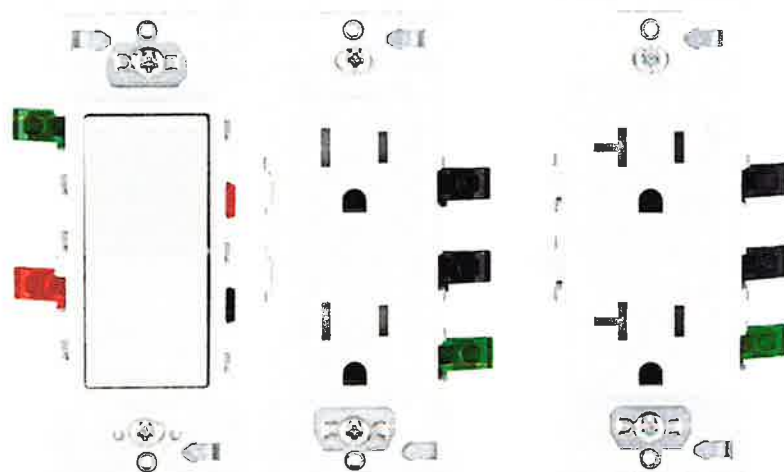
Part Number: A072C204 Part Revision: C
Part Name: OUTLINE,ENCLOSURE
Drawing Category: Outline State: Released Sheet 1 of 2



Lever Edge^{MD}

Prises et interrupteurs résidentiels

L'avenir du câblage



Les dispositifs de câblage **Lever Edge** de Leviton présentent l'apparence classique et le rendement supérieur des produits Decora^{MD}, tout en étant **rapides et faciles à installer**. Outre les interrupteurs unipolaires, les interrupteurs à trois voies et les prises doubles inviolables, la gamme de dispositifs résidentiels comprend des prises à DDFT inviolables et résistantes aux intempéries ainsi qu'un gradateur. Des caractéristiques novatrices rendent les produits **Lever Edge** idéals pour les projets de grande envergure, tant dans des milieux existants que dans les nouveaux projets de résidences ou d'immeubles à logements.

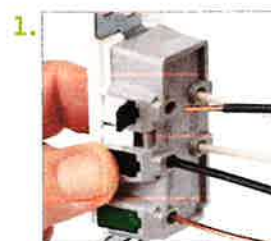
Les installateurs qui emploient des dispositifs **Lever Edge** constatent que leur processus de mise en place est aussi commode qu'unique. Les leviers chromocodés ouvrent le bal en facilitant l'identification des bornes, même celle de terre. Cette méthode de terminaison garantit également que les connexions sont correctement établies. Les leviers de ce système breveté émettent en outre un clic sonore quand ils sont bien fermés.

Utilisations

Salons, salles familiales, chambres, cuisines, salles de bain, bureaux à domicile, couloirs et sous-sols. Le modèle de 20 A est idéal pour les bureaux, les espaces commerciaux et les ateliers où l'équipement nécessite une puissance supérieure.

Caractéristiques et avantages

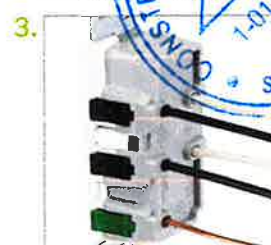
- Bornes à levier chromocodées qui rendent le câblage plus rapide et efficace, tout en réduisant les risques d'erreur.
- Saillies et encoches d'alignement sur les brides qui accélèrent les installations groupées.
- Mécanisme d'enclenchement des leviers qui émet un clic sonore pour confirmer qu'ils sont bien fermés.
- Sécurité accrue par l'absence de pièces métalliques exposées, ce qui élimine aussi le besoin d'utiliser du ruban isolant.
- Bornes à levier acceptant les fils pleins ou toronnés de calibre 14 et 12 AWG sur les modèles de 15 A, et les fils de calibre 12 et 10 AWG sur les modèles de 20 A.
- Trous de câblage d'une taille empêchant l'insertion d'isolant dans les bornes.
- Même gabarit de dénudage pour tous les dispositifs.
- Prises pouvant être alimentées par deux circuits distincts.
- Interrupteurs dotés d'ouvertures facilement accessibles pour les multimètres.
- Conception éliminant le besoin de rondelles en fibre pour maintenir les vis de fixation.
- Brides acceptant les plaques murales de tous formats.
- Dispositifs s'harmonisant parfaitement avec les autres produits Decora.
- Compatibilité avec les plaques Decora et Decora PlusMC sans vis.



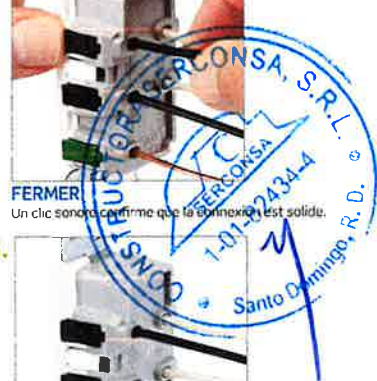
1. INSÉRER.
Câblage plus facile et rapide.



2. FERMER.
Un clic sonore confirme que la connexion est solide.



3. TERMINER.
Connexions assurées!



Spécifications

E5601 (interrupteur unipolaire)

E5603 (interrupteur à trois voies)

Intensité : 15 A

Matériau du corps : thermoplastique

MALT autonome : oui

Charge nominale en ch : 1/2 ch à 120 V, 2 ch à 240-277 V

Intensité maximale : 15 A

Matériau de la bride : plastique et acier

Terminaisons : leviers latéraux

Type de dispositif : interrupteur à bascule

Tension : 120/277 V c.a.

Normes et certifications :

CSA 22.2 no 111

NOM : certification NOM

UL 20 : dossier E7458

Garantie : 2 ans, limitée

E5325 (prise double de 15 A)

Intensité : 15 A

NEMA : 5-15R

E5825 (prise double de 20 A)

Intensité : 20 A

NEMA : 5-20R

Matériau du corps : thermoplastique

Lames acceptées : droites

Caractéristique spéciale : inviolabilité

MALT autonome : oui

Matériau de la bride : plastique et acier

Terminaisons : leviers latéraux

Type de dispositif : prise double

Tension : 125 V c.a.

Normes et certifications :

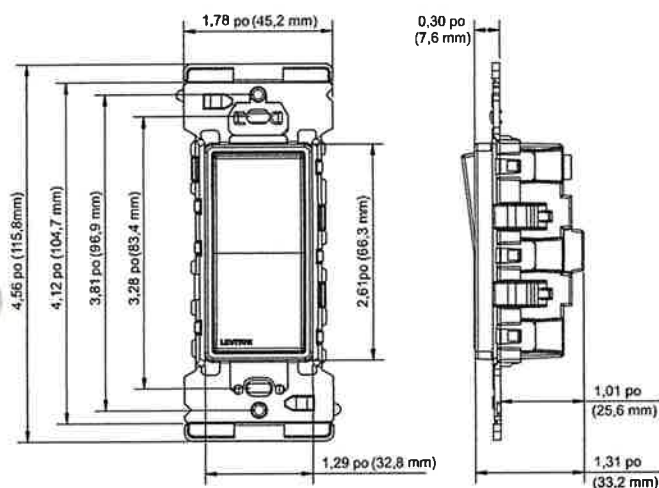
CSA C22.2 no 42 : dossier 152105; classe 6233-01

NOM : certification NOM

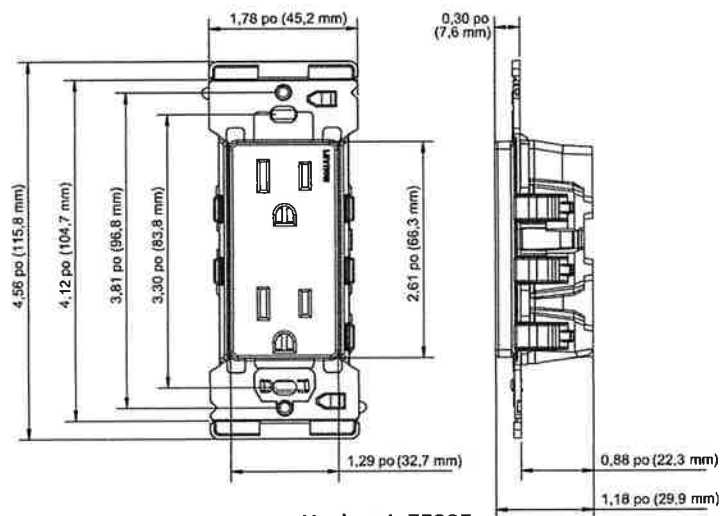
UL 498 : dossier E13399

Garantie : 2 ans, limitée

Schémas dimensionnels



No de cat. E5601



No de cat. E5325

Renseignements pour la commande

No de cat.	Description	Valeurs nominales	Couleur
Interrupteurs			
E5601	Interrupteur unipolaire	15 A, 120/277 V	Blanc
E5603	Interrupteur à trois voies	15 A, 120/277 V	Blanc
Prises			
E5325	Prise double inviolable de 15 A	15 A, 125 V	Blanc
E5825	Prise double inviolable de 20 A	20 A, 125 V	Blanc



Leviton Manufacturing Co., Inc.

Soutien technique : 1 800 824-3005 (L-V de 8 h à 22 h HNE; S de 9 h à 19 h HNE; D de 9 h à 17 h HNE)

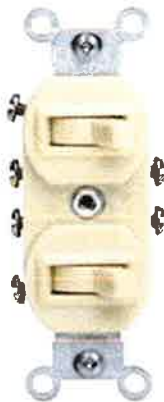
Leviton Canada 165, boul. Hymus, Pointe-Claire (Québec) Canada H9R 1E9 Téléphone : 1-800-461-2002

Pour obtenir du soutien en tout temps, il suffit de se rendre sur **www.leviton.com/support**.

Visitez notre site Web au : www.leviton.com/leveredge

© Leviton Manufacturing Co., Inc., 2024. Tous droits réservés. Toutes les marques de commerce appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

5243-W



Color: ☐ Blanco

Código UPC: 078477229606

País de origen: Mexico

Colores disponibles:



Marrón



Marfil



Almendra
claro

15 A, 120/277 V, Interruptor de combinación de CA 3-Way/3-Way de estilo dúplex, Grado de especificación residencial/comercial, sin conexión a tierra, Cableado lateral, blanco

15 A, 120/277 V, Interruptor de combinación de CA de estilo dúplex 3-Way/3-Way, Grado de especificación residencial /comercial, sin conexión a tierra, Cableado lateral - blanco

Con la amplia variedad de productos de combinación de Leviton, puede llenar un espacio de una unidad con dos interruptores, un interruptor y un receptáculo, incluso un interruptor e ICFT. Desde luces guía con sensor hasta receptáculos a prueba de manipulaciones y estilos multiuso, nos adaptamos a todas sus necesidades. Estos productos vienen en una gama de colores y están respaldados por una garantía limitada de dos años. Construidos para durar y diseñados para ahorrar espacio, estos productos de estilo atractivo son el hogar en cualquier entorno.

Información técnica

Clasificaciones de potencia de CA

Clasificación de HP: 1/2 CV-120 V 2HP-240V-277V

Máx. Amperaje: 12 A

Especificaciones eléctricas

Voltaje dieléctrico: Soporta 1500V durante 1 minuto

Grado: Grado de especificación residencial /comercial

Conexión a tierra: Sin conexión a tierra

Prueba de sobrecarga UL20: 100 ciclos de sobrecarga a 4,8 veces la corriente nominal

Polo: 3

Amperaje del interruptor: 15 A

Voltaje del interruptor: 120 /277 V CA

Elevación de temperatura: Elevación máxima de 30 grados C

Especificaciones medioambientales

Inflamabilidad: Clasificación V-2 según UL 94

Temperatura de funcionamiento: -40 °C a 65 °C

Especificaciones del material

Material del accionador: Termoplástico

Material del cuerpo: Termoplástico

Color: Blanco

Material de la correa: Acero

Especificaciones mecánicas

Características del producto

Amperaje: 15 A



Identificación del producto:
Estampado en la correa

Capacidad de terminal: 14-12
AWG

Identificador de terminal:
Latón-Negro vivo-Blanco vivo-
Verde neutro-Tierra

Terminación: Lateral

Rango de torsión: 14 a 18 lb-
pulg.

Color: Blanco

Característica: 3-Way/3-Way

Conexión a tierra: Sin
conexión a tierra

Clasificación de HP: 1/2 CV-
120 V 2HP-240V-277V

Tipo de producto: 2-Switch

Tipo: Interruptor de
combinación de estilo dúplex

Voltaje: 120/277 V CA

Garantía: Limitado 2-Year

Normas y certificaciones

ANSI: C-73

CSA C22.2 n.o 111: Archivo n.
o 152105

NEMA: WD-1 y WD-6

NOM: 057

Estándar UL: UL 20

Garantía: Limitado 2-Year

Leviton Manufacturing Co., Inc.

201 North Service Road, Melville, NY 11747

Teléfono: +1-800-323-8920 · FAX: +1-800-832-9538 · Línea técnica (8:30 h a 19:30 h,
hora del este, de lunes a viernes): +1-800-824-3005

Leviton Manufacturing of Canada, Ltd.

165 Hymus Boulevard, Pointe Claire, Quebec H9R 1E9 · Teléfono: +1-800-461-2002 ·
FAX: +1-800-824-3005 ·

Leviton S. de R.L. de C.V.

Lago Tana 43, México DF, México CP 11290 · Tel.: (+52)55-5082-1040 · FAX: (+52)
5386- 1797 ·

Visite nuestro sitio web en: www.leviton.com

© 2025 Leviton Manufacturing Co., Inc. Todos los derechos reservados. Sujeto a
cambios sin aviso.

Leviton tiene presencia mundial.

Si desea saber dónde se encuentra su oficina local de Leviton, visite:

www.leviton.com/company/about-leviton/locations

© 2025 Leviton Manufacturing Co., Inc.



5224-2W

15 A, 120/277 V, Interruptor de combinación unipolar de estilo dúplex/unipolar, blanco

15 A, 120/277 V, Interruptor de combinación de CA unipolar de estilo dúplex/unipolar, uso comercial, Conexión a tierra, Cableado lateral, - Blanco

Con la amplia variedad de productos de combinación de Leviton, puede llenar un espacio de una unidad con dos interruptores, un interruptor y un receptáculo, incluso un interruptor e ICFT. Desde luces guía con sensor hasta receptáculos a prueba de manipulaciones y estilos multiuso, nos adaptamos a todas sus necesidades. Estos productos vienen en una gama de colores y están respaldados por una garantía limitada de dos años. Construidos para durar y diseñados para ahorrar espacio, estos productos de estilo atractivo son el hogar en cualquier entorno.

Color:  Blanco

Código UPC: 078477226483

País de origen: Mexico

Colores disponibles:



Marrón



Marfil



Almendra
claro

Información técnica

Clasificaciones de potencia de CA

Clasificación de HP: 1/2 CV-120 V 2HP-240V-277V

Máx. Amperaje: 12 A

Especificaciones eléctricas

Amperaje: 15 A

Voltaje dieléctrico: Soporta 1500V durante 1 minuto

Conexión a tierra: Conexión a tierra

Prueba de sobrecarga UL20: 100 ciclos de sobrecarga a 4,8 veces la corriente nominal

Polo: 1

Elevación de temperatura: Elevación máxima de 30 grados C

Voltaje: 120/277 V CA

Especificaciones medioambientales

Inflamabilidad: Clasificación V-2 según UL 94

Temperatura de funcionamiento: -40 °C a 65 °C

Especificaciones del material

Material del accionador: Termoplástico

Material del cuerpo: Termoplástico

Color: Blanco

Material de la correa: Acero

Especificaciones mecánicas

Identificación del producto: Estampado en la correa

Capacidad de terminal: 14-12 AWG

Características del producto

Amperaje: 15 A

Color: Blanco

Característica: Unipolar /unipolar



Identificador de terminal:
Latón-Negro vivo-Blanco vivo-
Verde neutro-Tierra

Terminación: Lateral

Rango de torsión: 14 a 18 lb-
pulg.

Clasificación de HP: 1/2 CV-
120 V 2HP-240V-277V

Tipo de producto: 2-Switch

Tipo: Interruptor de
combinación de estilo dúplex

Voltaje: 120/277 V CA

Garantía: Limitado 2-Year

Normas y certificaciones

ANSI: C-73

CSA C22.2 n.o 111: Archivo n.
o 152105

NEMA: WD-1 y WD-6

NOM: 057

Estándar UL: UL 20

Garantía: Limitado 2-Year

Leviton Manufacturing Co., Inc.

201 North Service Road, Melville, NY 11747

Teléfono: +1-800-323-8920 · FAX: +1-800-832-9538 · Línea técnica (8:30 h a 19:30 h,
hora del este, de lunes a viernes): +1-800-824-3005

Leviton Manufacturing of Canada, Ltd.

165 Hymus Boulevard, Pointe Claire, Quebec H9R 1E9 · Teléfono: +1-800-461-2002 ·
FAX: +1-800-824-3005 ·

Leviton S. de R.L. de C.V.

Lago Tana 43, México DF, México CP 11290 · Tel.: (+52)55-5082-1040 · FAX: (+52)
5386- 1797 ·

Visite nuestro sitio web en: www.leviton.com

© 2025 Leviton Manufacturing Co., Inc. Todos los derechos reservados. Sujeto a
cambios sin aviso.

Leviton tiene presencia mundial.

Si desea saber dónde se encuentra su oficina local de Leviton, visite:

www.leviton.com/company/about-leviton/locations

© 2025 Leviton Manufacturing Co., Inc.





Color:  Blanco

Código UPC: 078477829806

País de origen: Estados Unidos

NEMA:  5-15R

Colores disponibles:



5320-SW

Receptáculo/tomacorriente dúplex de 15 A, puesta a tierra automática, blanco

15 A, 125 V, NEMA 5-15R, 2P, 3W, Receptáculo dúplex con pestañas, hoja recta, uso residencial, puesta a tierra automática, Con cableado a presión y lateral Quickwire, correa de acero, - Blanco

Cumple con ROHS: Sí

La cartera completa de receptáculos de grado residencial de Leviton incluye productos clasificados para todas las aplicaciones residenciales en una variedad de configuraciones estándar. Se producen en una variedad de colores en los estilos Decora y tradicional. Todos los receptáculos dúplex están diseñados con construcción termoplástica y cuentan con una construcción superficial para brindar el máximo espacio de cableado. Cada dúplex también está equipado con lengüetas y pestañas de yeso para permitir una alineación fácil y conversión de dos circuitos.

Información técnica

Características del producto

Amperaje: 15 A

Material del cuerpo:
Termoplástico

Color: Blanco

Material de la superficie:
Termoplástico

Conexión a tierra: Puesta a tierra automática

NEMA: 5-15R

Polo: 2

Material de la correa: Acero

Capacidad de terminal: El cableado lateral admite cables de cobre (CU) AWG n.º 10, n.º 12 y n.º 14 o cables revestidos de cobre (CC) n.º 10 y n.º 12. Los terminales a presión Quickwire solo admiten cables de cobre (CU) sólidos AWG n.º 14.

Terminación: A presión y lateral Quickwire

Rango de torsión: 14 a 18 lb-pulg.

Tipo: Receptáculo dúplex

Voltaje: 125 V CA

Normas y certificaciones

CSA C22.2 n.º 42: Archivo 152105; clase 6233-01

NOM: Certificación NOM

UL 498: Archivo E13399



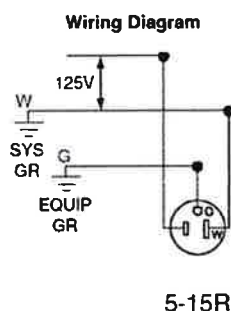
Garantía: Limitado 2-Year

Cable: 3

Características y beneficios

- Los tornillos de terminal aceptan cables de cobre (CU) AWG n.o 10, n.o 12 y n.o 14 o cables revestidos de cobre (CC) n. o 10 y n.o 12
- Los terminales a presión Quickwire aceptan cable de cobre sólido (CU) AWG n.o 14 únicamente

Diagrama de cableado



Leviton Manufacturing Co., Inc.

201 North Service Road, Melville, NY 11747

Teléfono: +1-800-323-8920 · FAX: +1-800-832-9538 · Línea técnica (8:30 h a 19:30 h, hora del este, de lunes a viernes): +1-800-824-3005

Leviton Manufacturing of Canada, Ltd.

165 Hymus Boulevard, Pointe Claire, Quebec H9R 1E9 · Teléfono: +1-800-461-2002 · FAX: +1-800-824-3005 ·

Leviton S. de R.L. de C.V.

Lago Tana 43, México DF, México CP 11290 · Tel.: (+52)55-5082-1040 · FAX: (+52) 5386- 1797 ·

Visite nuestro sitio web en: www.leviton.com

© 2025 Leviton Manufacturing Co., Inc. Todos los derechos reservados. Sujeto a cambios sin aviso.

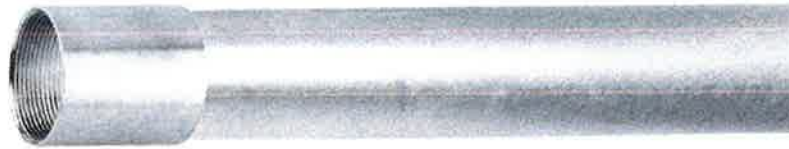
Leviton tiene presencia mundial.

Si desea saber dónde se encuentra su oficina local de Leviton, visite: www.leviton.com/company/about-leviton/locations

© 2025 Leviton Manufacturing Co., Inc.



CONDU-



TUBERIAS IMC STANDARD (INTERMEDIATE METAL CONDUIT)

LAS TUBERÍAS CONDU-IT IMC, SON SISTEMAS DE CANALIZACIÓN UTILIZADAS PARA LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS (OCULTAS Ó VISIBLES) EMPLEADA PARA CUALQUIER TIPO DE EDIFICACIÓN, PRINCIPALMENTE EN INSTALACIONES INDUSTRIALES, HOSPITALARIAS Y COMERCIALES.

CARACTERÍSTICAS

MATERIAL: ACERO GALVANIZADO. TAMBIEN SE PERMITE SU FABRICACIÓN CON ACEROS DERIVADOS COMPUESTOS POR

- CARBONO: 0.15% MÁXIMO.
- MANGANESO: 0.95% MÁXIMO.
- FÓSFORO: 0.050% MÁXIMO.
- AZUFRE: 0.045% MÁXIMO.

PROPIEDADES MECÁNICAS:

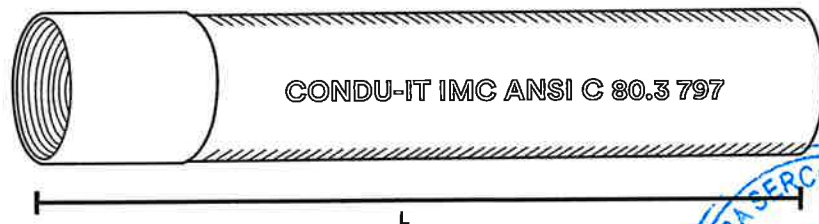
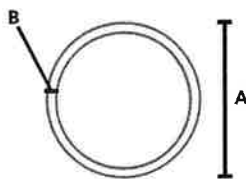
- ESFUERZO DE FLUENCIA: 25.000 PSI MÍNIMO.
- ESFUERZO DE TENSIÓN: 44.000 PSI MÍNIMO.
- PORCENTAJE DE ELONGACIÓN: 23% APROX.

PRESENTACIÓN: LOS TUBOS SE ENTREGAN CON UNA LONGITUD DE 3 METROS.

IDENTIFICACIÓN: LOS TUBOS SON IDENTIFICADOS CON LA PALABRA IMC EN BAJO RELIEVE Y UNA ETIQUETA QUE DESCRIBE EL NOMBRE DEL FABRICANTE Y TIPO DE PRODUCTO.

NORMAS:

- ASTM A 1011.
- PRUEBA DE ABOCARDADO: SEGÚN NORMA NTC - 103.
- PRUEBA DE DOBLEZ: SEGÚN NORMAS UL 1242, ANSI C 80.6.
- PRUEBA DE ESPESOR DE CAPA: SEGÚN NORMAS UL 1242.



CODIGO	MEDIDAS	DIAMETRO NOMINAL EXTERNO (B)		ESPESOR NOMINAL DE LA PARED		LONGITUD (L)
		PULG.	MM	PULG.	MM	
IMC-050	1/2"	0.815	20.70	0.078	1.98	3M
IMC-075	3/4"	1.029	60.10	0.083	2.10	3M
IMC-100	1"	1.290	32.77	0.093	2.35	3M
IMC-125	1-1/4"	1.638	41.59	0.095	2.42	3M
IMC-150	1-1/2"	1.883	47.82	0.100	2.54	3M
IMC-200	2"	2.360	59.93	0.105	2.67	3M
IMC-250	2-1/2"	2.857	72.57	0.150	3.81	3M
IMC-300	3"	3.476	88.29	0.150	3.81	3M
IMC-400	4"	4.466	113.44	0.150	3.81	3M



TUBERIAS METALICAS ELÉCTRICAS - EMT



Producto certificado bajo el protocolo PE N° 3/12
N° Certificado: E-013-01-94925/91325

Código de clasificación

4 4 2 2 1 1 5 4 2 2 1 2



Tubería metálica rígida de acero electrolgalvanizado laminado plano de alta calidad, fabricada de acuerdo a las normas IEC 61386-21 e IEC 61386-21. La superficie interior y exterior se proporciona con una pista continua y suave para facilitar la canalización de conductores eléctricos. Su excelente ductilidad facilita la instalación mediante diversos accesorios. Está diseñado para proteger cables eléctricos en instalaciones industriales de bajo tráfico y domiciliarias..

Código de clasificación:

- Resistencia a la compresión:** Fuerte (1250N).
- Resistencia al impacto:** Fuerte (2,0kg/300mm)
- Rango de temperaturas bajas:** -5°C.
- Rango de temperaturas Altas:** +90°C.
- Resistencia al curvado:** Rígido.
- Propiedades eléctricas:** Con características de continuidad eléctrica.
- Protección contra la penetración de objetos solidos:** Protegido contra el polvo.
- Protección contra la penetración de agua:** Protegido contra salpicaduras de agua.
- Resistencia a la corrosión:** Protección interior y exterior media.
- Resistencia a la tracción:** Resistencia a la tracción ligera.
- Resistencia a la propagación de la llama:** No propagador de la llama.
- Capacidad de carga suspendida:** Capacidad de carga suspendida muy ligera.

Ref.	Detalle	Diámetro exterior		Espesor (mm)	Longitud (mm)	Peso (kg)
		Min. (mm)	Máx. (mm)			
1100541105	Tubería Metálica rígida 20mm	19.70	20	1.00;1.10;1.20	3000	1.35
1100541110	Tubería Metálica rígida 25mm	24.80	25	1.00;1.10;1.20	3000	1.73
1100541115	Tubería Metálica rígida 32mm	31.70	32	1.00;1.20;1.65	3000	2.27
1100541120	Tubería Metálica rígida 40mm	39.70	40	1.20;1.40;1.65	3000	3.42
1100541125	Tubería Metálica rígida 50mm	49.6	50	1.20;1.40;1.65	3000	4.90

ACCESORIOS PARA CONDUIT- EMT

COPLA GALVANIZADA IEC 61386-21



Ref.	Diámetro (mm)
1107541202	20
1107541204	25
1107541206	32
1107541208	40
1107541210	50

TERMINAL GALVANIZADO IEC 61386-21

Ref.	Diámetro (mm)
1107541230	20
1107541232	25
1107541234	32
1107541236	40
1107541238	50



CURVA GALVANIZADO IEC 61386-21



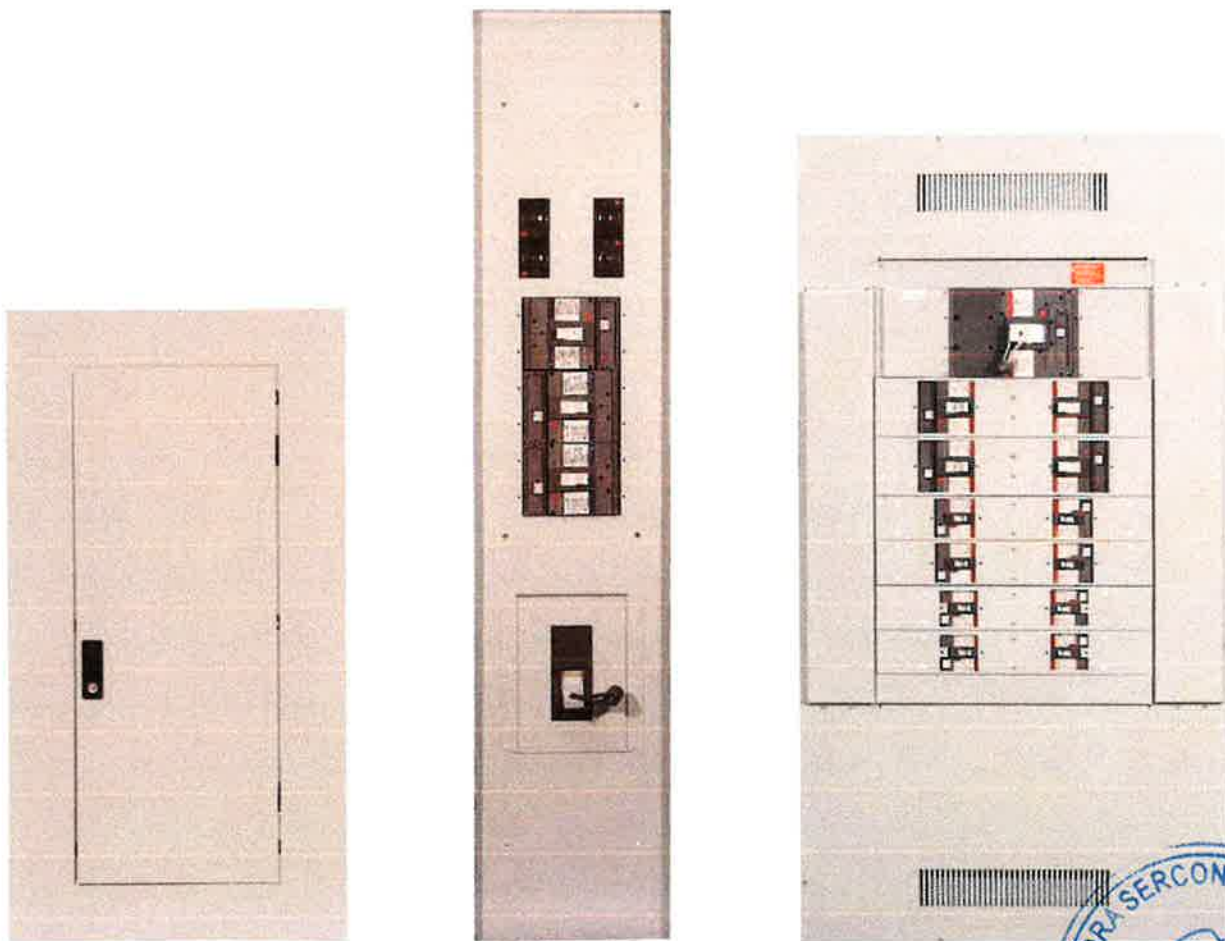
Ref.	Diámetro (mm)
1107541262	20
1107541264	25
1107541266	32
1107541268	40
1107541270	50



GE Energy

GE Panelboards

El tablero ideal para cualquier aplicación



imagination at work

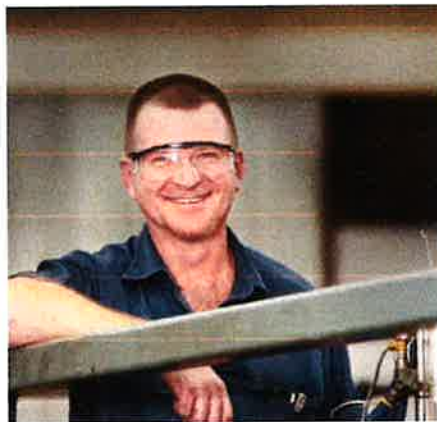


GE Panelboards

Excelente en el diseño, Excelente en la fabricación, Excelente en el servicio

Desde el diseño hasta la fabricación y la entrega, GE dedica sus considerables recursos a brindar a nuestros clientes de tableros los productos que necesitan, cuando los necesitan.

Nuestro equipo de productos busca constantemente los comentarios de los clientes sobre posibles mejoras, que son perseguidos por un equipo de diseño que sabe cómo hacerlos realidad..



Nuestras instalaciones de fabricación son plantas de última generación con trabajadores altamente capacitados y motivados respaldados por rigurosos procesos de control de calidad.

A nivel local, los distribuidores autorizados de GE están listos para satisfacer sus necesidades. Con más de 500 empresas diferentes en más de 1,400 ubicaciones, hay una cerca de usted, y puede ubicarlas fácilmente en www.geindustrial.com. El software de proyectos Speedi-Win® simplifica las cotizaciones de proyectos pequeños. Para tableros, así como para todo, desde interruptores de seguridad hasta tableros de distribución personalizados, le brinda:

- Dibujos de ingeniería y paquetes de presentación en papel o formato electrónico PDF
- Precios y tamaños actualizados
- Un proceso de apelación rápido para proyectos altamente competitivos
- Entrada de pedidos en tiempo real 24/7 para acelerar la entrega



Standards

Todos los tableros GE cumplen con las últimas revisiones de los siguientes estándares.

- National Electrical Code-Ref. Article 384
- UL67 for all GE panelboard types
- UL50 for all cabinets and box structures
- UL943 GFCI
- UL489 molded case circuit breakers
- UL98 fusible switches
- cUL Listing for Spectra® Series Power Panelboards
- CSA/cUL Listing for A-Series® panelboards
- IBC-2003 Seismic
- California Building Code Seismic Zone 4
- NEMA PB1
- Federal Specifications
 - Panelboards, W-P-115c
 - Type 1—Circuit breaker equipped
 - Class 1—Panelboards
 - Class 2—Load centers
 - Molded case circuit breakers, WC-375B/GEN
 - Fusible switches, W-S-865c



Adecuado para iluminar cargas

Tablero de distribución A-Series® II

Features

- Diseño simétrico, no se requieren montajes superiores o inferiores
- Gabinetes galvanizados anchos y fáciles de instalar con paredes de extremo extraíbles
- Montaje empotrado o en superficie
- Herrajes y bisagras de montaje ocultos estándar
- Interiores que permiten cableado "directo"
- División neutral
- Instalable en campo, listado por UL, 200% neutral para cargas no lineales
- Conexión directa de rama-bus
- Hardware cautivo en interruptores de rama
- Las clasificaciones de cortocircuito permiten hasta 100KA @ 480Y / 277Vac; 200KA @ 240Vac
- Valores nominales del bus principal de 125 a 800 amperios de cobre, de 125 a 600 amperios de aluminio
- Disyuntores de circuito principal Spectra RMS y montados verticalmente disponibles
- TVSS conectado al bus para máxima protección contra sobretensiones
- Puerta opcional de puerta en puerta o puerta frontal con bisagra a caja
- Gabinetes disponibles en NEMA Tipo 1, Tipo 3R / 12, Tipo 4 / 4X

Tipo AQ

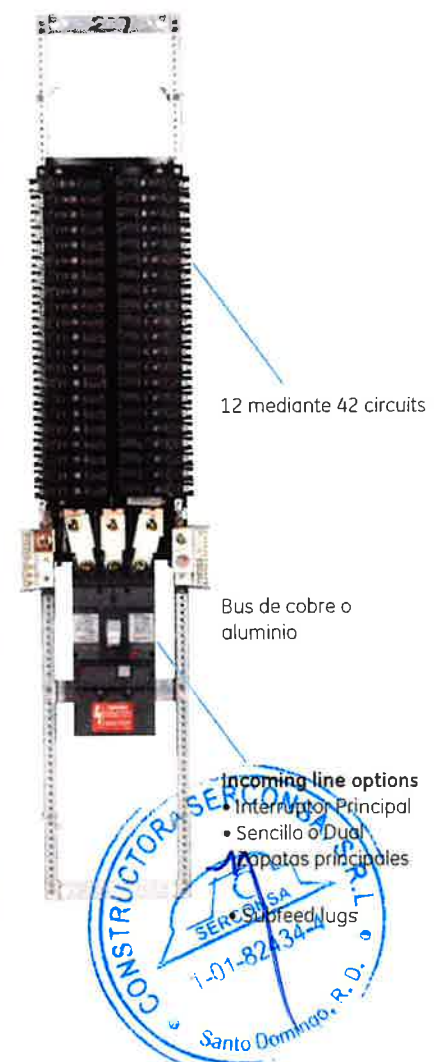
Max Voltaje	240V
Max Amperaje	800A
Fully Rated	65kAIC at 240V
Series Rated	200kAIC at 240V
Mains	800 Amp Max QB, QD, TEYD, TEYH, TEYL, TFJ, TJD, SE, SF, SG, SK, FE 15A-100A, 1P,2P,3P QB Breakers 18 poles of TQD Breakers (1) SG/TJD Breaker in 600A-800A Panelboards

Tipo AE/AS

Max Voltage	480Y/277V 125/250 Vdc
Max Amperage	800A
Fully Rated	65kAIC at 480Y/277V 100kAIC at 240V
Series Rated	100kAIC at 480V
Mains	800 Amp Max TEY, TEYF, TEYD, TEYH, TEYL, TED, TFJ, TJJ, SE, SF, SG, SK, FE
Breakers	15A-100A, 1P,2P,3P TEY, TEYF, TEYD, TEYH, TEYL Breakers 110A-125A, 2P,3P TEYD, TEYH, TEYL Breakers 18 poles of TED/SE Breakers (2) SF Breakers (1) SG/TJJ Breaker in 600A-800A Panelboards

Tipo AD

Max Voltage	600Y/347V
Max Amperage	800A
Fully Rated	35kAIC at 600Y/347V 100kAIC at 480V
Series Rated	35kAIC at 600Y/347V
Mains	800 Amp Max THED, FB, TFJ, TJJ, SE, SF, SG, SK, FG
Breakers	15A-100A 1P, 2P THED Breakers 15A-150A 3P THED Breakers 15A-100A FB Breaker 15A-150A SE Breaker (2) SF Breakers (1) SG/TJJ Breaker in 600A-800A Panelboards



Pro-Stock™ Panelboards

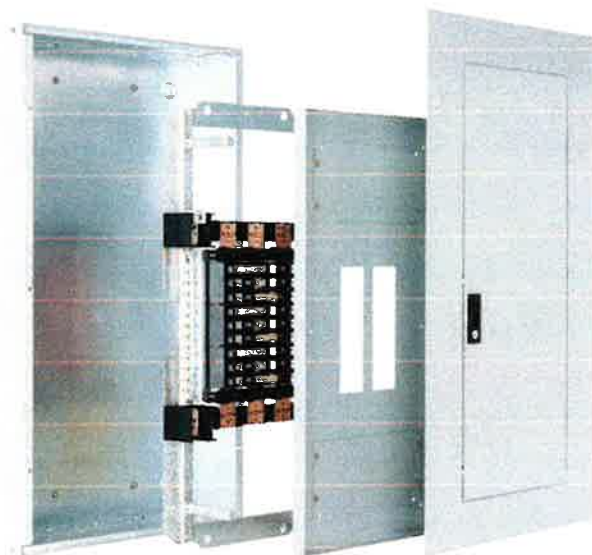
Los tableros de distribución Pro-Stock utilizan kits modulares que forman cientos de tableros de distribución A-Series II diferentes, y todos están disponibles ahora mismo en las existencias de su distribuidor.

Y no es cualquier panelboard, es uno que entrega lo que requieres:

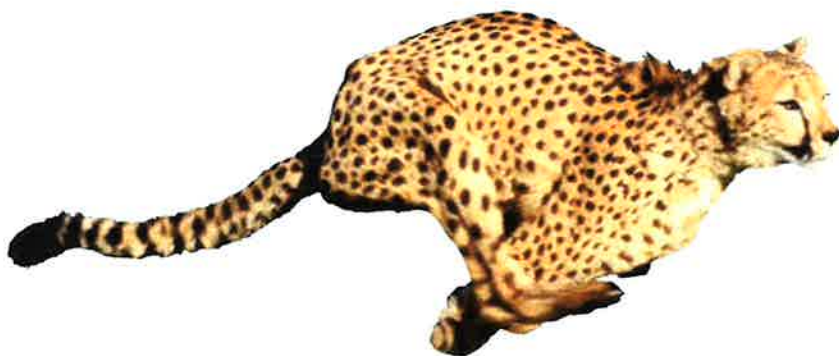
- Flexibilidad: kits para disyuntores principales o secundarios, terminales principales o de paso, 200% neutrales y clasificaciones de entrada de servicio
- Simplicidad: un interior para alimentación superior o inferior, orejeta principal o interruptor principal
- Elección: disparo electrónico o interruptores magnetotérmicos

¿Necesitas moverte rápido? Consulte a su distribuidor GE autorizado y traslade la fábrica al campo en solo unos pocos pasos. Obtendrá todo lo que necesita para armar el panel correcto ahora mismo.

1. Selecciona interior
2. Selecciona la caja
3. Selecciona el frente
4. Selecciona el principal o los interruptores de subalimentación o los kits de zapatas principales
5. Selecciona los interruptores derivados
6. Listo!



Así de rápido!



Correcto para la Construcción Comercial

A-Series® II Powerpanel

Características

- Diseño simétrico, no se requieren montajes superiores o inferiores
- Frente muerto de una sola pieza: no se necesitan placas de relleno
- Panel más pequeño y ligero que los tableros de distribución de la serie Spectra
- Gabinetes galvanizados fáciles de instalar con paredes de extremo extraíbles
- Opciones de molduras con bisagras listas para instalar
- Conexión directa de rama-bus
- Disyuntor de hasta 600 A montado como dispositivo derivado
- Caja serie A más profunda (8") y más ancha (30") para adaptarse a tamaños de cable más grandes
- Disyuntores de doble ramificación 150A (ED / SE) y 225A (QD)
- Disyuntores principales montados verticalmente en 800A
- Hardware cautivo en interruptores de rama
- Disyuntores escalonados, montados en el centro y más grandes (SG, SF) para una fácil instalación
- TVSS conectado al bus para máxima protección contra sobretensiones
- Diseño estrecho para minimizar la huella
- Caja disponible en NEMA Tipo 1, Tipo 3R / 12, Tipo 4 / 4X

Tipo AQP

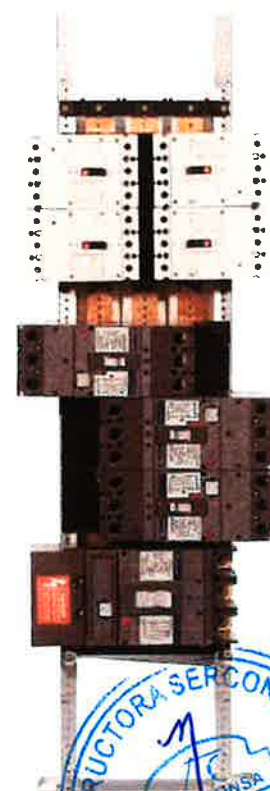
Max Voltage	240V
Max Amperage	800A
Fully Rated	65kAIC at 240V
Series Rated	200kAIC at 240V
Mains	125A-800A MCB (SG or SK) 600A-800A Main Lugs
Breakers	15A-100A 1P, 2P, 3P QB Breakers Double Branch TQD, SE Center-mounted SF, SG

Tipo AEP

Max Voltage	480Y/277V 125/250Vdc
Max Amperage	800A
Fully Rated	18kAIC at 480Y/277V 65kAIC at 240V
Series Rated	100kAIC at 480V, 200kAIC at 240V
Mains	125A-800A MCB (SG or SK) 600A-800A Main Lugs
Breakers	15A-100A 1P, 2P, 3P TEY or TEYF Breakers Double Branch TED, SE Center-mounted SF, SG

Tipo ADP

Max Voltage	480V
Max Amperage	800A
Fully Rated	100kAIC at 480V
Series Rated	100kAIC at 480V
Mains	125A-800A MCB (SG or SK) 600A-800A Main Lugs
Breakers	15A-100A 1P, 2P, 3P FB Breakers 15A-100A 1P, 2P, 3P THED Breakers 15A-150A 3P THED Breakers Double Branch TED, SE Center-mounted SF, SG



Buena opción para la construcción comercial

Spectra Series™ Panelboard

Características

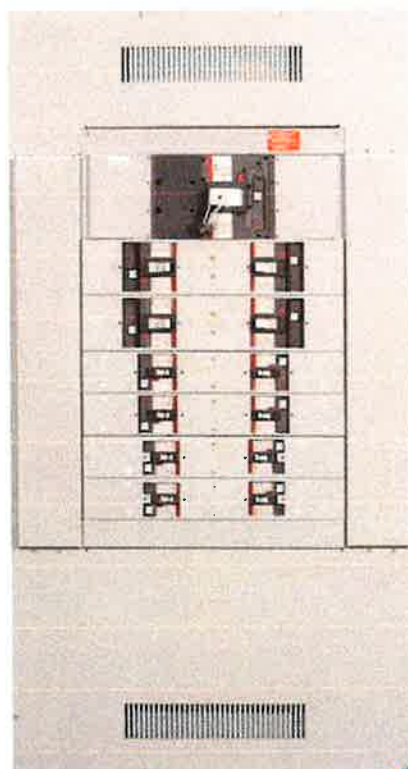
- Bus principal, 250-1200 amperios, cobre o aluminio
- Gabinetes galvanizados anchos y fáciles de instalar con paredes de extremo extraíbles
- 5 anchos de caja simplifican la instalación y el diseño
- Gabinetes disponibles en NEMA Tipo 1, Tipo 3R / 12, Tipo 4 / 4X
- TVSS integrado para máxima protección contra sobretensiones
- Construcción opcional puerta en puerta o con bisagras delanteras a la caja
- Bus de cobre o aluminio de densidad reducida
- 200% de neutros nominales disponibles
- Disyuntores principales montados verticalmente disponibles
- Conexión directa de rama-bus
- Hardware cautivo en interruptores derivados
- Conjunto de orejeta principal accesible desde el frente
- Unidad de control de procesos en estilo plug-in
- Opción de interruptor Spectra MVT para interruptores principales / secundarios
- Disyuntores clasificados al 100% disponibles
- Placas de cubierta de interruptor individuales

Tipo Bolt-On

Max Voltage	600V, 1P3W, 3P4W
Max Amperage	1200A
Fully Rated	200kAIC at 480Y/277V
Series Rated	200kAIC at 480Y/277V
Mains	250A-1200A MCB (SF, SG, SK, FG)
Breakers	Double Branch SE, SF, SG, FG FB, TEY, TEB, TQD Breakers Center-mounted SK Breakers

Tipo Plug-In

Max Voltage	600V, 1P3W, 3P4W
Max Amperage	1200A
Fully Rated	200kAIC at 480Y/277V
Series Rated	200kAIC at 480Y/277V
Mains	250A-1200A MCB (SF, SG, SK, FG) Double Branch SE, SF, SG, FG
Breakers/Switches	FB, TEY, TEB, TQD Breakers Center-mounted SK Breakers 30A-1200A Fused Switches (R, J, H, K, T Fuses)



Justo para medir el consumo de energía

Spectra Series™ Integrated Submetering Panelboard

El tablero de distribución de submedición ofrece los beneficios de un medidor digital multiusuario y un tablero confiable de la serie Spectra. Combina medidores, transformadores de corriente, comunicaciones y protección contra sobrecargas en la primera solución integrada en fábrica con certificación UL de la industria. Está disponible en aplicaciones monofásicas o trifásicas.

Type Integrated Submetering Panelboard

Panel Type	Spectra Bolt-On (SBO)
Certifications	UL, cUL
Services	1P3W, 3P3W, 3P4W
Voltages	120/240V, 120/208V, 480/277V, 347/600V
Main Amps	250, 400, 600, 800, 1200
Main Types	SF, SG, SK or Main Lugs
Busing	Copper only
Feeder Types	TED, TQD, THQD, SE, SF, SG, SK
Metered Feeder Amps	15-250A
Max Fully Rated AIC Ratings	65kAIC at 480V
Max Branch Breakers	(24) 2-Pole, (16) 3-Pole
No. of Meter Points/Panel	6, 9, 12, 15, 18, 21, 24
Series Ratings	65kAIC at 240V



A-Series® II Panelboard with Branch Circuit Monitoring

El tablero proporciona capacidades de generación de informes de circuitos derivados en un tablero tipo AQ o AE (consulte la página 3 para obtener más detalles). Ofrece los valiosos datos de uso de la sucursal, similar al panel de control de submedición integrado, de la plataforma de la serie A. A través de un sistema de automatización de edificios, los usuarios pueden aprovechar estos datos para analizar el uso e identificar posibles medidas de ahorro de costos.

Características

- Precisión de medición IEC Clase 1
- Se pueden monitorear hasta 126 tableros en una estación RS-485
- Informa voltios, amperios, potencia y energía para cada circuito
- Monitorea 42 circuitos (y red eléctrica como opción) con un producto
- 4 registros de umbral de alarma configurables por el usuario mejoran la gestión de la carga
- Capacidad incorporada para establecer la orientación y numeración de los circuitos
- Monitoreo de 1/4 amperio a 100 amperios: el rango dinámico más amplio de la industria
- Soporte de interruptor de 1, 2, 3 polos
- 5 años de garantía
- Modbus RTU a través de comunicaciones RS485



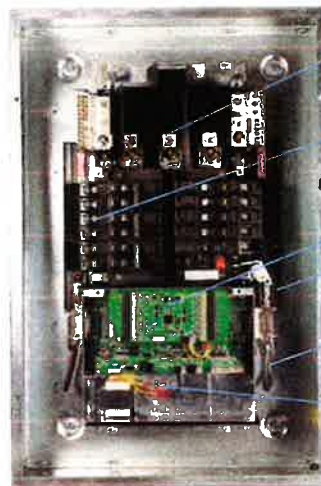
Controlando el costo por energía

A-Series® Lighting Control Panelboard

Los tableros de control de iluminación de la serie A ayudan a reducir los costos de energía al proporcionar un control programable del interruptor. La integración del controlador en los tableros reduce los costos de instalación y ahorra un espacio valioso. El tablero puede ser independiente o conectarse en red a un sistema de automatización de edificios. El software disponible basado en Windows® facilita la programación, la recopilación de datos y la resolución de problemas.

Tipo Lighting Control Panelboard

Max Voltage	3P4W, 480Y/277Vac, 208Y/120Vac 1P3W, 120/240Vac
Mains	100A-TEY, SE Breakers 225A-TFJ, SF Breakers 400A-TJJ, SG Breakers 125-400A Main Lugs
Breakers	TEYRC, TEY, TEYF Breakers



- Chasis de la serie A (características y lógica de dimensionamiento común)
- TEYRC Operado Remotamente Interruptor
- Controlador Integral
- Backplane
- Instalado de fábrica
- Conexión de cableado de control DB25
- Control de potencia desde el transformador integral de clase 2 (24 Vca, 49 VA)

Adecuado para restauración rápida de energía durante fallas de servicios públicos

GenTower® Generator Connection Panelboard

Anteriormente disponible solo en una configuración de tablero de distribución, los beneficios de GenTower ahora llegan a los tableros de distribución Spectra Series™. Este nuevo tablero permite una conexión rápida y fácil a un generador externo para mantener las instalaciones críticas en funcionamiento cuando se pierde la energía de la red pública.

Features

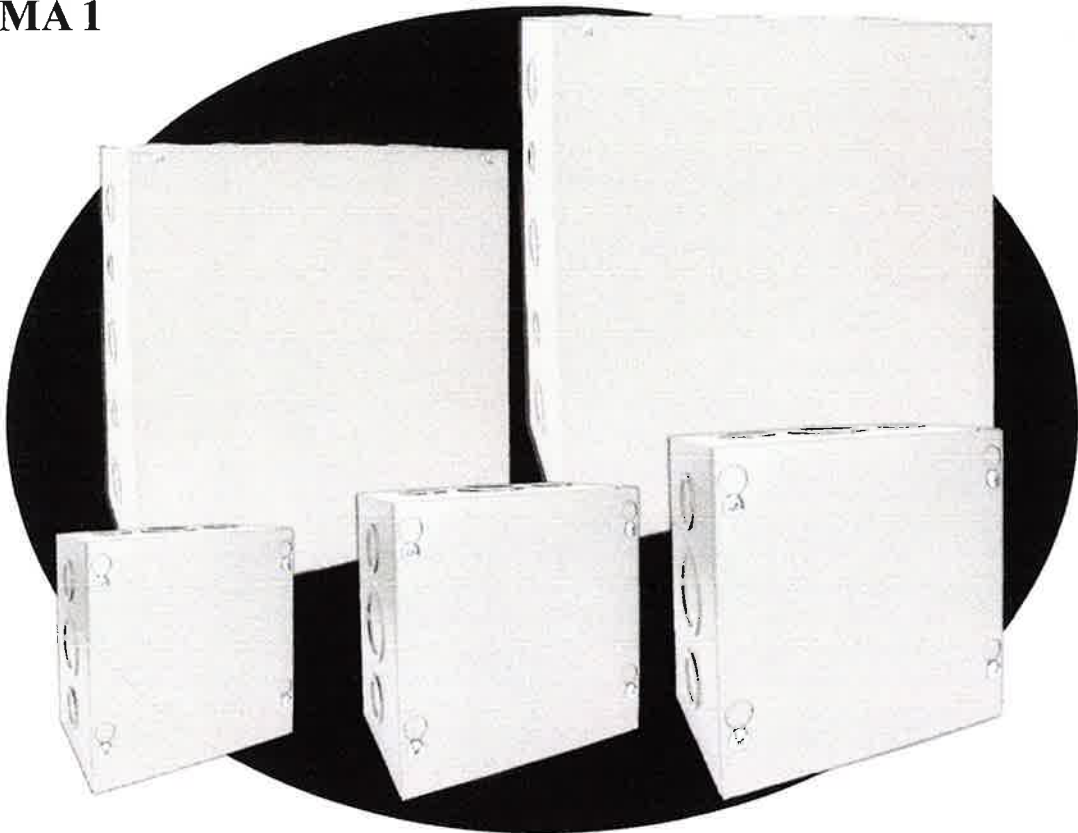
- 400A-1200A, clasificación de entrada de servicio, NEMA 3R con entrada superior o inferior, conexiones del generador en ambos lados
- La entrada lateral ofrece una conexión del generador rápida y fácil y permite la salida de carga inferior si es necesario
- Utiliza el disyuntor Spectra RMS para una mayor flexibilidad y una reacción más rápida y precisa a las fallas que los disyuntores magnetotérmicos
- Dos enclavamientos de llave Kirk ofrecen más seguridad que los enclavamientos mecánicos, ya que debe tener llaves para transferir energía.
- Las orejetas superior e inferior amplían las opciones de salida de carga y reducen la necesidad de doblar cables / alambres
- Un compartimento de almacenamiento de conectores permite comprar y almacenar conectores compatibles para un acceso rápido



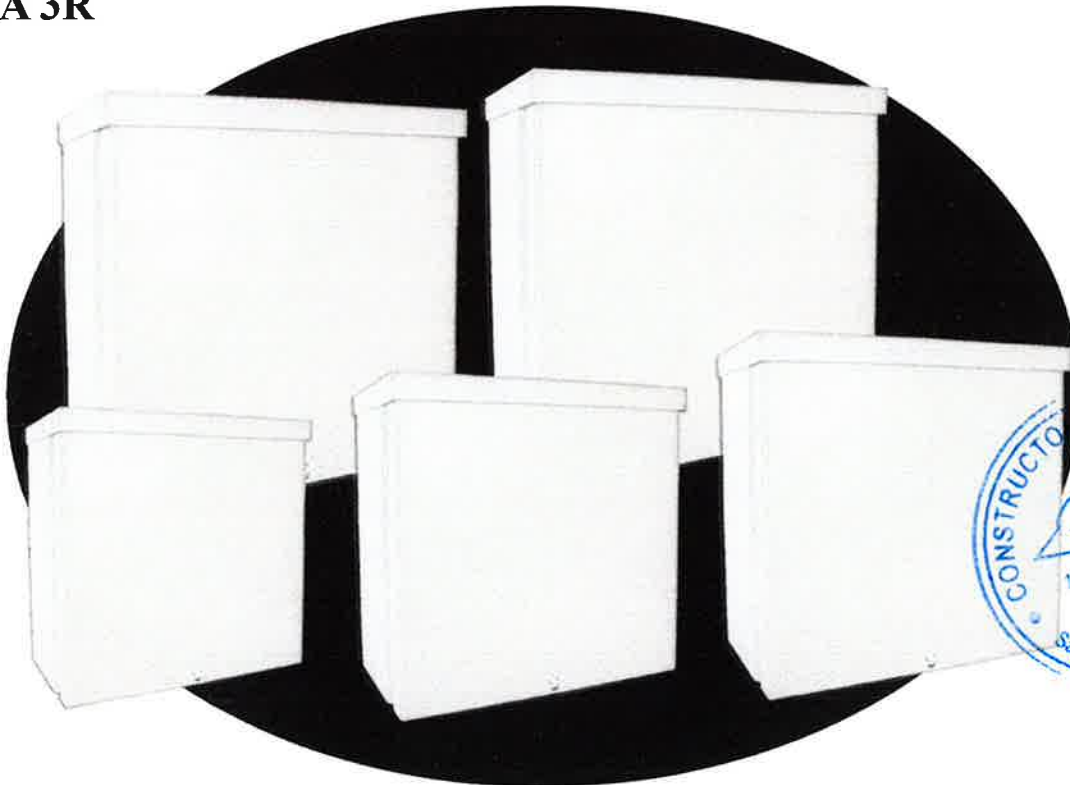
DEA-185D (10/12)

CAJAS DE REGISTRO NEMA 1 Y NEMA 3R

NEMA 1



NEMA 3R



www.rilezusa.mx
vmexico@rilezusa.com.mx

Cotizaciones

55 7199 9969
55 1668 2702
55 1668 2422

55 5456 2405
55 7199 9969

CAJAS DE REGISTRO NEMA 1 Y NEMA 3R

CAJAS

APLICACIÓN:

Se utilizan en sistemas de distribución eléctrica para derivar, empalmar o cualquier otra aplicación que requiera espacios en el sistema de cableado, se fabrican para uso interior (NEMA 1) o para uso exterior (NEMA 3R).

Fabricamos registros eléctricos en una gran variedad de medidas, todos con la más alta calidad y finos acabados. Se manufacturan registros con medidas y especificaciones especiales.

DESCRIPCIÓN:

- Cajas de registro eléctrico con tapa atornillable para usos múltiples.
- Para uso interior (NEMA 1) y exterior (3R).
- Se fabrican y mantienen en existencia para entrega inmediata en medidas de 4"x4" hasta 36"x36" en la cara frontal y desde 4" hasta 12" de fondo.
- Construidos en lámina de hierro rolada en frío calibre 18 en las medidas chicas y 16 en las grandes.
- Pintados en color gris claro aplicado con sistema electrostático horneado probado con 500 horas de cámara salina.
- Discos removibles en la cara inferior.

CAJA REGISTRO NEMA 3R	
CATÁLOGO	MEDIDAS EN PULGADAS
CR-444-3R	4 x 4 x 4
CR-664-3R	6 x 6 x 4
CR-666-3R	6 x 6 x 6
CR-884-3R	8 x 8 x 4
CR-886-3R	8 x 8 x 6
CR-10104-3R	10 x 10 x 4
CR-10106-3R	10 x 10 x 6
CR-10108-3R	10 x 10 x 8
CR-12124-3R	12 x 12 x 4
CR-12126-3R	12 x 12 x 6

CAJA REGISTRO NEMA 1	
CATÁLOGO	MEDIDAS EN PULGADAS
CR-444	4 x 4 x 4
CR-664	6 x 6 x 4
CR-666	6 x 6 x 6
CR-884	8 x 8 x 4
CR-886	8 x 8 x 6
CR-888	8 x 8 x 8
CR-10104	10 x 10 x 4
CR-10106	10 x 10 x 6
CR-10108	10 x 10 x 8
CR-12124	12 x 12 x 4
CR-12126	12 x 12 x 6
CR-12128	12 x 12 x 8
CR-16164	16 x 16 x 4
CR-16166	16 x 16 x 6
CR-16168	16 x 16 x 8
CR-18184	18 x 18 x 4
CR-18186	18 x 18 x 6
CR-18188	18 x 18 x 8
CR-24244	24 x 24 x 4
CR-24246	24 x 24 x 6
CR-24248	24 x 24 x 8



www.rilezusa.mx
vmexico@rilezusa.com.mx

Cotizaciones

55 7199 9969
55 1668 2702
55 1668 2422

55 5456 2405
55 7199 9969

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Dimensiones	Altura Externa: 711 mm Ancho Externo: 609 mm Fondo Externo: 406 mm Peso: 22 Kg	Protección eléctrica	Cable equipotencial, en todas las superficies expuestas que transportan corriente
Materiales	• Acero Galvanizado, tratado con procesos desengrasantes y fosfatizantes. • Capa de pintura electrostática horneada RAL-7035.	Seguridad	Cerradura que restringe el acceso de personal no autorizado a la unidad
Estructura	Frente provisto de canal que impide la entrada de líquidos.	Agujeros para ingreso de cables	4 Perforaciones tipo Eko de 3/4" de diámetro
Puerta Frontal	Provista de empaque perimetral en poliuretano y 2 bisagras ocultas con grado de apertura de 120° a derecha	Grado de Protección IP	IP-54
Herraje de Montaje a poste	Herraje posterior (Bracket) en acero A36, soldado al cuerpo del gabinete con 4 ranuras para fijación a poste	Grado de Protección NEMA	NEMA 3R
Techo	Techo inclinado que previene la formación de depósitos de agua, reduciendo la posibilidad de oxidación	Grado de Protección IK	IK-10: Máximo nivel de resistencia en cofres o envoltentes eléctricos. Probado para impactos de 5 Kg, y 20 Joules a una altura e impacto de 40 cm
Separador metálico horizontal	• Acero Galvanizado, tratado con procesos desengrasantes y fosfatizantes. • Capa de pintura electrostática horneada RAL-7035.	Estándares	• EIA-310-E • IEC 60529 • IP-65 • NEMA 4
Barraje a tierra	Barra de cobre de en lámina de 1/2 x 1/8" cobre con 6 puntos de conexión con tornillos 12-24	Garantía	5 años



ESPECIFICACIONES

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Resistencia a la corrosión.
- Alta protección contra fibras y partículas mayores a 1 mm
- No a prueba de polvo, a prueba de nieve o a prueba de aguanieve.
- Protección en ambientes de condensación externa severa y granizo.

CARACTERÍSTICAS DESTACADAS

El gabinete para exteriores en Acero Galvanizado CE-2721 esta conformado por un cofre en acero galvanizado que contiene en su interior 2 rieles de montaje para el montaje de equipos para telecomunicaciones bajo el formato de 19". Esta completamente elaborado en acero galvanizado, garantizando su resistencia a la corrosión. El diseño de la estructura protege el interior de basura y agua que cae.

Cuenta con ventilas laterales que permiten el intercambio de aire las cuales están protegidas desde la cara interna del gabinete por medio de malla metálica mesh 80.

CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

Resistencia a la corrosión

- Fabricado en acero galvanizado completamente soldado, con techo inclinado que evita represamiento de agua al interior de la unidad.

Resistencia a la oxidación

- Gabinete fabricado en acero galvanizado con tratamientos desoxidantes y desengrasantes con prueba de oxido y doble capa de pintura así: 1 capa de pintura antioxidante con prueba salina de 400 horas y 1 capa de pintura electrostática.
- Sellado contra el agua y el polvo.

Resistencia a la intemperie

- Diseño que permite la protección de los equipos contra salpicaduras y filtraciones de agua.
- Protección en ambientes de condensación externa severa y granizo.
- Ventilas protegidas con filtro metálico para evitar el ingreso de partículas como: arena, tierra e insectos.
- Cierre hermético del gabinete interior en sus puertas por medio de empaque espumado en el marco de la puerta.

Seguridad

- Cerradura de seguridad que restringe el acceso de personal no autorizado al gabinete.
- Puerta frontal con marco en empaque espumado que brinda un cierre hermético al mismo.

Protección eléctrica

- Cable equipotencial de Conexión eléctrica en todas las superficies metálicas expuestas que transportan corriente, como protección contra descargas eléctricas residuales.
- Barraje a Tierra en barra de cobre de 1/8" x 1/2" para 6 conexiones con capacidad nominal de 85 amperios.

Ventilación

- Ventilas laterales que permiten el intercambio de aire al interior del gabinete protegidas por medio de malla metálica mesh 80

Acceso de cables

- Base con 4 agujeros tipo eko



CARACTERÍSTICAS DESTACADAS

GABINETE EN ACERO GALVANIZADO

Resistente a la corrosión, protege la unidad contra salpicaduras de agua, filtraciones de agua e ingreso de partículas.

CIERRE HERMÉTICO

Puerta con marco espumado, que brinda un sellado hermético a la unidad.

TECHO ANGULADO

Evita represamiento de agua, protegiendo la unidad de filtraciones y salpicaduras.

VENTILAS LATERALES

Permiten el intercambio de aire al interior de la unidad, en su interior cuentan con una malla metálica mesh 80, para evitar el ingreso de partículas menores a 1 mm, así como fibras e insectos.

PARALES DE MONTAJE

Ideales para instalación de equipos de comunicación en formato 19".

CABLE EQUIPOTENCIAL

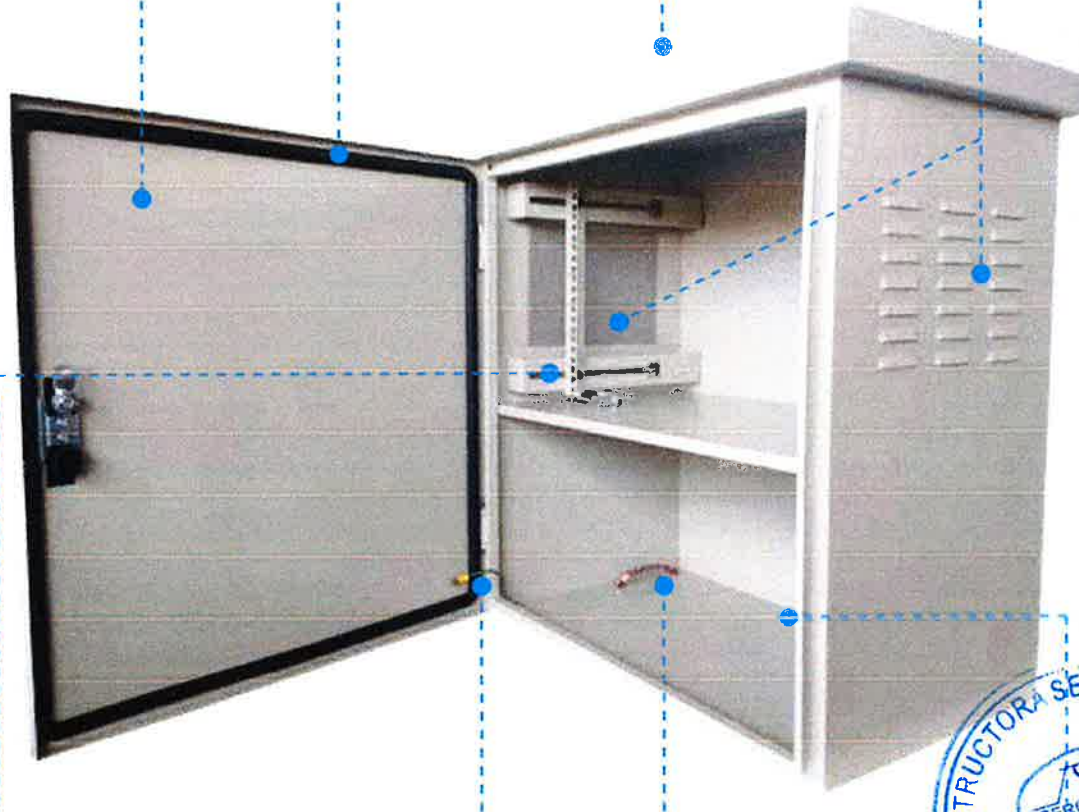
Brinda protección contra descargas eléctricas accidentales.

BARRAJE

Barra en cobre de 1/8" x 1/2" para seis conexiones con capacidad nominal de 85 amperios.

AGUJEROS TIPO EKO

Permiten el ingreso de cables desde la base de la unidad por medio de prensaestopas.





REFERENCIA: **CE-2721**

DIMENSIONES GENERALES

ALTURA EXTERNA	: 711 mm
ANCHO EXTERNO	: 609 mm
FONDO EXTERNO	: 406 mm
ALTURA ÚTIL	: 7U
FORMATO PARALES	: 19" EIA / ECA-310E
CAPACIDAD DE CARGA	: 65 Kg

54 GRADO DE PROTECCIÓN
IP - 54

Grado de protección en el que la entrada de polvo no puede evitarse, pero el mismo no debe entrar en una cantidad tal que interfiera con el correcto funcionamiento del equipamiento.

Respecto de la protección del agua, las salpicaduras de agua sobre la caja, procedentes de cualquier dirección, no deben tener consecuencias dañinas.

3R GRADO DE PROTECCIÓN
NEMA 3R

El gabinete CE-2719 brinda condiciones de protección NEMA 4 así:

Uso interior o exterior con grado de protección contra:

- Basura que cae, lluvia, aguanieve y nieve
- Sin daño por la formación exterior de hielo
- No a prueba de polvo, a prueba de nieve o a prueba de aguanieve.

Niveles de Protección

Ofrece un nivel de protección contra las siguientes condiciones ambientales	Tipo de Cubierta de Protección				
	3	3R	3S	4	4X
Contacto incidental con equipos cubiertos	●	●	●	●	●
Lluvia, nieve y agua nieve	●	●	●	●	●
Agua nieve			●		●
Polvo traído por el viento, hebras y fibras	●		●	●	●
Regado con manguera				●	●
Agentes corrosivos					●

GRADO DE PROTECCIÓN
NEMA 3R

ESTÁNDARES

- EIA-310-E
- IEC 60529
- IP-54
- NEMA 3R





General Electric Original Circuit Breakers



FB 3P

FB (Bolt-on w/ Panel Connections) Record Plus - New • 1 - 3P • 15 - 100A • 600/347V

Poles	Amps	Part Number	Description	Lugs	Height	Width	Depth
3	20	FBV36TE020RV	General Electric FBV 3P 20A 35KA @ 480V - New	3	6.5	4.1	3.9
3	30	FBV36TE030RV	General Electric FBV 3P 30A 35KA @ 480V - New	3	6.5	4.1	3.9
3	50	FBV36TE050RV	General Electric FBV 3P 50A 35KA @ 480V - New	3	6.5	4.1	3.9
3	60	FBV36TE060RV	General Electric FBV 3P 60A 35KA @ 480V - New	3	6.5	4.1	3.9
3	100	FBV36TE100RV	General Electric FBV 3P 100A 35KA @ 480V - New	3	6.5	4.1	3.9



SE 3P

SE Spectra RMS Frame - New • 2 & 3P • 15 - 150A • Up to 600Vac

Poles	Amps	Part Number	Description	Lugs	Height	Width	Depth
3	15-30	SEHA36AT0030	General Electric SEH 3P Frame 15-30A 25KA @ 480V - New	0	6.3	4.1	3.4
-	15-30	SRPE30A??	GE SE.....30 Rating Plug (?? = 15, 20 or 30) amps - New	-	-	-	-
3	40-60	SEHA36AT0060	General Electric SEH 3P Frame 15-30A 25KA @ 480V - New	0	6.3	4.1	3.4
-	40-60	SRPE60A??	GE SE.....60 Rating Plug (?? = 40, 50 or 60) amps - New	-	-	-	-
3	70-100	SEHA36AT0100	General Electric SEH 3P Frame 70-100A 25KA @ 480V - New	0	6.3	4.1	3.4
-	70-100	SRPE100A??	GE SE.....100 Rating Plug (?? = 70, 80 or 100) amps - New	-	-	-	-
-	15-100	TCAL18	General Electric SE single cu/al lug - New	1	-	-	-



SF 3P

SF Spectra RMS Frame - New • 2 & 3P • 70 - 250A • Up to 600Vac

Poles	Amps	Part Number	Description	Lugs	Height	Width	Depth
3	70-250	SFHA36AT0250	General Electric SFH 3P Frame 70-250A 35KA @ 480V - New	0	10.1	4.1	3.8
-	70-250	SRPF250A???	GE SF.....250 Rating Plug (??? = 150, 200 or 250) amps - New	-	-	-	-
-	70-250	TCAL29	General Electric SF single cu/al lug - New	1	-	-	-



SG 3P

SG Spectra RMS Frame - New • 2 & 3P • 125 - 600A • Up to 600Vac

Poles	Amps	Part Number	Description	Lugs	Height	Width	Depth
3	125-400	SGHA36AT0400	General Electric SGH 3P Frame 125-400A 35KA @ 480V - New	0	10.1	5.5	3.8
-	125-400	SRPG400A???	GE SG.....400 Rating Plug (??? = 300, 350 or 400) amps - New	-	-	-	-
3	250-600	SGHA36AT0600	General Electric SGH 3P Frame 250-600A 35KA @ 480V - New	0	10.1	5.5	3.8
-	250-600	SRPG600A???	GE SG.....600 Rating Plug (??? = 450, 500 or 600) amps - New	-	-	-	-
-	125-600	TCLK365	General Electric SG cu/al lug kit of 3 - New	3	-	-	-



SK 3P

SK Spectra RMS Frame - New • 2 & 3P • 300 - 1200A • Up to 600Vac

Poles	Amps	Part Number	Description	Lugs	Height	Width	Depth
3	300-800	SKHA36AT0800	General Electric SKH 3P Frame 300-800A 50KA @ 480V - New	0	15.5	8.3	5.5
-	300-800	SRPK800A???	GE SK.....800 Rating Plug (??? = 700 or 800) amps - New	-	-	-	-
3	600-1200	SKHA36AT1200	General Electric SKH 3P Frame 1200A 50KA @ 480V - New	0	15.5	8.3	5.5
-	600-1200	SRPK1200A???	GE SK.....1200 Rating Plug (??? = 1000 or 1200) amps - New	-	-	-	-
-	300-800	TCAL81	General Electric SK.....800 cu/al lug - New	1	-	-	-
-	600-1200	TCAL125	General Electric SK.....1200 cu/al lug - New	1	-	-	-



TQD 2P

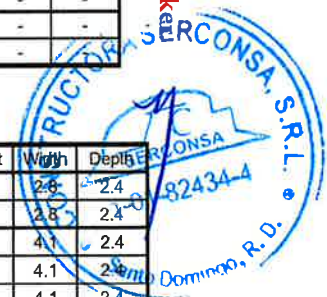


TQD 3P

TQD Frame - New • 2 & 3P • 150 - 225A • Up to 240Vac

Poles	Amps	Part Number	Description	Lugs	Height	Width	Depth
2	150	TQD22150WL	General Electric TQD 2P 150A 10KA @ 240V - New	4	6.6	2.8	2.4
2	200	TQD22200WL	General Electric TQD 2P 200A 10KA @ 240V - New	4	6.6	2.8	2.4
3	125	TQD32125WL	General Electric TQD 3P 125A 10KA @ 240V - New	6	6.6	4.1	2.4
3	150	TQD32150WL	General Electric TQD 3P 150A 10KA @ 240V - New	6	6.6	4.1	2.4
3	200	TQD32200WL	General Electric TQD 3P 200A 10KA @ 240V - New	6	6.6	4.1	2.4
3	225	TQD32225WL	General Electric TQD 3P 225A 10KA @ 240V - New	6	6.6	4.1	2.4

Note: The TED, THED & TQD "WL" suffix designates three additional and removable no charge load side lugs are included.





General Electric Original Circuit Breakers



THQB 1P



THQB 2P



THQB 3P



TEY 1P



TEY 2P



TEY 3P



TEYD 3P



TED 1P



TED 2P



TED 3P

THQB (Bolt-On) Frame - New • 1, 2 & 3P • 15 - 100A • Up to 240Vac

Poles	Amps	Part Number	Description	Lugs	Height	Width	Depth
1	15	THQB1115	General Electric THQB 1P 15A 10KA @ 120V - New	1	3.3	1.0	2.4
1	20	THQB1120	General Electric THQB 1P 20A 10KA @ 120V - New	1	3.3	1.0	2.4
1	30	THQB1130	General Electric THQB 1P 30A 10KA @ 120V - New	1	3.3	1.0	2.4
2	15	THQB2115	General Electric THQB 2P 15A 10KA @ 120/240V - New	2	3.3	2.0	2.4
2	20	THQB2120	General Electric THQB 2P 20A 10KA @ 120/240V - New	2	3.3	2.0	2.4
2	30	THQB2130	General Electric THQB 2P 30A 10KA @ 120/240V - New	2	3.3	2.0	2.4
3	20	THQB32020	General Electric THQB 3P 20A 10KA @ 240V - New	3	3.3	3.0	2.4
3	30	THQB32030	General Electric THQB 3P 30A 10KA @ 240V - New	3	3.3	3.0	2.4
3	40	THQB32040	General Electric THQB 3P 40A 10KA @ 240V - New	3	3.3	3.0	2.4
3	50	THQB32050	General Electric THQB 3P 50A 10KA @ 240V - New	3	3.3	3.0	2.4
3	60	THQB32060	General Electric THQB 3P 60A 10KA @ 240V - New	3	3.3	3.0	2.4
3	80	THQB32080	General Electric THQB 3P 80A 10KA @ 240V - New	3	3.3	3.0	2.4
3	100	THQB32100	General Electric THQB 3P 100A 10KA @ 240V - New	3	3.3	3.0	2.4

TEY (Bolt-On) Frame - New • 1, 2 & 3P • 15 - 100A • Up to 480/277Vac

Poles	Amps	Part Number	Description	Lugs	Height	Width	Depth
1	20	TEY120	General Electric TEY 1P 20A 14KA @ 277V - New	1	5.3	1.0	3.1
1	30	TEY130	General Electric TEY 1P 30A 14KA @ 277V - New	1	5.3	1.0	3.1
2	20	TEY220	General Electric TEY 2P 20A 14KA @ 480/277V - New	2	5.3	2.0	3.1
2	30	TEY230	General Electric TEY 2P 30A 14KA @ 480/277V - New	2	5.3	2.0	3.1
3	20	TEY320	General Electric TEY 3P 20A 14KA @ 480/277V - New	3	5.3	3.0	3.1
3	30	TEY330	General Electric TEY 3P 30A 14KA @ 480/277V - New	3	5.3	3.0	3.1
3	40	TEY340	General Electric TEY 3P 40A 14KA @ 480/277V - New	3	5.3	3.0	3.1
3	50	TEY350	General Electric TEY 3P 50A 14KA @ 480/277V - New	3	5.3	3.0	3.1
3	60	TEY360	General Electric TEY 3P 60A 14KA @ 480/277V - New	3	5.3	3.0	3.1
3	80	TEY380	General Electric TEY 3P 80A 14KA @ 480/277V - New	3	5.3	3.0	3.1
3	100	TEY3100	General Electric TEY 3P 100A 14KA @ 480/277V - New	3	5.3	3.0	3.1

TEYD (Bolt-On) Frame - New • 1, 2 & 3P • 15 - 125A • Up to 480/277Vac

Poles	Amps	Part Number	Description	Lugs	Height	Width	Depth
3	20	TEYD3020B	General Electric TEYD 3P 20A 25KA @ 480/277V - New	3	5.3	3.0	3.1
3	30	TEYD3030B	General Electric TEYD 3P 30A 25KA @ 480/277V - New	3	5.3	3.0	3.1
3	50	TEYD3050B	General Electric TEYD 3P 50A 25KA @ 480/277V - New	3	5.3	3.0	3.1
3	60	TEYD3060B	General Electric TEYD 3P 60A 25KA @ 480/277V - New	3	5.3	3.0	3.1
3	80	TEYD3080B	General Electric TEYD 3P 80A 25KA @ 480/277V - New	3	5.3	3.0	3.1
3	100	TEYD3100B	General Electric TEYD 3P 100A 25KA @ 480/277V - New	3	5.3	3.0	3.1

TED Frame - New • 1, 2 & 3P • 15 - 150A • Up to 480Vac

Poles	Amps	Part Number	Description	Lugs	Height	Width	Depth
1	20	TED113020	General Electric TED 1P 20A 14KA @ 277V - New	2	6.3	1.4	3.4
1	30	TED113030	General Electric TED 1P 30A 14KA @ 277V - New	2	6.3	1.4	3.4
2	20	TED124020WL	General Electric TED 2P 20A 18KA @ 480V - New	4	6.3	2.6	3.4
2	30	TED124030WL	General Electric TED 2P 30A 18KA @ 480V - New	4	6.3	2.6	3.4
3	20	TED134020WL	General Electric TED 3P 20A 18KA @ 480V - New	6	6.3	4.1	3.4
3	30	TED134030WL	General Electric TED 3P 30A 18KA @ 480V - New	6	6.3	4.1	3.4
3	50	TED134050WL	General Electric TED 3P 50A 18KA @ 480V - New	6	6.3	4.1	3.4
3	60	TED134060WL	General Electric TED 3P 60A 18KA @ 480V - New	6	6.3	4.1	3.4
3	80	TED134080WL	General Electric TED 3P 80A 18KA @ 480V - New	6	6.3	4.1	3.4
3	100	TED134100WL	General Electric TED 3P 100A 18KA @ 480V - New	6	6.3	4.1	3.4
3	150	TED136150WL	General Electric TED 3P 150A 18KA @ 480V - New	6	6.3	4.1	3.4

• Note: This is a representative sample of our offering. Please visit www.usbreaker.com or contact us for other amperage or pole requirements.



**Interruptores
automáticos
magnetotérmicos
CURVA C
Residencial "NDT"
UNE-EN-60898-1 6kA
No accesoriable**



DATOS TÉCNICOS

Artículo	Código	Embalaje	Corriente (A)	Poder de corte (kA)	Polos	Módulos (1 mod = 18mm)
NDT-1C6-1	0134610	12	1	6	1	1
NDT-2C6-1	0134611	12	2	6	1	1
NDT-3C6-1	0134612	12	3	6	1	1
NDT-4C6-1	0134613	12	4	6	1	1
NDT-6C6-1	0134614	12	6	6	1	1
NDT-10C6-1	0134615	12	10	6	1	1
NDT-16C6-1	0134616	12	16	6	1	1
NDT-20C6-1	0134617	12	20	6	1	1
NDT-25C6-1	0134618	12	25	6	1	1
NDT-32C6-1	0134619	12	32	6	1	1
NDT-40C6-1	0134620	12	40	6	1	1
NDT-50C6-1	0134621	12	50	4,5	1	1
NDT-63C6-1	0134622	12	63	4,5	1	1
NDT-1C6-2	0134623	6	1	6	2	2
NDT-2C6-2	0134624	6	2	6	2	2
NDT-3C6-2	0134625	6	3	6	2	2
NDT-4C6-2	0134626	6	4	6	2	2
NDT-6C6-2	0134627	6	6	6	2	2
NDT-10C6-2	0134628	6	10	6	2	2
NDT-16C6-2	0134629	6	16	6	2	2
NDT-20C6-2	0134630	6	20	6	2	2
NDT-25C6-2	0134631	6	25	6	2	2
NDT-32C6-2	0134632	6	32	6	2	2
NDT-40C6-2	0134633	6	40	6	2	2
NDT-50C6-2	0134634	6	50	6	2	2
NDT-63C6-2	0134635	6	63	6	2	2
NDT-6C6-P+N	0134640	6	6	6	1P+N	2
NDT-10C6-P+N	0134641	6	10	6	1P+N	2
NDT-16C6-P+N	0134642	6	16	6	1P+N	2
NDT-20C6-P+N	0134643	6	20	6	1P+N	2
NDT-25C6-P+N	0134644	6	25	6	1P+N	2
NDT-32C6-P+N	0134645	6	32	6	1P+N	2
NDT-40C6-P+N	0134646	6	40	6	1P+N	2
NDT-50C6-P+N	0134647	6	50	6	1P+N	2
NDT-63C6-P+N	0134648	6	63	6	1P+N	2

Breaker Din

| Material Eléctrico Ferretero



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



Breaker Din son dispositivos de protección que se utilizan para interrumpir la corriente eléctrica en caso de que se produzca una sobrecarga o un cortocircuito.

Características:

- ✓ Breaker termomagnético DIN de baja tensión.
- ✓ Protege tus equipos de sobrecargas y cortocircuitos.
- ✓ Certificación IEC 60898-1.
- ✓ Voltaje hasta 400V.
- ✓ Frecuencia 50/60 Hz.
- ✓ Marca: Zolar



CÓDIGO	POLO	AMPERIOS	FRECUENCIA
ZBR-1-20	1P	20A	50/60 Hz.
ZBR-1-32	1P	32A	50/60 Hz.
ZBR-1-40	1P	40A	50/60 Hz.
ZBR-1-50	1P	50A	50/60 Hz.
ZBR-1-63	1P	63A	50/60 Hz.
ZBR-2-20	2P	20A	50/60 Hz.
ZBR-2-32	2P	32A	50/60 Hz.
ZBR-2-40	2P	40A	50/60 Hz.
ZBR-2-50	2P	50A	50/60 Hz.
ZBR-2-63	2P	63A	50/60 Hz.



**Excelencia y Calidad
en nuestros productos.**

www.citiwen.com

El sistema INVERTER es una tecnología electrónica que, aplicada a aires acondicionados, mejora de forma notable su rendimiento y consumo. BAYKUS utiliza el compresor de alta eficiencia y motores de corriente continua de calidad para garantizar que el acondicionador de aire funcione de manera estable, eficiente, segura y con ahorro de energía.



•••/ Características principales

- Arrancador de bajo voltaje.
- Filtros antipolvo y antibacterias.
- Anticorrosivo Gold-Fin.
- Modo de enfriamiento Turbo.
- Modo sueño.
- Autolimpieza.
- Anticorrosivas electrónicas.
- Electrónicas protegida.

•••/ Usos

- | | |
|-----------|--------------|
| •Casa | •Oficina |
| •Tienda | •Restaurante |
| •Gimnasio | •Hotel |

•••/ Tecnología inverter

- Comodidad rápida.
- Motor de corriente continua.
- 180° control de onda sinusoidal.
- 0.1 °C Sentido preciso de la tecnología.
- Compresor de carrete de remolque.
- Inicio de temperatura ultra baja.
- Inicio de amplio rango de voltaje.

•••/ Capacidades

•12KBTU •18KBTU •24KBTU •36KBTU



BAYKUS



Especificaciones Técnicas

Modelo			2019-BP-020	2019-BP-020	2019-BP-020	2019-BP-020
Modelo de fábrica			12K	18K	24K	36K
Tipo de clima			T1	T1	T1	T1
Unidad interior			790B	900B	1025	1100
Unidad exterior			W21B	W21B	W28	W29
Panel			QB	QB	QB	QB
Fuente de energía	Ph-V-Hz		220-230V/60HZ	220-230V/60HZ	220-230V/60HZ	220-230V/60HZ
Tipo			Split	Split	Split	Split
Modo fuente de energía			Unidad interior	Unidad interior	Unidad interior	Unidad interior
Cooling	Capacidad	BTU/h	12000	18000	24000	30000
	Entrada	W	1131	1812	2306	2462
	Corriente	A	5.24	8.41	10.69	11.19
	EER	W/W	3.11	2.91	3.05	3.07
Heating	Capacidad	W	/	/	/	/
	Entrada	W	/	/	/	/
	Corriente	A	/	/	/	/
	COP	W/W	/	/	/	/
Eliminación de humedad			L/h	12	18	22
Max. consumo de insumos			W	1470	2356	2997
Max. Corriente			A	6.82	10.93	13.90
Compresor	Modelo		C-1RZ107H1AG	KSN140D42UFZ	C-6RZ146H1DJ	ATF310D43UMT
	Tipo		Rotary	Rotary	Rotary	Rotary
	Marca		Sanyo	GMCC	Sanyo	GMCC
	Capacidad	W	3450	4365	4720	9490
	Entrada	W	780	1105	1080	2600
	Corriente (RLA)	A	2.8	7.25	4.51	5.1
	Amplificador (LRA)	A	/	/	/	/
	Condensador	uF	/	/	/	/
Unidad Interior	Motor de ventilador interior	Modelo	YKFG-15-4-90L/RPG15A	Y4S476B816/RPG25L	G35A-1(AL)/Y5S413C01	RPG45
		Marca	Welling/Tongde	Broad-Ocean/Tongde	Welling/Broad-Ocean	Welling
		Salida de potencia	watts	15	25	35
		Condensador	uF	12	2	3
	Evaporador	Velocidad de motor	RPM	1320	1200	1150
		a. Número de filas		2	2	2
		b. Tubo x fila	mm	21x12.7	21x12.7	21x12.7
		c. Material de aleta		Hidrofílico	Hidrofílico	Hidrofílico
	Fan	d. Diámetro exter.	mm	Ø7	Ø7	Ø7
		e. Bobina (LxHxW)	mm	612x252x25.4	700x336x25.4	778x315x25.4
		Diámetro del ventilador interior	mm	Ø90.4x609	Ø107.6x708	Ø107.6x780
		Flujo de aire interior	m³/h	550/500/450/400	820/720/620/520	1200/1050/900/800
		Nivel de ruido	dB(A)	42/40/38/36	44/41/38/35	46/43/40/37
		Dimensión (LxHxW)	mm	790x270x200	900x291x220	1100x245x325
		Empaque (LxHxW)	mm	870x335x265	970x345x290	1105x405x315



Unidad Exterior	Motor de ventilador exterior	Modelo		Y5S613B8168L	Y5S613B8168L	Y6S664C5311L	DK120-6C2/Y6S688C805
		Marca		Broad-Ocean	Broad-Ocean	Broad-Ocean	Tongde/Broad-Ocean
		Salida de potencia	watts	28	28	67	120
		Condensador	uF	25	25	4	3
	Fan	Velocidad de motor	RPM	840	840	880	900
		Diametro	mm	Ø401x114	Ø401x114	Ø496x139	Ø550x124
		Número de aspas	Piezas	3	3	3	3
		a. Número de filas		1	2	2	2
	Condensador	b. Tubo x fila	mm	19.5x11.57	19.5x11.57	21x12.7	22x19.05
		d. Diametro exter.	mm	Ø5	Ø5	Ø7	Ø7.94
		e. Bobina (LxHxW)	mm	771x507x11.57	685/667/x507x23.14	785/763x672x25.4	966/936x748x38.1
		Nivel de ruido	dB (A)	52	52	56	60
	Tubo de Refrigeración	Dimensión (LxHxW)	mm	780x271x542	780x271x542	860x320x720	920x340x810
		Empaque (LxHxW)	mm	900x340x600	900x340x600	1015x445x775	1067x456x880
		Tipo de refrigeración		R410A	R410A	R410A	R410A
		Carga de refrigeración	Kg	0.52	0.9	1.53	2.39
Tubo de Refrigeración	Lado líquido	mm	6	6	6	6	9.52
	Lado del gas	mm	12	12	15.88	15.88	15.88
	Max. longitud	m	12	12	15	15	15
	Max. diferencia de nivel	m	8	8	8	8	8



PRINCIPAL
Charles Sumner
No. 35 Los Prados
T. 809-732-2368

GLOBAL SHOWROOM
Aristides García No. 3
Los Prados
T. 809-732-2368

ZONA ORIENTAL
Av. Charles de Gaulle
No. 52, Villa Carmen
T. 809-591-2368

SANTIAGO
Carr. Don Pedro No. 27
Hoyo del Caimito
T. 809-724-8630

BÁVARO
Carr. Verón-Bávaro, km 3 1/2
Naves de Papaterra
T. 809-466-1019



Unidad Tipo Piso-Techo Inverter

Desde 18.000 hasta 58.000 BTU/h

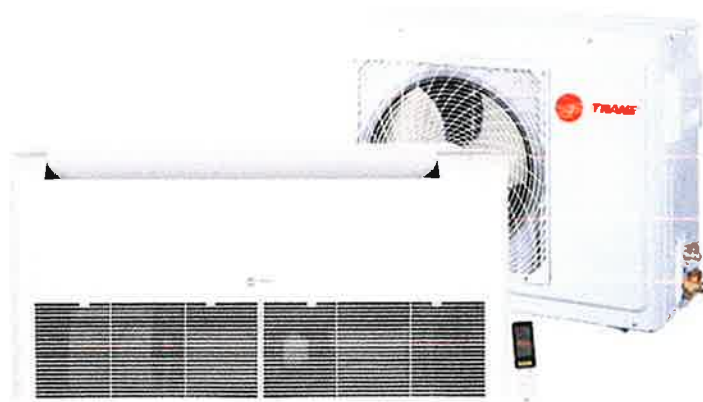


Unidad Tipo Piso-Techo Inverter. Soluciones modernas y eficientes para entornos amplios.

Una combinación de flexibilidad, eficiencia, bajo nivel de ruido y diseño diferenciado que permiten su uso en las más diversas aplicaciones.

La línea Trane Inverter Piso-Techo se destaca por su diseño distintivo, alta eficiencia energética y bajo nivel de ruido, siendo ideal para quienes necesitan aire acondicionado en espacios residenciales amplios, salas comerciales, restaurantes y escuelas para garantizar una distribución ideal del aire en la zona acondicionada. Estos sistemas tienen las clasificaciones de eficiencia energética más altas del mercado, con un SEER de hasta 20 BTU/W.h. Un coeficiente que refleja la eficiencia energética estacional de un aire acondicionado.

El equipo Piso-Techo Inverter Trane viene pre-cargado de fábrica con refrigerante ecológico R-410a no inflamable, no tóxico y que no afecta la capa de ozono.



Tecnología Inverter



Certificación NOM



Serpentín de Cobre



Condensadora Universal



Gas Refrigerante Ecológico R-410A



Bajo Nivel de Ruido



Trane tiene más de 100 años de experiencia en equipos, servicios y soluciones de aire acondicionado. Ha sido pionero al combinar su tradición y confiabilidad con su desarrollo innovador de productos resultando en un rendimiento superior, con una red eficiente para la distribución de sus equipos. Siempre presente y atento a las necesidades del mercado dinámico actual, ofrece productos con la última tecnología para mejorar la experiencia y la calidad de vida de los clientes, a fin de que sus entornos sean más seguros, más cómodos y eficientes, hoy y para las próximas generaciones.





Características Principales



El diseño moderno y delgado se adapta fácilmente a cualquier entorno.



Protección estándar contra corrosión tipo "Blue Fin" en las aletas de la unidad exterior.



Distribución de aire optimizada a través del control del flujo de aire por medio de la función "swing" automática vertical y horizontal.



Entrada de aire externa para garantizar una calidad de aire perfecta en todos los entornos.



El condensador de descarga horizontal universal también se puede conectar a unidades tipo casete o unidades tipo piso y techo.



Flexibilidad para su uso en circuitos de refrigeración a una distancia de hasta 50 metros.



Función de temporizador que le permite establecer el tiempo de encendido y apagado de la unidad.



5 velocidades para suministro de aire.



Control remoto inalámbrico simple e intuitivo. Controles con cable y controles centrales opcionales.



Re-arranque automático en el caso eventual de una falla en el suministro eléctrico.



Las unidades interiores se pueden instalar tanto en el techo como en el piso.



Facilidad de instalación con una carga de gas de fábrica de 7.5m.



Unidad Tipo Piso-Techo Inverter Trane®

BOMBA DE CALOR

Modelo	Evaporadora	Condensadora	4MXX6518G1000AA	4MXX6524G1000AA	4MXX6536G1000AA	4MXX6548G1000AA	4MXX6560G1000AA
			4TXK6518G1000AA	4TXK6524G1000AA	4TXK6536G1000AA	4TXK6548G1000AA	4TXK6560G1000AA
Capacidad Enfriamiento	BTU/h		17,100	24,600	34,500	55,400	65,000
Potencia de entrada	W		1,700	2,600	3,700	5,200	6,000
SEER	BTU/W.h		19	18	18	20	20
Capacidad Calefacción	BTU/h		18,300	24,500	36,500	48,500	55,000
Potencia de entrada	W		1,675	2,242	3,342	4,440	5,036
Fuente de alimentación	V/Hz/f		220/60/1	220/60/1	220/60/1	220/60/1	220/60/1
Evaporadora	Flujo de aire (Alto/Med/Bajo)	m3/h	880/750/650	1,250/1,128/930	1,820/1,750/1,600	2,150/1,980/1,800	2,350/1,980/1,800
	Nivel de ruido (Alto/Med/Bajo)	dB(A)	46/40/36	46/44/42	52/49/46	52/49/46	52/49/46
	Dimensión - Equipo (A x P x A)	mm	1,000 x 680 x 230	1,325 x 680 x 230	1,325 x 680 x 230	1,650 x 680 x 230	1,650 x 680 x 230
	Peso neto - Equipo	kg	26.0	33.5	33.5	41.8	46.8
Condensadora	Nivel de ruido	dB(A)	56	59	58	58	61
	Dimensión - Equipo (A x P x A)	mm	830 x 300 x 550	850 x 330 x 680	950 x 370 x 965	948 x 340 x 1,250	960 x 370 x 1,350
	Peso neto - Equipo	kg	31/35	42/47	83/89	104/112	106/120
	Carga de refrigerante	kg	1.4	1.5	2.45	3	4.2
Tubulación	Lado de líquido/Lado de gas	pul	1/4 & 1/2	3/8 & 5/8	3/8 & 3/4	3/8 & 3/4	3/8 & 3/4
	Longitud máxima	m	30	30	50	50	50
	Desnivel máximo	m	10	10	20	20	20

Notas:

1. Datos técnicos según las condiciones de prueba del estándar AHRI 210/240.
2. Todos los dibujos y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso para fines de mejora de producto.
3. Los valores presentados con respecto al nivel de ruido se midieron en una cámara anecoica.
4. Los valores técnicos de las tablas del evaporador ya contemplan las combinaciones con los con las unidades exteriores.
5. El rango de temperatura exterior de funcionamiento es de 10°C a 43°C para refrigeración y de -15°C a 24°C para calefacción.
6. Por favor referirse al IOM para información eléctrica de cableado y de elementos de protección.

Opciones de Control	Modelo
Sensor de presencia humana	TSENSHIS01A
Controlador de pared	TREWIRE5AHA0DA
BacNet Gateway (hasta 32 unidades interiores)	TCONTCCMHCM04A + TCONTADPYCJA2A*

* Se requiere el adaptador TCONTADPYCJA2A por unidad interior.

Opciones de Control	Modelo
Controlador de pared touchscreen	TREWIRE6AHA0DA
Controlador Centralizado (hasta 128 unidades interiores)	TCONTCCMYCZ256 + TCONTADPYCJA2A*

* Se requiere el adaptador TCONTADPYCJA2A por unidad interior.

NOM

Obtenga más información en trane-mexico.com



Trane – by Trane Technologies (NYSE: TT), un innovador climático global - crea interiores cómodos y energéticamente eficientes entornos a través de una amplia cartera de sistemas y controles de calefacción, ventilación y aire acondicionado, servicios, repuestos y suministros. Para obtener más información, visite trane.com o tranetechnologies.com.

Todas las marcas comerciales a las que se hace referencia en este documento son marcas comerciales de sus respectivos propietarios.
La información contenida en este material puede cambiar sin previo aviso.

© 2021 Trane. Todos los derechos reservados.

Lit # MC-SLB040-EM

Fecha 26/07/2021

Ficha Técnica – Alambre de Goma 14/4 AWG

Información general

- **Tipo de producto:** Alambre de goma multipolar
- **Designación:** 14/4 AWG (4 conductores calibre 14 AWG)
- **Uso:** Instalaciones eléctricas residenciales, comerciales e industriales
- **Normas aplicables:** IEC 60228, UNE EN 60228, IEC 60502-1

Construcción

- **Conductor:** cobre electrolítico recocido, flexible clase 5
- **Aislamiento:** polietileno reticulado (XLPE), tipo DIX 3 según UNE HD 603-1
- **Cubierta exterior:** goma termoplástica resistente a la abrasión y humedad
- **Cableado:** helicoidal de los conductores aislados

Propiedades eléctricas y mecánicas

- **Número de conductores:** 4
- **Calibre:** 14 AWG ($\approx 2.08 \text{ mm}^2$ cada conductor)
- **Tensión nominal:** 600 V
- **Temperatura máxima de operación:** 70 °C – 90 °C (según norma y fabricante)
- **Flexibilidad:** alta, apto para instalaciones con curvaturas y movimiento moderado

Aplicaciones

- Instalaciones eléctricas residenciales y comerciales
- Alimentación de equipos eléctricos y electrónicos
- Uso en ambientes donde se requiere resistencia mecánica y flexibilidad



Ficha Técnica – Alambre de Goma 12/4 AWG

Información general

- **Tipo de producto:** Cable multipolar con cubierta de goma
- **Designación:** 12/4 AWG (4 conductores calibre 12 AWG)
- **Uso:** Instalaciones eléctricas residenciales, comerciales e industriales
- **Normas aplicables:** IEC 60228, UNE EN 60228, IEC 60502-1

Construcción

- **Conductor:** cobre electrolítico recocido, flexible clase 5
- **Aislamiento:** polietileno reticulado (XLPE) o PVC según fabricante
- **Cubierta exterior:** goma termoplástica resistente a la abrasión, humedad y agentes químicos
- **Cableado:** helicoidal de los conductores aislados

Propiedades eléctricas y mecánicas

- **Número de conductores:** 4
- **Calibre:** 12 AWG ($\approx 3.31 \text{ mm}^2$ cada conductor)
- **Tensión nominal:** 600 V
- **Temperatura máxima de operación:** 70 °C – 90 °C (según norma y fabricante)
- **Flexibilidad:** alta, apto para instalaciones con curvaturas y movimiento moderado

Aplicaciones

- Instalaciones eléctricas residenciales y comerciales
- Alimentación de equipos eléctricos y electrónicos
- Uso en ambientes donde se requiere resistencia mecánica y flexibilidad
- Ideal para tableros eléctricos, acometidas y conexiones de potencia media



Streamline[®]

THE BEST FITTINGS IN THE JOINT



COPPER FITTINGS



▶ As originators of the solder-type copper fittings, our commitment to providing the highest quality fittings in the industry holds a special place. Today, our expansive line of Streamline® Copper Fittings are one of the industry's most complete offerings of fittings for copper piping systems from one source. Our many years of engineering know-how and experience are reflected in the fine quality and workmanship of each copper fitting we manufacture.



• Copper Fittings

Streamline®



COPPER FITTINGS



Streamline® Copper Solder-Joint Fittings for supply/pressurized systems have been the leading brand of copper fittings for over 80 years. Available in wrot copper, our product selection has grown to become the most extensive in the industry. We are the acknowledged experts at engineering and manufacturing precision solder-joint copper fittings. Quality, consistency and reliability have made the Streamline® brand trusted and specified all around the world.



- UL Recognized to 700 PSI (select diameters)
- Constructed of high-grade copper or bronze materials
- Made to applicable ASTM standards B16.15, B16.18, B16.22, B16.24, B16.50, B1.20.1
- Wrot fittings meet NSF 61G



Adapter • Female

C x F
WC-402



Item No.	Diameter	Each Wt.	Inner Qty.	Master Carton
W 01204	1/4" x 1/2"	0.1000	100	300
W 01205	1/4" x 3/8"	0.0500	100	700
W 01206	1/4" x 1/4"	0.0400	100	900
W 01207	1/4" x 1/8"	0.0400	100	1,500
W 01214	3/8" x 3/8"	0.0600	50	750
W 01215	3/8" x 1/4"	0.0400	50	750
W 01216	3/8" x 1/8"	0.0300	100	1,500
W 01223	1/2" x 3/4"	0.1600	50	300
W 01224	1/2" x 1/2"	0.1000	50	500
W 01225	1/2" x 3/8"	0.0700	50	750
W 01226	1/2" x 1/4"	0.0600	50	750
W 01230	5/8" x 3/4"	0.1600	25	250
W 01231	5/8" x 1/2"	0.1000	50	500
W 01232	5/8" x 3/8"	0.0700	50	500
W 01233	5/8" x 1/4"	0.0600	50	500
W 01238	3/4" x 3/4"	0.1500	50	500
W 01239	3/4" x 1/2"	0.0900	50	500
W 01245	7/8" x 1"	0.2700	25	250
W 01246	7/8" x 3/4"	0.1400	25	250
W 01247	7/8" x 1/2"	0.1100	25	250
W 01261	1-1/8" x 1-1/4"	0.2800	10	100

(CONTINUED NEXT COLUMN)

(CONTINUED FROM PREVIOUS COLUMN)

Item No.	Diameter	Each Wt.	Inner Qty.	Master Carton
W 01263	1-1/8" x 1"	0.2500	25	250
W 01264	1-1/8" x 3/4"	0.2200	25	250
W 01265	1-1/8" x 1/2"	0.2500	20	200
W 01270	1-3/8" x 1-1/2"	0.5000	10	100
W 01271	1-3/8" x 1-1/4"	0.4500	10	100
W 01272	1-3/8" x 1"	0.3300	10	100
W 01278	1-5/8" x 2"	0.7400	-	60
W 01279	1-5/8" x 1-1/2"	0.5300	10	100
W 01280	1-5/8" x 1-1/4"	0.3900	5	50
W 01287	2-1/8" x 2"	0.5700	-	50
W 01288	2-1/8" x 1-1/2"	0.7400	5	50
W 01296	2-5/8" x 2-1/2"	1.2200	-	25
W 01297	3-1/8" x 3"	-	-	15





Adapter • Fitting

FTG x F

Wrot Style #: WC-405



Item No.	Diameter	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
W 01514	3/8" x 3/8"	0.0600	50	750
W 01524	1/2" x 1/2"	0.1000	50	350
W 01525	1/2" x 3/8"	0.0500	50	750
W 01526	1/2" x 1/4"	0.0600	50	750
W 01531	5/8" x 1/2"	0.1100	50	450
W 01532	5/8" x 3/8"	0.0700	50	750
W 01546	7/8" x 3/4"	0.1700	25	250
W 01547	7/8" x 1/2"	0.1100	50	500
W 01563	1-1/8" x 1"	0.2400	25	250
W 01564	1-1/8" x 3/4"	0.1800	25	250
W 01571	1-3/8" x 1-1/4"	0.4000	10	100
W 01579	1-5/8" x 1-1/2"	0.4600	10	100
W 01587	2-1/8" x 2"	0.6500	-	50
W 01596	2-5/8" x 2-1/2"	1.2000	-	25



Adapter • Male

C X M

Wrot Style #: WC-401



Item No.	Diameter	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
W 01105	1/4" x 3/8"	0.0600	50	750
W 01106	1/4" x 1/4"	0.0300	50	1,200
W 01107	1/4" x 1/8"	0.0200	50	2,400
W 01109	5/16" x 3/8"	0.0700	50	800
W 01110	5/16" x 1/4"	0.0300	50	1,200
W 01113	3/8" x 1/2"	0.0800	50	500
W 01114	3/8" x 3/8"	0.0600	50	750
W 01115	3/8" x 1/4"	0.0300	50	1,200
W 01116	3/8" x 1/8"	0.0200	50	2,000
W 01123	1/2" x 3/4"	0.1700	25	250
W 01124	1/2" x 1/2"	0.0900	50	500
W 01125	1/2" x 3/8"	0.0600	50	500
W 01126	1/2" x 1/4"	0.0500	50	750
W 01129	5/8" x 1"	0.3000	15	150
W 01130	5/8" x 3/4"	0.1700	25	250
W 01131	5/8" x 1/2"	0.0600	50	500
W 01132	5/8" x 3/8"	0.0700	50	500
W 01133	5/8" x 1/4"	0.0600	25	600
W 01138	3/4" x 3/4"	0.1400	25	250
W 01139	3/4" x 1/2"	0.1200	25	250
W 01145	7/8" x 1"	0.2900	10	100
W 01146	7/8" x 3/4"	0.1300	25	250
W 01147	7/8" x 1/2"	0.1200	25	250
W 01161	1-1/8" x 1-1/2"	0.4800	10	100
W 01162	1-1/8" x 1 1/4"	0.3900	10	100
W 01163	1-1/8" x 1"	0.2400	10	100
W 01164	1-1/8" x 3/4"	0.1700	10	100
W 01165	1-1/8" x 1/2"	0.1800	10	100
W 01170	1-3/8" x 1-1/2"	0.4800	10	100
W 01171	1-3/8" x 1-1/4"	0.4100	10	100
W 01172	1-3/8" x 1"	0.2400	10	100
W 01173	1-3/8" x 3/4"	0.2100	10	100
W 01178	1-5/8" x 2"	0.7800	-	50

(CONTINUED NEXT COLUMN)

(CONTINUED FROM PREVIOUS COLUMN)

Item No.	Diameter	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
W 01179	1-5/8" x 1-1/2"	0.5100	10	100
W 01180	1-5/8" x 1-1/4"	0.3700	10	100
W 01181	1-5/8" x 1"	0.3800	10	100
W 01187	2-1/8" x 2"	0.5700	5	50
W 01188	2-1/8" x 1-1/2"	0.6400	-	50
W 01189	2-1/8" x 1-1/4"	0.5700	-	50
W 01196	2-5/8" x 2-1/2"	1.2600	-	20
W 01197	2-5/8" x 2"	0.9800	-	20
W 01198	2-5/8" x 1-1/2"	0.9800	-	22
W 01199	3-1/8" x 3"	1.7000	-	20
W 01150	4-1/8" x 4"	3.7100	-	16



Adapter • Fitting

FTG x M

Wrot Style #: WC-404



Item No.	Diameter	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
W 01425	1/2" x 3/8"	0.0500	50	750
W 01431	5/8" x 1/2"	0.0900	50	500
W 01432	5/8" x 3/8"	0.0600	50	750
W 01446	7/8" x 3/4"	0.1500	50	500
W 01447	7/8" x 1/2"	0.1300	50	500
W 01463	1-1/8" x 1"	0.2300	25	250
W 01464	1-1/8" x 3/4"	0.1900	25	250
W 01471	1-3/8" x 1-1/4"	0.4100	10	100
W 01479	1-5/8" x 1-1/2"	0.4900	10	100
W 01487	2 1/8" x 2"	0.7600	-	50
W 01496	2-5/8" x 2-1/2"	1.9500	-	20



Bushing • Flush

FTG x C

Wrot Style #: WC-106



Item No.	Diameter	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
W 01706	3/8" x 1/4"	0.0100	100	4,000
W 01712	1/2" x 3/8"	0.0100	100	4,000
W 01714	1/2" x 1/4"	0.0200	100	2,400
W 01715	5/8" x 1/2"	0.0200	100	1,500
W 01717	5/8" x 3/8"	0.0400	100	1,500
W 01720	3/4" x 5/8"	0.0300	50	750
W 01721	3/4" x 1/2"	0.0600	50	750
W 01722	3/4" x 3/8"	0.0800	50	750
W 01725	7/8" x 3/4"	0.0400	50	500
W 01726	7/8" x 5/8"	0.0700	50	500
W 01727	7/8" x 1/2"	0.1100	50	500
W 01737	1-1/8" x 7/8"	0.1200	50	500
W 01738	1-1/8" x 3/4"	0.1800	50	500
W 01739	1-1/8" x 5/8"	0.2200	25	250
W 01743	1-3/8" x 1-1/8"	0.1600	10	200
W 01745	1-3/8" x 7/8"	0.3000	10	200
W 01750	1-5/8" x 1-3/8"	0.2200	10	100
W 01751	1-5/8" x 1-1/8"	0.4100	10	100
W 01758	2-1/8" x 1-5/8"	0.6800	10	100
W 01759	2-1/8" x 1-3/8"	0.9400	5	50
W 01767	2-5/8" x 2-1/8"	0.9200	-	50

COPPER FITTINGS



Bushing • Flush

FTG x F

Wrot Style #: WC-417

Brass



Item No.	Diameter	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
A 07812	5/8" x 1/8"	0.0400	100	1,600
A 07813	5/8" x 1/4"	0.0200	50	1,200
A 07814	7/8" x 3/8"	0.0800	50	450
A 07815	1-1/8" x 1/2"	0.1700	50	300
A 07816	1-3/8" x 3/4"	0.2500	10	160
A 07817	1-5/8" x 1"	0.3400	10	90
A 07819	2-1/8" x 1-1/2"	0.4800	10	90



Cap

C

Wrot Style #: WC-415



Item No.	Diameter	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
W 07002 †	1/4"	0.0000	50	2,000
W 07004 †	3/8"	0.0100	50	2,000
W 07006 †	1/2"	0.0100	50	1,000
W 07007 †	5/8"	0.0200	100	1,000
W 07008 †	3/4"	0.0300	50	2,000
W 07009 †	7/8"	0.0400	50	500
W 07011 †	1-1/8"	0.0800	50	500
W 07012 †	1-3/8"	0.1100	25	250
W 07013 †	1-5/8"	0.1800	25	250
W 07014 †	2-1/8"	0.3000	—	100
W 07015 †	2-5/8"	0.4800	—	50
W 07016	3-1/8"	0.7300	—	50
W 07017	3-5/8"	1.1500	—	25
W 07018	4-1/8"	1.5000	—	20



Coupling • No Stop

C x C

Wrot Style #: WC-400NS



Item No.	Diameter	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
W 01900 †	1/4"	0.0000	100	4,000
W 01901 †	3/8"	0.0100	50	2,000
W 01902 †	1/2"	0.0100	50	1,700
W 01903 †	5/8"	0.0300	100	1,000
W 01904 †	3/4"	0.0400	25	375
W 01905 †	7/8"	0.0600	50	500
W 01906 †	1-1/8"	0.1100	25	250
W 01907 †	1-3/8"	0.1500	25	250
W 01908 †	1-5/8"	0.2500	10	100
W 01909 †	2-1/8"	0.4000	—	75
W 01910 †	2-5/8"	0.6600	—	50
W 01911	3-1/8"	1.0300	—	25
W 01913	4-1/8"	2.1500	—	15



Coupling • Rolled Stop

C x C

Wrot Style #: WC-400



Item No.	Diameter	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
W 01000 †	1/8"	0.0000	100	4,000
W 01001 †	3/16"	0.0000	100	4,000
W 01003 †	1/4"	0.0000	100	4,000
W 01009 †	3/8"	0.0100	50	2,000
W 01017 †	1/2"	0.0100	50	1,700
W 01022 †	5/8"	0.0300	100	1,000
W 01028 †	3/4"	0.0500	50	500
W 01034 †	7/8"	0.0600	50	500
W 01040 †	1"	0.0900	25	250
W 01047 †	1-1/8"	0.1100	25	250
W 01055 †	1-3/8"	0.1500	25	250
W 01062 †	1-1/2"	0.2200	—	150
W 01063 †	1-5/8"	0.2100	10	100
W 01072 †	2-1/8"	0.4000	—	75
W 01082 †	2-5/8"	0.6600	—	50
W 01092	3-1/8"	1.0300	—	25
W 01010	3-5/8"	1.1800	—	20
W 01017	4-1/8"	2.1100	—	15



Coupling • Staked Stop

C x C

Wrot Style #: WC-400S



Item No.	Diameter	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
W 10141 †	1/4"	0.0000	100	3,400
W 10142 †	5/16"	0.0100	100	5,600
W 10143 †	3/8"	0.0100	50	2,000
W 10144 †	1/2"	0.0100	50	1,700
W 10145 †	5/8"	0.0300	100	1,000
W 10157 †	3/4"	0.0400	25	500
W 10146 †	7/8"	0.0600	50	500
W 10147 †	1-1/8"	0.1100	25	250
W 10148 †	1-3/8"	0.1500	25	250
W 10149 †	1-5/8"	0.2200	10	100
W 10150 †	2-1/8"	0.4100	—	75
W 10151 †	2-5/8"	0.6600	—	50
W 10152	3-1/8"	1.0200	—	25
W 10153	3-5/8"	1.0300	—	20
W 10154	4-1/8"	2.1500	—	15
W 10155	5-1/8"	3.3400	—	8
W 10156	6-1/8"	4.6100	—	3
W 10130	8-1/8"	14.1300	—	1



Streamline®

COPPER FITTINGS



Coupling • Reducing

C x C

Wrot Style #: WC-400R



Item No.	Diameter	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
W 01004 †	1/4" x 3/16"	0.0100	50	2,000
W 01005 †	1/4" x 1/8"	0.0000	50	2,000
W 01010 †	3/8" x 5/16	0.0100	50	1,700
W 01011 †	3/8" x 1/4"	0.0100	50	2,000
W 01019 †	1/2" x 3/8"	0.0100	50	1,700
W 01021 †	1/2" x 1/4"	0.0200	50	1,200
W 01023 †	5/8" x 1/2"	0.0300	100	1,000
W 01025 †	5/8" x 3/8"	0.0300	100	1,000
W 01027 †	5/8" x 1/4"	0.0300	100	1,000
W 01029 †	3/4" x 5/8"	0.0500	100	600
W 01030 †	3/4" x 1/2"	0.0400	100	600
W 01031 †	3/4" x 3/8"	0.0400	100	600
W 01035 †	7/8" x 3/4"	0.0600	100	1,000
W 01036 †	7/8" x 5/8"	0.0800	50	500
W 01037 †	7/8" x 1/2"	0.0600	50	500
W 01038 †	7/8" x 3/8"	0.0600	50	500
W 01049 †	1-1/8" x 7/8"	0.1300	25	250
W 01050 †	1-1/8" x 3/4"	0.1100	25	250
W 01051 †	1-1/8" x 5/8"	0.1100	25	250
W 01052 †	1-1/8" x 1/2"	0.1100	25	250
W 01056 †	1-3/8" x 1-1/8"	0.2000	10	100
W 01058 †	1-3/8" x 7/8"	0.1700	10	100
W 01060 †	1-3/8" x 5/8"	0.1700	10	100
W 01064 †	1-5/8" x 1-3/8"	0.2300	10	100
W 01065 †	1-5/8" x 1-1/8"	0.2300	10	100
W 01067 †	1-5/8" x 7/8"	0.2400	10	100
W 01069 †	1-5/8" x 5/8"	0.2200	10	100
W 01073 †	2-1/8" x 1-5/8"	0.4300	—	100
W 01074 †	2-1/8" x 1-3/8"	0.4300	—	100
W 01075 †	2-1/8" x 1-1/8"	0.4600	—	100
W 01077 †	2-1/8" x 7/8"	0.4000	—	100
W 01079 †	2-1/8" x 5/8"	0.4100	—	75
W 01083 †	2-5/8" x 2-1/8"	0.6500	—	50
W 01084 †	2-5/8" x 1-5/8"	0.7500	—	50
W 01085 †	2-5/8" x 1-3/8"	0.7000	—	50
W 01086 †	2-5/8" x 1-1/8"	0.7100	—	50
W 01093	3-1/8" x 2-5/8"	1.0600	—	25
W 01094	3-1/8" x 2-1/8"	1.1000	—	25
W 01095	3-1/8" x 1-5/8"	1.0100	—	25
W 10101	3-5/8" x 3-1/8"	1.2200	—	25
W 10108	4-1/8" x 3-5/8"	1.8700	—	20
W 10109	4-1/8" x 3-1/8"	0.7600	—	20
W 10110	4-1/8" x 2-5/8"	1.8800	—	15
W 10111	4-1/8" x 2-1/8"	1.9700	—	20



45° Elbow

C x C

Wrot Style #: WE-504



Item No.	Diameter	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
W 03005 †	1/4"	0.0100	50	2,000
W 03012 †	3/8"	0.0100	50	2,800
W 03021 †	1/2"	0.0300	50	850
W 03026 †	5/8"	0.0400	50	500
W 03030 †	3/4"	0.0600	50	500
W 03034 †	7/8"	0.0900	25	250
W 03044 †	1-1/8"	0.1600	25	250
W 03050 †	1-3/8"	0.2500	10	100
W 03055 †	1-5/8"	0.3600	10	100
W 03059 †	2-1/8"	0.6000	10	50
W 03063 †	2-5/8"	1.0000	5	25
W 03067	3-1/8"	1.5300	2	20
W 03070	3-5/8"	2.8100	2	10
W 03073	4-1/8"	3.1400	—	5



45° Elbow • Street

FTG x C

Wrot Style #: WE-505



Item No.	Diameter	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
W 03312 †	3/8"	0.0100	100	3,400
W 03321 †	1/2"	0.0300	100	1,500
W 03326 †	5/8"	0.0300	50	500
W 03330 †	3/4"	0.0600	50	500
W 03334 †	7/8"	0.0900	25	250
W 03344 †	1-1/8"	0.1500	25	250
W 03350 †	1-3/8"	0.2400	10	100
W 03355 †	1-5/8"	0.3300	10	100
W 03359 †	2-1/8"	0.6100	5	50
W 03363 †	2-5/8"	1.0500	2	20
W 03368	3-1/8"	1.5200	2	10
W 03373	4-1/8"	3.1100	—	5



45° Elbow

FTG x FTG

Wrot Style #: WE-507



Item No.	Diameter	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
W 03621 †	1/2"	0.0200	50	1,700
W 03626 †	5/8"	0.0400	50	750
W 03634 †	7/8"	0.1000	25	250
W 03644 †	1-1/8"	0.1800	10	100



COPPER FITTINGS



90° Elbow • Short Radius

C x C

Wrot Style #: WE-500



Item No.	Diameter	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
W 02003 †	1/4"	0.0100	50	2,000
W 02009 †	3/8"	0.0200	50	1,700
W 02017 †	1/2"	0.0300	50	1,000
W 02022 †	5/8"	0.0500	100	1,000
W 02028 †	3/4"	0.0800	50	500
W 02034 †	7/8"	0.1100	50	500
W 02040 †	1"	0.2200	20	200
W 02047 †	1-1/8"	0.2400	25	250
W 02084 †	1-3/8"	0.3000	10	100
W 02085 †	1-5/8"	0.4200	10	100
W 02086 †	2-1/8"	0.7600	10	50
W 02087 †	2-5/8"	1.1900	5	25
W 02088	3-1/8"	1.8800	5	25
W 02089	3-5/8"	2.7700	2	10
W 02090	4-1/8"	4.0000	2	10
W 02097	6-1/8"	13.7300	—	1
W 02011 †	3/8" x 1/4"	0.0200	50	750
W 02019 †	1/2" x 3/8"	0.0300	50	750
W 02023 †	5/8" x 1/2"	0.0500	50	500
W 02025 †	5/8" x 3/8"	0.0500	50	500
W 02029 †	3/4" x 5/8"	0.0600	50	500
W 02030 †	3/4" x 1/2"	0.0700	50	500
W 02035 †	7/8" x 3/4"	0.1100	50	500
W 02036 †	7/8" x 5/8"	0.1100	50	500
W 02037 †	7/8" x 1/2"	0.1100	50	500
W 02049 †	1-1/8" x 7/8"	0.1700	25	250
W 02050 †	1-1/8" x 3/4"	0.1600	25	250
W 02051 †	1-1/8" x 5/8"	0.1800	25	250
W 02052 †	1-1/8" x 1/2"	0.2000	25	150
W 02056 †	1-3/8" x 1-1/8"	0.3200	20	200
W 02077 †	1-5/8" x 1-3/8"	0.3300	5	100
W 02078 †	2-1/8" x 1-5/8"	0.6000	5	50



90° Elbow • Long Radius

C x C

Wrot Style #: WE-500L



Item No.	Diameter	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
W 02701 †	3/16"	0.0000	50	1,000
W 02715 †	1/4"	0.0100	50	2,000
W 02710 †	5/16"	0.0100	50	1,700
W 02716 †	3/8"	0.0200	50	1,700
W 02717 †	1/2"	0.0400	50	500
W 02722 †	5/8"	0.0600	50	500
W 02728 †	3/4"	0.0900	50	500
W 02734 †	7/8"	0.1300	25	250
W 02747 †	1-1/8"	0.2700	10	100
W 02055 †	1-3/8"	0.4200	10	100
W 02063 †	1-5/8"	0.6000	5	50
W 02072 †	2-1/8"	1.2300	5	25
W 02082 †	2-5/8"	2.0500	5	25
W 02092	3-1/8"	3.1300	2	10
W 02093	3-5/8"	5.5300	1	5
W 02095	4-1/8"	7.9800	—	1

(CONTINUED NEXT COLUMN)

(CONTINUED FROM PREVIOUS COLUMN)

Item No.	Diameter	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
W 02711 †	3/8" x 1/4"	0.0100	50	3,000
W 02719 †	1/2" x 3/8"	0.0300	50	2,000
W 02723 †	5/8" x 1/2"	0.0400	50	1,000
W 02725 †	5/8" x 3/8"	0.0300	50	1,000
W 02735 †	7/8" x 3/4"	0.1200	25	250
W 02736 †	7/8" x 5/8"	0.0900	50	500
W 02749 †	1-1/8" x 7/8"	0.1700	10	100
W 02756 †	1-3/8" x 1-1/8"	0.3100	10	100
W 02058 †	1-3/8" x 7/8"	0.3700	10	100
W 02060 †	1-3/8" x 5/8"	0.3700	10	100
W 02064 †	1-5/8" x 1-3/8"	0.4400	5	50
W 02065 †	1-5/8" x 1-1/8"	0.5200	5	50
W 02067 †	1-5/8" x 7/8"	0.5100	5	50
W 02073 †	2-1/8" x 1-5/8"	0.9800	2	20
W 02074 †	2-1/8" x 1-3/8"	0.9400	2	20
W 02075 †	2-1/8" x 1-1/8"	0.9700	2	20
W 02083 †	2-5/8" x 2-1/8"	1.5300	2	20



90° Elbow Short Radius • Street

FTG x C

Wrot Style #: WE-503



Item No.	Diameter	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
W 02305 †	1/4"	0.0100	50	2,000
W 02312 †	3/8"	0.0200	50	1,700
W 02321 †	1/2"	0.0300	50	750
W 02326 †	5/8"	0.0500	50	500
W 02330 †	3/4"	0.0900	25	250
W 02334 †	7/8"	0.1100	25	250
W 02344 †	1-1/8"	0.2200	25	250
W 02384 †	1-3/8"	0.2900	25	125
W 02385 †	1-5/8"	0.4400	10	100
W 02386 †	2-1/8"	0.7700	10	50
W 02387 †	2-5/8"	1.2300	5	25
W 02388	3-1/8"	1.9400	2	20
W 02389	3-5/8"	2.7800	1	10
W 02390	4-1/8"	4.0300	2	10





90° Elbow Long Radius • Street

FTG x C
Wrot Style #: WE-503L



Item No.	Diameter	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
W 02809 †	3/8"	0.0200	50	1,700
W 02817 †	1/2"	0.0400	50	500
W 02822 †	5/8"	0.0600	50	500
W 02828 †	3/4"	0.0900	25	250
W 02834 †	7/8"	0.1300	25	250
W 02847 †	1-1/8"	0.2600	10	100
W 02350 †	1-3/8"	0.4200	10	100
W 02355 †	1-5/8"	0.6000	5	50
W 02359 †	2-1/8"	1.2300	5	25
W 02363 †	2-5/8"	2.0800	5	25
W 02368	3-1/8"	3.1200	2	10
W 02393	3-5/8"	5.5200	1	5
W 02395	4-1/8"	8.0700	—	1



90° Elbow • Short Radius

FTG x FTG
Wrot Style #: WE-506



Item No.	Diameter	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
W 02612 †	3/8"	0.0200	50	2,800
W 02621 †	1/2"	0.0300	50	750
W 02626 †	5/8"	0.0500	50	500
W 02634 †	7/8"	0.1100	25	250
W 02644 †	1-1/8"	0.2200	10	100
W 02684 †	1-3/8"	0.3100	10	100
W 02685 †	1-5/8"	0.4300	5	50
W 02686 †	2-1/8"	0.7900	1	10
W 02687 †	2-5/8"	1.2500	1	10
W 02688	3-1/8"	2.0800	1	10
W 02689	3-5/8"	2.6300	1	10
W 02690	4-1/8"	3.8800	1	5



90° Elbow • Long Radius

FTG x FTG
Wrot Style #: WE-506L



Item No.	Diameter	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
W 02650 †	1-3/8"	0.4400	5	50
W 02655 †	1-5/8"	0.6300	5	50
W 02659 †	2-1/8"	1.2300	1	10



90° Elbow • Forged Brass

C x F
Wrot Style #: WE-502



Item No.	Diameter	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
W 02206	1/4" x 1/4"	0.1000	50	450
W 02207	1/4" x 1/8"	0.0700	50	800
W 02214	3/8" x 3/8"	0.1000	50	600
W 02216	3/8" x 1/8"	0.0800	50	700
W 02225	3/8" x 3/8"	0.1100	25	300
W 02226	3/8" x 1/4"	0.1000	25	350



90° Elbow • Forged Brass

C x M
Wrot Style #: WE-501



Item No.	Diameter	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
W 02106	1/4" x 1/4"	0.0700	50	700
W 02107	1/4" x 1/8"	0.0400	50	1,200
W 02115	1/4" x 1/4"	0.0600	50	800
W 02116	1/4" x 1/8"	0.0600	50	800
W 02125	1/4" x 3/8"	0.1000	25	400
W 02132	1/4" x 3/8"	0.1600	10	240



90° Fitting Reducer

FTG x C
Wrot Style #: WC-403



Item No.	Diameter	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
W 01302 †	1/4" x 1/8"	0.0000	50	2,000
W 01306 †	3/8" x 1/4"	0.0100	50	2,000
W 01312 †	1/2" x 3/8"	0.0200	50	2,000
W 01314 †	1/2" x 1/4"	0.0100	50	2,800
W 01315 †	5/8" x 1/2"	0.0300	50	750
W 01317 †	5/8" x 3/8"	0.0200	50	1,700
W 01320 †	3/4" x 5/8"	0.0400	100	1,000
W 01321 †	3/4" x 1/2"	0.0400	100	900
W 01322 †	3/4" x 3/8"	0.0400	100	900
W 01325 †	7/8" x 3/4"	0.0600	50	500
W 01326 †	7/8" x 5/8"	0.0600	50	500
W 01327 †	7/8" x 1/2"	0.0600	50	500
W 01337 †	1-1/8" x 7/8"	0.1100	25	250
W 01338 †	1-1/8" x 3/4"	0.1000	25	250
W 01339 †	1-1/8" x 5/8"	0.1000	25	250
W 01340 †	1-1/8" x 1/2"	0.1000	25	200
W 01343 †	1-3/8" x 1-1/8"	0.1700	10	100
W 01345 †	1-3/8" x 7/8"	0.1700	10	100
W 01347 †	1-3/8" x 5/8"	0.1600	10	100
W 01350 †	1-5/8" x 1-3/8"	0.2380	10	100
W 01351 †	1-5/8" x 1-1/8"	0.2400	10	100
W 01353 †	1-5/8" x 7/8"	0.2300	10	100

(CONTINUED NEXT PAGE)

COPPER FITTINGS



90° Fitting Reducer (Continued)

FTG x C

Wrot Style #: WC-403



Item No.	Diameter	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
W 01355 †	1-5/8" x 5/8"	0.2200	10	100
W 01358 †	2-1/8" x 1-5/8"	0.4400	—	100
W 01359 †	2-1/8" x 1-3/8"	0.4300	—	100
W 01360 †	2-1/8" x 1-1/8"	0.4500	—	100
W 01362 †	2-1/8" x 7/8"	0.4300	—	100
W 01364 †	2-1/8" x 5/8"	0.4200	—	100
W 01367 †	2-5/8" x 2-1/8"	0.6200	—	50
W 01368 †	2-5/8" x 1-5/8"	0.5700	—	50
W 01369 †	2-5/8" x 1-3/8"	0.6200	—	50
W 01370 †	2-5/8" x 1-1/8"	0.6300	—	50
W 01376	3-1/8" x 2-5/8"	1.0000	—	25
W 01377	3-1/8" x 2-1/8"	0.8900	—	25
W 01378	3-1/8" x 1-5/8"	0.9200	—	50
W 01379	3-1/8" x 1-3/8"	1.0100	—	50
W 01381	3-5/8" x 3-1/8"	1.2800	—	20
W 01382	3-5/8" x 2-5/8"	1.3700	—	20
W 01383	3-5/8" x 2-1/8"	1.4700	—	20
W 01386	4-1/8" x 3-5/8"	1.7400	—	20
W 01387	4-1/8" x 3-1/8"	1.7700	—	15
W 01388	4-1/8" x 2-5/8"	1.8300	—	15
W 01389	4-1/8" x 2-1/8"	1.8600	—	15



Hanger High Ear C

Wrot Style #: W-124



Item No.	Diameter	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
A 03167	5/8"	0.0300	100	10,000
A 03168	7/8"	0.0400	25	500
A 03171	1-1/8"	0.0400	25	250



Plug • Fitting

FTG

Wrot Style #: WC-416

Brass



Item No.	Diameter	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
A 01402	1/4"	0.0100	50	500
A 01422	3/8"	0.0100	100	4,000
A 01392	1/2"	0.0200	50	2,000
A 01504	5/8"	0.0300	50	1,200
A 02273	3/4"	0.0500	10	560
A 01529	7/8"	0.0700	50	600
A 01556	1-1/8"	0.1200	25	375
A 01590	1-3/8"	0.2000	15	180
A 01628	1-5/8"	0.2800	10	120



P-Trap • Pressure

C x C

Wrot Style #: WE-554P



Item No.	Diameter	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
W 60999	5/8"	0.3800	10	50
W 61008	3/4"	0.5100	10	50
W 61000	7/8"	0.6300	5	25
W 61001	1-1/8"	0.8700	3	15
W 61002	1-3/8"	1.1600	4	20
W 61003	1-5/8"	2.2800	4	4
W 61009	2-1/8"	3.8700	—	3



P-Trap • Suction Line Long Radius

C x C

Wrot Style #: WE-554PL



Item No.	Diameter	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
W 60998	5/8"	0.1500	30	150
W 60997	3/4"	0.3000	20	100
W 60996	7/8"	0.3600	15	75
W 60995	1-1/8"	0.5800	15	75
W 60994	1-3/8"	0.9700	5	25
W 60993	1-5/8"	1.8400	—	5
W 60992	2-1/8"	3.6100	—	3





Return Bend

C x C

Wrot Style #: WE-512



Item No.	Diameter	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
W 06025 †	3/8" x 4-1/2"	0.1000	25	150
W 06020 †	3/8" x 1-1/2"	0.0200	25	850
W 06048 †	1/2" x 6"	0.2100	—	100
W 06045 †	1/2" x 4"	0.1400	—	200
W 06041 †	1/2" x 3"	0.1100	25	250
W 06036 †	1/2" x 2"	0.0600	50	300
W 06035 †	1/2" x 12-9/32"	0.0800	50	300
W 06032 †	1/2" x 1-1/2"	0.0600	50	500
W 06069 †	5/8" x 6"	0.3000	5	30
W 06062 †	5/8" x 3-3/8"	0.1800	10	100
W 06060 †	5/8" x 3"	0.1600	25	150
W 06058 †	5/8" x 2-1/2"	0.1400	25	250
W 06056 †	5/8" x 2-1/4"	0.1300	25	250
W 06053 †	5/8" x 1-7/8"	0.1100	25	250
W 06051 †	5/8" x 19/16"	0.1000	25	250
W 06084 †	3/4" x 4"	0.2500	—	120
W 06081 †	3/4" x 3-3/8"	0.2400	10	90
W 06077 †	3/4" x 2-1/2"	0.1700	10	100
W 06074 †	3/4" x 2-1/8"	0.1600	10	100
W 06073 †	3/4" x 2"	0.1500	10	100
W 06099 †	7/8" x 12"	0.8800	—	15
W 06095 †	7/8" x 3-3/8"	0.2900	10	100
W 06092 †	7/8" x 2-1/2"	0.2300	10	100
W 60111 †	1-1/8" x 3-1/4"	0.4900	5	50
W 60110 †	1-1/8" x 3"	0.4700	5	50
W 60121 †	1-3/8" x 3-3/4"	0.6500	5	50
W 60131 †	1-5/8" x 4-1/2"	1.0000	5	25
W 60140 †	2-1/8" x 5-1/2"	1.9200	5	25



Tee

C x C x C

Wrot Style #: WT-600



Item No.	Diameter	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
W 40302 †	3/16"	0.0100	50	1,700
W 40306 †	1/4"	0.0100	100	2,400
W 40313 †	5/16"	0.0100	50	1,700
W 04000 †	3/8"	0.0200	50	1,700
W 04001 †	1/2"	0.0400	50	500
W 04006 †	5/8"	0.0700	50	500
W 04017 †	3/4"	0.1200	25	250
W 04031 †	7/8"	0.1600	25	250
W 04048 †	1-1/8"	0.2900	10	100
W 04068 †	1-3/8"	0.4200	5	50
W 04084 †	1-5/8"	0.6000	5	50
W 40102 †	2-1/8"	1.1400	5	25
W 40123 †	2-5/8"	1.7200	2	20
W 40152	3-1/8"	2.7700	2	10
W 40190	3-5/8"	5.6600	1	5
W 40200	4-1/8"	5.9900	1	5
W 40400	5-1/8"	12.3800	—	1
W 40500	6-1/8"	20.8500	—	1



Tee • Reducing

C x C x C

Wrot Style #: WT-600



Item No.	Diameter	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
W 40368 †	1/4" x 1/4" x 3/8"	0.0300	50	750
W 40308 †	1/4" x 1/4" x 3/16"	0.0100	50	2,000
W 40334 †	5/16" x 5/16" x 3/8"	0.0300	50	750
W 04016 †	3/8" x 3/8" x 5/8"	0.0800	50	500
W 04005 †	3/8" x 3/8" x 1/2"	0.0400	50	500
W 40324 †	3/8" x 3/8" x 1/4"	0.0200	50	1,700
W 40330 †	3/8" x 1/4" x 3/8"	0.0200	50	500
W 40332 †	3/8" x 1/4" x 1/4"	0.0200	50	1,700
W 04015 †	1/2" x 1/2" x 5/8"	0.0900	50	500
W 04002 †	1/2" x 1/2" x 3/8"	0.0400	50	500
W 40364 †	1/2" x 1/2" x 1/4"	0.0400	50	500
W 40003 †	1/2" x 3/8" x 1/2"	0.0500	50	500
W 04004 †	1/2" x 3/8" x 3/8"	0.0400	50	500
W 40358 †	1/2" x 3/8" x 1/4"	0.0400	50	750
W 40363 †	1/2" x 1/4" x 1/2"	0.0500	50	750
W 40364 †	1/2" x 1/4" x 3/8"	0.0400	50	750
W 40366 †	1/2" x 1/4" x 1/4"	0.0500	50	450
W 04067 †	5/8" x 5/8" x 1-1/8"	0.3500	10	100
W 04047 †	5/8" x 5/8" x 7/8"	0.1100	25	250
W 04029 †	5/8" x 5/8" x 3/4"	0.1000	25	250
W 04007 †	5/8" x 5/8" x 1/2"	0.0800	50	500
W 04008 †	5/8" x 5/8" x 3/8"	0.0600	50	500
W 04014 †	5/8" x 5/8" x 1/4"	0.0800	50	500
W 04009 †	5/8" x 1/2" x 5/8"	0.0900	50	500
W 04010 †	5/8" x 1/2" x 1/2"	0.0800	50	500
W 04011 †	5/8" x 1/2" x 3/8"	0.0800	50	500
W 04012 †	5/8" x 3/8" x 5/8"	0.0900	50	500
W 40367 †	5/8" x 3/8" x 1/2"	0.0800	50	500
W 04013 †	5/8" x 3/8" x 3/8"	0.0900	50	500
W 04046 †	3/4" x 3/4" x 7/8"	0.1500	25	250
W 04018 †	3/4" x 3/4" x 5/8"	0.1000	25	250
W 04019 †	3/4" x 3/4" x 1/2"	0.1000	25	250
W 04020 †	3/4" x 3/4" x 3/8"	0.1000	25	250
W 04021 †	3/4" x 5/8" x 3/4"	0.1300	25	225
W 04022 †	3/4" x 5/8" x 5/8"	0.1100	25	250
W 04023 †	3/4" x 5/8" x 1/2"	0.1100	25	225
W 04025 †	3/4" x 1/2" x 3/4"	0.1500	25	250
W 04026 †	3/4" x 1/2" x 5/8"	0.1400	25	225
W 04027 †	3/4" x 1/2" x 1/2"	0.1100	25	250
W 04065 †	7/8" x 7/8" x 1-1/8"	0.2200	10	100
W 04032 †	7/8" x 7/8" x 3/4"	0.1700	25	250
W 04033 †	7/8" x 7/8" x 5/8"	0.1200	25	250
W 04034 †	7/8" x 7/8" x 1/2"	0.1100	25	250
W 04035 †	7/8" x 7/8" x 3/8"	0.1000	25	250
W 04036 †	7/8" x 3/4" x 7/8"	0.1900	25	250
W 04037 †	7/8" x 3/4" x 3/4"	0.1700	25	250
W 04041 †	7/8" x 5/8" x 7/8"	0.1600	25	250
W 04042 †	7/8" x 5/8" x 3/4"	0.1700	25	150
W 04043 †	7/8" x 5/8" x 5/8"	0.1300	25	250
W 04044 †	7/8" x 5/8" x 1/2"	0.1200	25	250
W 04045 †	7/8" x 5/8" x 3/8"	0.1500	25	225
W 40230 †	7/8" x 1/2" x 7/8"	0.1900	25	250
W 40231 †	7/8" x 1/2" x 5/8"	0.1700	25	250
W 40232 †	7/8" x 1/2" x 1/2"	0.1200	25	250
W 40101 †	1-1/8" x 1-1/8" x 1-5/8"	0.4700	5	50
W 04082 †	1-1/8" x 1-1/8" x 1-3/8"	0.3100	5	50
W 04049 †	1-1/8" x 1-1/8" x 7/8"	0.2400	10	100
W 04050 †	1-1/8" x 1-1/8" x 3/4"	0.2700	10	100
W 04051 †	1-1/8" x 1-1/8" x 5/8"	0.2100	10	100

(CONTINUED NEXT PAGE)

COPPER FITTINGS



Tee • Reducing

(Continued from previous page)

C x C x C

Wrot Style #: WT-600



Item No.	Diameter	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
W 04052 †	1-1/8" x 1-1/8" x 1/2"	0.1900	10	100
W 04055 †	1-1/8" x 7/8" x 1-1/8"	0.3000	10	100
W 04056 †	1-1/8" x 7/8" x 7/8"	0.2500	10	100
W 04057 †	1-1/8" x 7/8" x 3/4"	0.4300	10	90
W 04058 †	1-1/8" x 7/8" x 5/8"	0.2300	10	100
W 04059 †	1-1/8" x 7/8" x 1/2"	0.2100	10	100
W 40233 †	1-1/8" x 3/4" x 1-1/8"	0.3300	10	100
W 40234 †	1-1/8" x 3/4" x 7/8"	0.3000	10	90
W 40235 †	1-1/8" x 3/4" x 3/4"	0.3100	10	100
W 40236 †	1-1/8" x 3/4" x 5/8"	0.3500	10	90
W 04061 †	1-1/8" x 5/8" x 1-1/8"	0.3000	10	100
W 04062 †	1-1/8" x 5/8" x 7/8"	0.2800	10	100
W 04063 †	1-1/8" x 5/8" x 5/8"	0.2100	10	100
W 40122 †	1-3/8" x 1-3/8" x 2-1/8"	0.8900	2	20
W 40100 †	1-3/8" x 1-3/8" x 1-5/2"	0.4900	5	50
W 04069 †	1-3/8" x 1-3/8" x 1-1/8"	0.4100	5	50
W 04070 †	1-3/8" x 1-3/8" x 7/8"	0.3500	5	50
W 04071 †	1-3/8" x 1-3/8" x 5/8"	0.3200	5	50
W 04072 †	1-3/8" x 1-3/8" x 1/2"	0.2900	5	50
W 04073 †	1-3/8" x 1-1/8" x 1-3/8"	0.4800	5	50
W 04074 †	1-3/8" x 1-1/8" x 1-1/8"	0.4600	5	50
W 04075 †	1-3/8" x 1-1/8" x 7/8"	0.3800	5	50
W 04076 †	1-3/8" x 1-1/8" x 5/8"	0.3600	5	50
W 04078 †	1-3/8" x 7/8" x 1-3/8"	0.4500	5	50
W 04079 †	1-3/8" x 7/8" x 1-1/8"	0.4600	5	50
W 04080 †	1-3/8" x 7/8" x 7/8"	0.3700	5	50
W 04081 †	1-3/8" x 7/8" x 5/8"	0.3400	5	50
W 04083 †	1-3/8" x 5/8" x 1-3/8"	0.5700	5	50
W 40121 †	1-5/8" x 1-5/8" x 2-1/8"	1.2100	2	20
W 04085 †	1-5/8" x 1-5/8" x 1-3/8"	0.5700	5	50
W 04086 †	1-5/8" x 1-5/8" x 1-1/8"	0.5200	5	50
W 04087 †	1-5/8" x 1-5/8" x 7/8"	0.4700	5	50
W 04088 †	1-5/8" x 1-5/8" x 5/8"	0.4200	5	50
W 04089 †	1-5/8" x 1-5/8" x 1/2"	0.4100	5	50
W 04090 †	1-5/8" x 1-3/8" x 1-5/8"	0.6800	5	50
W 04091 †	1-5/8" x 1-3/8" x 1-3/8"	0.6900	5	50
W 04092 †	1-5/8" x 1-3/8" x 1-1/8"	0.5700	5	50
W 04093 †	1-5/8" x 1-3/8" x 7/8"	0.5700	5	50
W 04094 †	1-5/8" x 1-3/8" x 5/8"	0.4500	5	50
W 04095 †	1-5/8" x 1-1/8" x 1-5/8"	0.6800	5	50
W 04096 †	1-5/8" x 1-1/8" x 1-3/8"	0.6500	5	50
W 04097 †	1-5/8" x 1-1/8" x 1-1/8"	0.6100	5	50
W 04098 †	1-5/8" x 1-1/8" x 7/8"	0.5600	5	50
W 40237 †	1-5/8" x 1-1/8" x 5/8"	0.4500	5	30
W 04099 †	1-5/8" x 7/8" x 1-5/8"	0.6700	5	50
W 40239 †	1-5/8" x 7/8" x 1-3/8"	0.7500	5	50
W 40240 †	1-5/8" x 7/8" x 1-1/8"	0.5200	5	50
W 40238 †	1-5/8" x 7/8" x 7/8"	0.5500	5	50
W 40243 †	1-5/8" x 7/8" x 5/8"	0.4700	5	50
W 40244 †	1-5/8" x 5/8" x 1-5/8"	0.6600	5	50
W 40153 †	2-1/8" x 2-1/8" x 3-1/8"	2.5500	1	10
W 40144 †	2-1/8" x 2-1/8" x 2-5/8"	1.4600	1	10
W 40103 †	2-1/8" x 2-1/8" x 1-5/8"	0.9900	5	50
W 40104 †	2-1/8" x 2-1/8" x 1-3/8"	0.8500	5	50
W 40105 †	2-1/8" x 2-1/8" x 1-1/8"	0.8800	5	50
W 40106 †	2-1/8" x 2-1/8" x 7/8"	0.8300	5	50
W 40107 †	2-1/8" x 2-1/8" x 5/8"	0.6700	5	50
W 40108 †	1-1/8" x 7/8" x 1/2"	0.6800	2	20
W 40109 †	1-1/8" x 1-5/8" x 2-1/8"	1.3100	2	20

(CONTINUED NEXT COLUMN)

(CONTINUED FROM PREVIOUS COLUMN)

Item No.	Diameter	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
W 40110 †	1-1/8" x 1-5/8" x 1-5/8"	1.1500	2	20
W 40111 †	1-1/8" x 1-5/8" x 1-3/8"	0.8600	2	20
W 40112 †	1-1/8" x 1-5/8" x 1-1/8"	1.0600	2	20
W 40113 †	1-1/8" x 1-5/8" x 7/8"	0.7500	2	20
W 40114 †	1-1/8" x 1-5/8" x 5/8"	0.7700	5	50
W 40115 †	1-1/8" x 1-3/8" x 2-1/8"	1.3000	2	20
W 40116 †	1-1/8" x 1-3/8" x 1-5/8"	1.1400	2	20
W 40117 †	1-1/8" x 1-3/8" x 1-3/8"	1.0900	2	20
W 40118 †	1-1/8" x 1-3/8" x 1-1/8"	0.9500	2	20
W 40119 †	1-1/8" x 1-3/8" x 7/8"	0.7600	5	50
W 40120 †	1-1/8" x 1-3/8" x 5/8"	0.7800	5	20
W 40245 †	1-1/8" x 1-1/8" x 2-1/8"	1.6400	5	25
W 40247 †	1-1/8" x 1-1/8" x 1-1/8"	1.0600	5	50
W 40248 †	1-1/8" x 7/8" x 2-1/8"	1.7100	5	25
W 40249 †	1-1/8" x 5/8" x 2-1/8"	1.6600	5	25
W 40124 †	2-5/8" x 2-5/8" x 2-1/8"	1.5900	2	20
W 40125 †	2-5/8" x 2-5/8" x 1-5/8"	1.4900	2	20
W 40126 †	2-5/8" x 2-5/8" x 1-3/8"	1.8700	2	20
W 40127 †	2-5/8" x 2-5/8" x 1-1/8"	1.8300	2	20
W 40128 †	2-5/8" x 2-5/8" x 7/8"	1.8300	1	10
W 40129 †	2-5/8" x 2-5/8" x 5/8"	2.0500	1	10
W 40130 †	2-5/8" x 2-1/8" x 2-5/8"	2.3000	4	20
W 40131 †	2-5/8" x 2-1/8" x 2-1/8"	1.8400	2	20
W 40132 †	2-5/8" x 2-1/8" x 1-5/8"	2.0900	4	20
W 40133 †	2-5/8" x 2-1/8" x 1-3/8"	2.1200	4	20
W 40134 †	2-5/8" x 2-1/8" x 1-1/8"	2.1000	4	20
W 40135 †	2-5/8" x 2-1/8" x 7/8"	2.0600	4	20
W 40136 †	2-5/8" x 2-1/8" x 5/8"	2.2000	4	20
W 40137 †	2-5/8" x 1-5/8" x 2-5/8"	2.3200	4	20
W 40138 †	2-5/8" x 1-5/8" x 2-1/8"	1.8400	4	20
W 40139 †	2-5/8" x 1-5/8" x 1-5/8"	2.1100	4	20
W 40140 †	2-5/8" x 1-5/8" x 1-3/8"	2.1700	4	20
W 40141 †	2-5/8" x 1-5/8" x 1-1/8"	1.8300	4	20
W 40142 †	2-5/8" x 1-5/8" x 7/8"	2.3600	4	20
W 40143 †	2-5/8" x 1-5/8" x 5/8"	2.3600	4	20
W 40220 †	2-5/8" x 1-3/8" x 2-5/8"	2.3500	4	20
W 40250 †	2-5/8" x 1-3/8" x 2-1/8"	1.8200	4	20
W 40251 †	2-5/8" x 1-3/8" x 1-5/8"	2.4700	4	20
W 40252 †	2-5/8" x 1-3/8" x 1-3/8"	1.9600	4	20
W 40253 †	2-5/8" x 1-3/8" x 1-1/8"	2.4700	4	20
W 40254 †	2-5/8" x 1-3/8" x 7/8"	2.1800	4	20
W 40255 †	2-5/8" x 1-3/8" x 5/8"	2.4700	4	20
W 40221 †	2-5/8" x 1-1/8" x 2-5/8"	2.3900	4	20
W 40256 †	2-5/8" x 1-1/8" x 2-1/8"	1.9700	4	20
W 40257 †	2-5/8" x 1-1/8" x 1-5/8"	2.1500	4	20
W 40258 †	2-5/8" x 1-1/8" x 1-3/8"	2.0400	4	20
W 40259 †	2-5/8" x 1-1/8" x 1-1/8"	2.2700	4	20
W 40222 †	2-5/8" x 7/8" x 2-5/8"	2.4100	2	20
W 40151	3-1/8" x 3-1/8" x 2-5/8"	2.4500	2	10
W 40150	3-1/8" x 3-1/8" x 2-1/8"	2.8000	2	20
W 40149	3-1/8" x 3-1/8" x 1-5/8"	2.3800	2	10
W 40148	3-1/8" x 3-1/8" x 1-3/8"	2.3800	2	10
W 40147	3-1/8" x 3-1/8" x 1-1/8"	1.9600	2	20
W 40146	3-1/8" x 3-1/8" x 7/8"	2.4900	2	20
W 40145	3-1/8" x 3-1/8" x 5/8"	2.3800	2	20
W 40159	3-1/8" x 2-5/8" x 3-1/8"	2.9600	2	10
W 40158	3-1/8" x 2-5/8" x 2-5/8"	2.5200	2	10
W 40157	3-1/8" x 2-5/8" x 2-1/8"	2.6800	2	10
W 40156	3-1/8" x 2-5/8" x 1-5/8"	2.6300	2	10
W 40155	3-1/8" x 2-5/8" x 1-3/8"	2.6200	2	10
W 40154	3-1/8" x 2-5/8" x 1-1/8"	2.0200	2	20
W 40167	3-1/8" x 2-1/8" x 3-1/8"	3.0700	2	10
W 40165	3-1/8" x 2-5/8" x 2-5/8"	4.6400	2	10
W 40164	3-1/8" x 2-5/8" x 2-1/8"	2.7500	2	10
W 40163	3-1/8" x 2-5/8" x 1-5/8"	2.5700	2	10

(CONTINUED NEXT COLUMN)

(CONTINUED FROM PREVIOUS COLUMN)

Item No.	Diameter	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
W 40162	3-1/8" x 2-5/8" x 1-3/8"	2.6100	2	10
W 40161	3-1/8" x 2-5/8" x 1-1/8"	2.0400	2	20
W 40174	3-1/8" x 1-5/8" x 3-1/8"	2.9700	2	10
W 40181	3-1/8" x 1-3/8" x 3-1/8"	3.1400	2	10
W 40178	3-1/8" x 1-1/8" x 3-1/8"	3.0200	2	10
W 40179	3-1/8" x 7/8" x 3-1/8"	3.0300	2	10
W 40198	4-1/8" x 4-1/8" x 3-1/8"	4.9400	1	5
W 40197	4-1/8" x 4-1/8" x 2-5/8"	5.1600	1	5
W 40196	4-1/8" x 4-1/8" x 2-1/8"	4.5200	1	10
W 40195	4-1/8" x 4-1/8" x 1-5/8"	4.4700	1	10
W 40194	4-1/8" x 4-1/8" x 1-3/8"	4.5500	1	10
W 40193	4-1/8" x 4-1/8" x 1-1/8"	3.0500	1	10
W 40192	4-1/8" x 4-1/8" x 7/8"	2.8900	1	10
W 40191	4-1/8" x 4-1/8" x 5/8"	2.8900	1	10
W 40208	4-1/8" x 3-1/8" x 4-1/8"	8.6600	1	5
W 40206	4-1/8" x 3-1/8" x 3-1/8"	5.1200	1	5
W 40205	4-1/8" x 3-1/8" x 2-5/8"	5.6100	1	5
W 40204	4-1/8" x 3-1/8" x 2-1/8"	4.7600	1	5
W 40212	4-1/8" x 2-5/8" x 4-1/8"	7.7900	1	5
W 40216	4-1/8" x 2-1/8" x 4-1/8"	8.9500	1	5
W 40215	4-1/8" x 1-5/8" x 4-1/8"	8.5100	1	5
W 40214	4-1/8" x 1-3/8" x 4-1/8"	8.5700	1	5
W 40213	4-1/8" x 1-1/8" x 4-1/8"	9.3300	1	5
W 40503	6-1/8" x 6-1/8" x 3-1/8"	11.0000	-	1
W 40504	6-1/8" x 6-1/8" x 2-5/8"	11.1000	-	1
W 40505	6-1/8" x 6-1/8" x 2-1/8"	9.5400	-	1



Tee • Forged Brass

C x C x F

Wrot Style #: WT-602



Item No.	Diameter	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
W 04208	1/4" x 1/4" x 1/4"	0.0900	50	450
W 04209	1/4" x 1/4" x 1/8"	0.0400	50	1,200
W 04228	3/8" x 3/8" x 3/8"	0.1500	25	350
W 04229	3/8" x 3/8" x 1/4"	0.1000	25	400
W 04230	3/8" x 3/8" x 1/8"	0.1100	10	400
W 04259	1/2" x 1/2" x 3/8"	0.1500	10	240
W 04283	5/8" x 5/8" x 1/2"	0.3300	10	150



Tee

C x FTG x C

Wrot Style #: WT-600F



Item No.	Diameter	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
W 04106 †	5/8"	0.1900	50	300
W 04131 †	7/8"	0.1900	25	150

† UL Recognized to 700 PSI (select diameters).



Union

C x C

Wrot Style #: WC-407



Item No.	Diameter	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
W 08001	3/8"	0.1200	25	250
W 08002	1/2"	0.1100	25	250
W 08003	5/8"	0.1600	25	250
W 08004	7/8"	0.3700	25	150
W 08005	1-1/8"	0.5200	10	100



Copper Tube Strap • Two-Hole

Wrot Style #: WS-1100



Item No.	Diameter	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
A 01203	1/4"	0.0100	100	4,000
A 01278	3/8"	0.0100	100	5,600
A 01366	1/2"	0.0100	100	3,400
A 02529	5/8"	0.0100	100	1,500
A 01467	3/4"	0.0100	100	2,000
A 02574	7/8"	0.0100	50	750
A 02614	1-1/8"	0.0200	50	750
A 02650	1-3/8"	0.0400	50	500
A 02675	1-5/8"	0.0500	50	500
A 02708	2-1/8"	0.0600	50	500



25 ft. Roll Copper Tube Strap Perforated

Wrot Style #: WS-1101



Item No.	Diameter	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
A 01211	25 Ft. Roll	1.6300	1	10



Streamline®

ACCURATELY MACHINED FROM BRASS FORGINGS OR ROLL FLOW
LEAK-PROOF JOINTS AND FULL FLOW



BRASS 45° FLARE FITTINGS & FLANGES



► **Streamline Brass 45° Flare Fittings and Brass Flanges offer long-term reliability and are the practical solution for critical, sensitive and inaccessible HVACR connections. Each fitting and flange is expertly engineered to resist mechanical pullout and can be assembled and disassembled repeatedly. Conforming to applicable SAE, ASA and MS (Military Standards) standards and suitable for a wide range of pressures and working temperatures, Streamline Brass 45° Flare Fittings and Brass Flanges have been industry preferred for almost a century.**



- Brass 45° Flare Fittings
- Brass 45° Flanges

Streamline®



BRASS 45° FLARE FITTINGS & FLANGES



Streamline® Brass 45° Flare Fittings and Brass Flanges are fabricated from brass forgings or drawn brass rod, eliminating the possibility of seepage by porosity. Fittings and flanges are accurately machined and fully protected against damage during handling, shipping and storage to assure tight leak-proof joints. Smooth interior finish provides unrestricted flow and reduced pressure drop.



- Diameters from 3/16" – 3/4"
- Complete range of universal fittings available
- Recommended max. working pressure (PS):
700 psig, 48 bar

- Conforms to Refrigeration Fitting Standards SAE J5 13, Military Standards MS-35867 through MS35873 inclusive, MS-35919, MS35926, and MS-16993
- Made in the USA



Copper Flare Seal Bonnets



Item No.	Universal Part No.	Flare	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
A 04737	B1-3	3/16"	0.0009	25	—
A 00414	B1-4	1/4"	0.0014	100	7400
A 04935	B1-5	5/16"	0.0035	50	3600
A 00415	B1-6	3/8"	0.0040	100	7400
A 00416	B1-8	1/2"	0.0068	100	4000
A 00485	B1-10	5/8"	0.0100	20	1480
A 04738	B1-12	3/4"	0.0150	25	1000



Copper Flare Gaskets



Item No.	Universal Part No.	Flare	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
A 00401	B2-4	1/4"	0.0007	100	24500
A 04811	B2-5	5/16"	0.0009	50	3600
A 00402	B2-6	3/8"	0.0018	100	4000
A 00403	B2-8	1/2"	0.0021	100	7400
A 05186	B2-10	5/8"	0.0028	50	3600
A 04822	B2-12	3/4"	0.0037	25	1000



90° Elbow • Half Union Flare to NPTFE



Item No.	Universal Part No.	Flare	NPTFE	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
A 00335	E1-4A	1/4"	1/8"	0.0455	25	425
A 04890	E1-4B	1/4"	1/4"	0.0550	25	250
A 04812	E1-4C	1/4"	3/8"	0.0815	25	400
A 04937	E1-6A	3/8"	1/8"	0.0800	25	600
A 00337	E1-6B	3/8"	1/4"	0.0765	25	400
A 04889	E1-6C	3/8"	3/8"	0.1082	25	400
A 04886	E1-6D	3/8"	1/2"	0.1600	25	300
A 05044	E1-8B	1/2"	1/4"	0.1350	10	240
A 00339	E1-8C	1/2"	3/8"	0.1400	15	240
A 04887	E1-8D	1/2"	1/2"	0.1800	15	180
A 05072	E1-8E	1/2"	3/4"	0.2310	10	120
A 04856	E1-10C	5/8"	3/8"	0.2250	10	160
A 04538	E1-10D	5/8"	1/2"	0.2400	10	160
A 05054	E1-10E	5/8"	3/4"	0.2550	10	120
A 04746	E1-12E	3/4"	3/4"	0.3360	10	120





90° Elbow • Union
Flare to Flare

MADE IN
USA

Item No.	Universal Part No.	Flare			Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
A 00147	E2-4	1/4"	-	-	0.0738	25	250
A 00146	E2-6	3/8"	-	-	0.0950	25	400
A 00145	E2-8	1/2"	-	-	0.1500	15	240
A 04539	E2-10	5/8"	-	-	0.2500	10	160
A 04745	E2-12	3/4"	-	-	0.3650	5	70



90° Elbow
External Flare to Internal Flare Swivel

MADE IN
USA

Item No.	Universal Part No.	Flare			Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
A 15940	ES4-44	1/4"	-	-	0.1034	4	432
A 15941	ES4-66	3/8"	-	-	0.1331	4	324
A 15943	ES4-88	1/2"	-	-	0.2024	4	280



90° Elbow
External Flare to NPTFI

MADE IN
USA

Item No.	Universal Part No.	Flare	NPTFI		Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
A 04630	E3-4A	1/4"	1/8"	-	0.0500	25	600
A 05007	E3-4B	1/4"	1/4"	-	0.1400	25	400



Refrigerant Drum Adapter

MADE IN
USA

Item No.	Universal Part No.	Flare	NPSM	Hex	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
A 08073	K1-1	1/4"	3/4"	1-1/4"	0.1588	10	160
A 08274	K1-3	3/8"	3/4"	1-1/4"	0.1870	10	160
A 08276	K1-5	1/2"	3/4"	1-1/4"	0.1938	10	160
A 08166	K1-8	1/4"	1/2"	1-1/8"	0.1481	10	240



90° Elbow
External Flare to Internal Flare

MADE IN
USA

Item No.	Universal Part No.	Flare			Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
A 04898	E4-44	1/4"	-	-	0.0650	25	600
A 08082	E4-66	3/8"	-	-	0.1700	25	300



Nut • Long Forged

MADE IN
USA

Item No.	Universal Part No.	Flare	Hex		Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
A 00440	N4-4	1/4"	5/8"	-	0.0475	25	600
A 00441	N4-6	3/8"	13/16"	-	0.0750	25	600
A 00442	N4-8	1/2"	15/16"	-	0.1083	10	240
A 01112	N4-10	5/8"	1-1/16"	-	0.1850	5	120
A 04731	N4-12	3/4"	1-5/16"	-	0.3450	5	120



90° Elbow • Half Union
Flare to Solder

MADE IN
USA

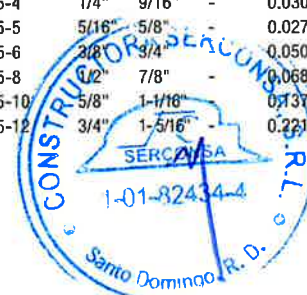
Item No.	Universal Part No.	Flare			Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
A 03449	ES2-44	1/4"	-	-	0.0350	25	1000
A 03511	ES2-66	3/8"	-	-	0.0805	20	480
A 07851	ES2-88	1/2"	-	-	0.1200	10	240



Nut • Flare Seal Cap

MADE IN
USA

Item No.	Universal Part No.	Flare	Hex		Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
A 04544	N5-4	1/4"	9/16"	-	0.0300	50	850
A 04758	N5-5	5/16"	5/8"	-	0.0273	25	1000
A 04545	N5-6	3/8"	3/4"	-	0.0500	25	425
A 04546	N5-8	1/2"	7/8"	-	0.0688	25	600
A 04560	N5-10	5/8"	1-1/16"	-	0.1370	10	240
A 04951	N5-12	3/4"	1-5/16"	-	0.2218	10	160



BRASS 45° FLARE FITTINGS & FLANGES | FITTINGS



Nut • Flare Seal Cap
Finger Tightening

USA

Item No.	Universal Part No.	Flare	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
A 16447	NFT5-4	1/4"	0.0150	2000	2000
A 16448	NFT5-6	3/8"	0.0375	1000	1000



Nut • Short Forged Reducing

USA

Item No.	Universal Part No.	Flare	Tube Size	Hex	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
A 05132	NRS4-43	1/4"	3/16"	5/8"	0.0265	10	400
A 05247	NRS4-54	5/16"	1/4"	11/16"	0.0550	10	720
A 05140	NRS4-64	3/8"	1/4"	13/16"	0.0600	25	600
A 05282	NRS4-65	3/8"	5/16"	13/16"	0.0270	10	400
A 05141	NRS4-86	1/2"	3/8"	15/16"	0.0938	15	360
A 05228	NRS4-108	5/8"	1/2"	1-1/16"	0.1250	15	225



Nut • Short Forged

USA

Item No.	Universal Part No.	Flare	Hex	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
A 05238	NS4-3	3/16"	1/2"	0.0235	50	1200
A 05051	NS4-4	1/4"	5/8"	0.0350	50	1200
A 05239	NS4-5	5/16"	11/16"	0.0400	25	1000
A 05052	NS4-6	3/8"	13/16"	0.0515	25	600
A 05053	NS4-8	1/2"	15/16"	0.0838	15	360
A 05157	NS4-10	5/8"	1-1/16"	0.1200	10	240
A 05222	NS4-12	3/4"	1-5/16"	0.2350	10	150



Plug • Flare

USA

Item No.	Universal Part No.	Flare	Hex	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
A 05045	P2-3	3/16"	3/8"	0.0157	15	1260
A 00121	P2-4	1/4"	7/16"	0.0218	25	1400
A 00124	P2-5	5/16"	1/2"	0.0344	15	540
A 00122	P2-6	3/8"	5/8"	0.0700	25	600
A 00123	P2-8	1/2"	3/4"	0.0950	25	400
A 04536	P2-10	5/8"	7/8"	0.1370	15	360
A 04757	P2-12	3/4"	1-1/16"	0.2250	10	160



Plug • Brass Pipe

USA

Item No.	Universal Part No.	Flare	Hex	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
A 00250	P3-A	1/8"	1/2"	0.0300	50	1200
A 00249	P3-B	1/4"	11/16"	0.0555	50	500
A 00425	P3-C	3/8"	11/16"	0.0575	25	600
A 04759	P3-D	1/2"	7/8"	0.1075	25	150
A 05004	P3-E	3/4"	1-1/8"	0.3050	10	100



Bushing • External Pipe Thread to Internal Pipe Thread

USA

Item No.	Universal Part No.	NPTE	NPTI	Hex	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
A 08756	R1-AB	1/8"	1/4"	11/16"	0.0538	25	1000
A 00630	R1-BA	1/4"	1/8"	9/16"	0.0200	25	1000
A 00631	R1-CB	3/8"	1/4"	11/16"	0.0337	25	1000
A 00492	R1-DB	1/2"	1/4"	7/8"	0.0800	25	250
A 00632	R1-DC	1/2"	3/8"	7/8"	0.0513	25	600
A 00493	R1-EC	3/4"	3/8"	1-1/16"	0.1108	10	240
A 00633	R1-ED	3/4"	1/2"	1-1/16"	0.0920	10	240



Tee • Two-Way
Flare to Flare to NPTFE

USA

Item No.	Universal Part No.	Flare	NPTFE	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
A 00345	T1-4A	1/4"	1/8"	0.0663	25	600
A 04859	T1-4B	1/4"	1/4"	0.1031	25	400
A 04771	T1-4C	1/4"	3/8"	0.1161	15	240
A 00347	T1-6B	3/8"	1/4"	0.1200	25	300
A 04922	T1-6C	3/8"	3/8"	0.1450	15	180
A 00349	T1-8C	1/2"	3/8"	0.1914	15	180





Tee • Three-Way
Flare to Flare to Flare

USA

Item No.	Universal Part No.	Flare	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
A 00340	T2-4	1/4"	0.0650	25	400
A 00342	T2-6	3/8"	0.1425	15	240
A 00344	T2-8	1/2"	0.1960	15	180
A 04749	T2-12	3/4"	0.5020	5	60



Tee • Right Angle Two-Way
NPTFE to Flare to Flare

USA

Item No.	Universal Part No.	NPTFE	Flare	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
A 00127	T3-4A	1/8"	1/4"	0.0700	25	400
A 04998	T3-4B	1/4"	1/4"	0.0875	25	300
A 04941	T3-6C	3/8"	3/8"	0.1400	25	300
A 04778	T3-8C	3/8"	1/2"	0.1815	15	180



Tee • Three-Way
Internal Branch
Flare to Flare Flare

USA

Item No.	Universal Part No.	Flare	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
A 06330	T6-4	1/4"	0.0850	25	300



Tee • Three-Way Reducing
Flare to Flare to NPTFE

USA

Item No.	Universal Part No.	Flare	NPTFE	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
A 04994	TR2-46	1/4"	3/8"	0.1137	25	300
A 04574	TR2-64	3/8"	1/4"	0.1340	25	300
A 04547	TR2-68	3/8"	1/2"	0.1940	15	180
A 04559	TR2-86	1/2"	3/8"	0.1908	15	180



Connector • Half Union
Flare to NPTFE

USA

Item No.	Universal Part No.	Flare	NPTFE	Hex	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
A 01117	U1-3A	3/16"	1/8"	7/16"	0.0253	15	420
A 00330	U1-4A	1/4"	1/8"	7/16"	0.0299	25	1000
A 04585	U1-4B	1/4"	1/4"	9/16"	0.0471	25	250
A 01197	U1-4C	1/4"	3/8"	11/16"	0.0714	25	400
A 04628	U1-4D	1/4"	1/2"	7/8"	0.1138	25	400
A 00331	U1-5A	5/16"	1/8"	1/2"	0.0400	25	1000
A 05036	U1-5B	5/16"	1/4"	9/16"	0.0550	25	1000
A 01198	U1-5C	5/16"	3/8"	11/16"	0.0750	25	600
A 05003	U1-6A	3/8"	1/8"	5/8"	0.0652	25	600
A 00332	U1-6B	3/8"	1/4"	5/8"	0.0750	25	600
A 01199	U1-6C	3/8"	3/8"	11/16"	0.0900	25	400
A 04993	U1-6D	3/8"	1/2"	7/8"	0.1350	25	300
A 05034	U1-8A	1/2"	1/8"	3/4"	0.0938	10	240
A 04439	U1-8B	1/2"	1/4"	3/4"	0.1082	10	400
A 00334	U1-8C	1/2"	3/8"	3/4"	0.1191	10	240
A 04780	U1-8D	1/2"	1/2"	7/8"	0.1551	10	240
A 05066	U1-8E	1/2"	3/4"	1-1/16"	0.2281	10	160
A 05035	U1-10B	5/8"	1/4"	7/8"	0.1550	10	240
A 01195	U1-10C	5/8"	3/8"	7/8"	0.1681	10	240
A 04540	U1-10D	5/8"	1/2"	7/8"	0.1892	10	240
A 04827	U1-10E	5/8"	3/4"	1-1/16"	0.2495	5	120
A 05005	U1-12C	3/4"	3/8"	1-1/16"	0.2650	10	160
A 04739	U1-12D	3/4"	1/2"	1-1/16"	0.2861	5	120
A 04740	U1-12E	3/4"	3/4"	1-1/16"	0.3161	5	120



Connector • Union
Flare to Flare

USA

Item No.	Universal Part No.	Flare	Hex	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
A 00325	U2-4	1/4"	7/16"	0.0261	25	600
A 00326	U2-5	5/16"	1/2"	0.0500	25	600
A 00327	U2-6	3/8"	5/8"	0.0915	25	400
A 00329	U2-8	1/2"	3/4"	0.1407	15	240
A 04845	U2-10	5/8"	7/8"	0.2154	10	160
A 04733	U2-12	3/4"	1-1/16"	0.3675	10	160



BRASS 45° FLARE FITTINGS & FLANGES | FITTINGS



Connector • Half Union
Flare to NPTFI

USA

Item No.	Universal Part No.	Flare	NPTFI	Hex	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
A 04622	U3-4A	1/4"	1/8"	9/16"	0.0415	25	1000
A 04625	U3-4B	1/4"	1/4"	11/16"	0.0650	25	600
A 04961	U3-4C	1/4"	3/8"	13/16"	0.0812	15	360
A 04927	U3-6A	3/8"	1/8"	5/8"	0.1029	10	400
A 04624	U3-6B	3/8"	1/4"	11/16"	0.0829	25	400
A 04627	U3-6C	3/8"	3/8"	13/16"	0.1000	15	360
A 08104	U3-6D	3/8"	1/2"	1"	0.1630	15	240
A 04928	U3-8B	1/2"	1/4"	3/4"	0.1115	15	240
A 04727	U3-8C	1/2"	3/8"	13/16"	0.1190	15	360
A 04728	U3-8D	1/2"	1/2"	1"	0.1809	15	240
A 04929	U3-10C	5/8"	3/8"	7/8"	0.1597	10	160
A 04819	U3-10D	5/8"	1/2"	1"	0.1950	10	160
A 04977	U3-10E	5/8"	3/4"	1-1/4"	0.2863	10	120



Connector • Union
Internal Flare

USA

Item No.	Universal Part No.	Flare	Hex		Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
A 00385	U4-4	1/4"	5/8"	-	0.0650	10	560
A 00386	U4-6	3/8"	13/16"	-	0.1182	10	240
A 00387	U4-8	1/2"	15/16"	-	0.1750	10	240



Connector • Reducing Union
Flare to Flare

USA

Item No.	Universal Part No.	Flare	Flare	Hex	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
A 05270	UR2-43	1/4"	3/16"	7/16"	0.0300	15	1080
A 08730	UR2-54	5/16"	1/4"	1/2"	0.0461	10	740
A 01171	UR2-64	3/8"	1/4"	5/8"	0.0718	15	360
A 04981	UR2-65	3/8"	5/16"	5/8"	0.0779	10	400
A 00356	UR2-84	1/2"	1/4"	3/4"	0.1000	15	360
A 00149	UR2-86	1/2"	3/8"	3/4"	0.1267	25	400
A 05334	UR2-106	5/8"	3/8"	7/8"	0.1750	10	240
A 04846	UR2-108	5/8"	1/2"	7/8"	0.1922	15	180
A 04734	UR2-128	3/4"	1/2"	1-1/16"	0.2900	10	120
A 04784	UR2-1210	3/4"	5/8"	1-1/16"	0.3318	10	120



Connector
Internal Flare to External Flare

USA

Item No.	Universal Part No.	Flare	Flare	Hex	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
A 05147	UR3-43	1/4"	3/16"	5/8"	0.0470	10	400
A 05041	UR3-46	1/4"	3/8"	5/8"	0.0696	15	360
A 08127	UR3-48	1/4"	1/2"	3/4"	0.1118	10	400
A 00479	UR3-64	3/8"	1/4"	13/16"	0.0775	15	360
A 04888	UR3-68	3/8"	1/2"	13/16"	0.1100	15	360
A 04770	UR3-108	1/2"	1/4"	1-1/16"	0.1803	10	160
A 04878	UR3-1012	1/2"	3/8"	1-1/16"	0.2650	10	160
A 04826	UR3-1210	1/2"	5/8"	1-5/16"	0.2405	10	120
A 00480	UR3-84	5/8"	1/2"	15/16"	0.1069	15	360
A 00481	UR3-86	5/8"	3/4"	15/16"	0.1200	15	240
A 04879	UR3-810	3/4"	5/8"	15/16"	0.1685	10	240



Connector • Half Union
External Flare to Solder

USA

Item No.	Universal Part No.	Flare	Solder	Hex	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
A 03431	US3-44	1/4"	1/4"	7/16"	0.0250	50	1200
A 03466	US3-45	1/4"	5/16"	7/16"	0.0225	25	1000
A 03494	US3-46	1/4"	3/8"	1/2"	0.0288	25	1000
A 03443	US3-64	3/8"	1/4"	5/8"	0.0698	25	600
A 03464	US3-65	3/8"	5/16"	5/8"	0.0609	25	600
A 03492	US3-66	3/8"	3/8"	5/8"	0.0628	25	600
A 03547	US3-68	3/8"	1/2"	5/8"	0.0615	10	560
A 03504	US3-86	1/2"	3/8"	3/4"	0.1123	25	400
A 03546	US3-88	1/2"	1/2"	3/4"	0.0964	15	360
A 03519	US3-108	5/8"	1/2"	7/8"	0.1601	10	240
A 06601	US3-610	3/8"	5/8"	3/4"	0.0750	10	240
A 02259	US3-810	1/2"	5/8"	3/4"	0.0996	10	240
A 02258	US3-1010	5/8"	5/8"	7/8"	0.1550	10	240
A 02272	US3-1012	5/8"	3/4"	7/8"	0.1500	10	240
A 02378	US3-1014	5/8"	7/8"	1"	0.1656	10	160
A 05307	US3-1212	3/4"	3/4"	1-1/16"	0.2463	5	120
A 05425	US3-1214	3/4"	7/8"	1-1/16"	0.2490	5	160



Connector • Union
Internal Flare Swivel

USA

Item No.	Universal Part No.	Flare	Hex	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
A 13563	US4-4	1/4"	5/8"	0.0798	15	600
A 13564	US4-5	5/16"	11/16"	0.0850	15	600
A 13565	US4-6	3/8"	13/16"	0.1212	15	360
A 13567	US4-8	1/2"	15/16"	0.1750	15	240
A 13568	US4-10	5/8"	1-1/16"	0.2200	15	180



Connector

Internal Flare to Extension Solder

USA

Item No.	Universal Part No.	Flare	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
A 15725	US5-44	1/4"	0.0430	25	1000
A 15726	US5-66	3/8"	0.0740	25	600
A 15727	US5-88	1/2"	0.1037	20	320
A 15728	US5-1010	5/8"	0.1600	10	240
A 15729	US5-1212	3/4"	0.3176	10	120



Connector • Fusible Pipe Plug

NPTFE

USA

Item No.	Universal Part No.	NPTFE	Hex	Melting Temp.	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
A 14058	FP-A	1/8"	7/16"	283° F	0.0220	10	1540
A 14059	FP-B	1/4"	9/16"	283° F	0.0350	15	840
A 14060	FP-C	3/8"	11/16"	283° F	0.0840	15	540
A 14017	FP-A	1/8"	7/16"	210° F	0.0240	10	1540
A 14018	FP-B	1/4"	9/16"	210° F	0.0540	15	840
A 14021	FP-C	3/8"	11/16"	210° F	0.0900	15	540
A 15214	FP-A	1/8"	7/16"	168° F	0.0240	10	1540
A 14019	FP-B	1/4"	9/16"	168° F	0.0540	15	840
A 14022	FP-C	3/8"	11/16"	168° F	0.0950	15	540



Connector • Half Union

Flare to NPTFE

USA

Item No.	Universal Part No.	NPTFE	Hex	Melting Temp.	Each Wt.	Inner Qty.	Master Qty.
A 14062	FU-4B	1/4"	9/16"	283° F	0.0470	10	560
A 14064	FU-6C	3/8"	11/16"	283° F	0.1260	10	360
A 14023	FU-4B	1/4"	9/16"	210° F	0.0570	10	560
A 14026	FU-6C	3/8"	11/16"	210° F	0.1220	10	400
A 14024	FU-4B	1/4"	9/16"	168° F	0.0480	10	1080
A 14027	FU-6C	3/8"	11/16"	168° F	0.0980	10	400



Flange • 2 Bolt-Hole

w/ Serated Gasket Surface

USA

Item No.	Size (in.)	Size B (in.)	F Bolt Hole Centers	Each Wt.	Inner Qty.
A 08314	5/8"	9/16"	1-5/8"	0.4450	1
A 05299	3/4"	11/16"	1-5/8"	0.4200	1
A 09215	7/8"	13/16"	1-5/8"	0.3950	1
A 08315	7/8"	13/16"	2-3/4"	1.0800	1
A 05151	1-1/8"	1-1/16"	2-3/4"	1.1094	1
A 05074	1-3/8"	1-19/64"	2-3/4"	0.9000	1



Gasket • 2 Bolt Hole

Asbestos-Free Material

USA

Item No.	Size (in.)	Size B (in.)	F Bolt Hole Centers	Each Wt.	Inner Qty.
A 04582	9/16"	1-1/16"	1-5/8"	0.0028	N/A
N 02308	13/16"	1-19/64"	1-5/8"	0.0040	N/A
N 02307	13/16"	1-17/32"	1-3/4"	0.0042	N/A
A 05152	1-3/16"	1-15/16"	2-3/4"	0.0200	20



Flange • 4 Bolt-Hole w/ Tongue, Groove

Diameters 2-3/4" x 2-3/16"

USA

Item No.	Size (in.)	Size B (in.)	F Bolt Hole Centers	Each Wt.	Inner Qty.
A 08629	1-1/8"	1-1/16"	2-1/2"	2.1250	1
A 05150	1-3/8"	1-19/64"	2-1/2"	1.9765	1
A 05148	1-5/8"	1-17/32"	2-1/2"	1.8667	1
A 08632	2-1/8"	1-15/16"	2-1/2"	1.5938	1



Gasket • 4 Bolt Hole

Asbestos-Free Material

USA

Item No.	Size (in.)	Size B (in.)	F Bolt Hole Centers	Each Wt.	Inner Qty.
A 08628	2-1/16"		2-1/2"	0.0120	N/A



Flange • 4 Bolt-Hole w/ Groove

Diameters 2-25/32" x 2-1/16"

USA

Item No.	Size (in.)	Size B (in.)	F Bolt Hole Centers	Each Wt.	Inner Qty.
A 08630	1-1/8"	1-1/16"	2-1/2"	1.8750	1
A 08631	1-3/8"	1-19/64"	2-1/2"	1.7500	1
A 08261	1-5/8"	1-17/32"	2-1/2"	1.6400	1
A 08633	2-1/8"	1-15/16"	2-1/2"	1.4167	1



Flange • 4 Bolt-Hole w/ Full Gasket Surface

USA

Item No.	Size (in.)	Size B (in.)	F Bolt Hole Centers	Each Wt.	Inner Qty.
A 08624	1-1/8"	1-1/16"	2-1/2"	1.925	1
A 08625	1-3/8"	1-19/64"	2-1/2"	1.875	1
A 08626	1-5/8"	1-17/32"	2-1/2"	1.875	1
A 08627	2-1/8"	1-1/64"	2-1/2"	1.4726	1

COPPER TUBE • HVACR



Streamline® Copper Tube provides the strength, precision and cleanliness needed for the demanding conditions of HVAC and refrigeration applications. Preferred throughout the industry, our products have set the benchmark for HVACR copper tube. Streamline® Nitrogenized® ACR Copper Tube is pressurized with nitrogen to provide maximum protection against the formation of harmful oxides normally formed during brazing operations. Reduction of these oxides greatly reduces system contamination. Streamline® Refrigeration Service Tube is of a consistent dead soft temper, bright, thoroughly dried/dehydrated and packed in shrink wrapping plus individual cartons for the highest level of protection.



- UL Recognized to 700 PSI (select diameters)
- Made to applicable ASTM standard B280
- Made in the USA

Copper Tube • Refrigeration

ACR TUBE Nitrogenized* thru 3-1/8" only		
O.D. Dia.	Hard Lengths	
	Standard ACR Type L	Heavy Wall ACR Type K
3/8"	10 ft, 20 ft †	10 ft, 20 ft †
1/2"	10 ft, 20 ft †	10 ft, 20 ft †
5/8"	10 ft, 20 ft †	10 ft, 20 ft †
3/4"	10 ft, 20 ft †	10 ft, 20 ft †
7/8"	10 ft, 20 ft †	10 ft, 20 ft †
1-1/8"	10 ft, 20 ft †	10 ft, 20 ft †
1-3/8"	10 ft, 20 ft †	10 ft, 20 ft †
1-5/8"	10 ft, 20 ft	10 ft, 20 ft †
2-1/8"	10 ft, 20 ft	10 ft, 20 ft †
2-5/8"	10 ft, 20 ft	10 ft, 20 ft †
3-1/8"	10 ft, 20 ft	10 ft, 20 ft
3-5/8"	10 ft, 20 ft	10 ft, 20 ft
4-1/8"	10 ft, 20 ft	10 ft, 20 ft
5-1/8"	10 ft, 20 ft	10 ft, 20 ft
6-1/8"	10 ft, 20 ft	10 ft, 20 ft
8-1/8"	10 ft, 20 ft	10 ft, 20 ft

REFRIGERATION SERVICE TUBE	
O.D. Dia.	Soft Coils
1/8"	50 ft, 100 ft †
3/16"	50 ft, 100 ft †
1/4"	50 ft, 100 ft †
5/16"	50 ft, 100 ft †
3/8"	50 ft, 100 ft †
1/2"	50 ft, 100 ft †
5/8"	50 ft, 100 ft †
3/4"	50 ft, 100 ft †
7/8"	50 ft, 100 ft †
1-1/8"	50 ft, 100 ft †
1-3/8"	50 ft, 100 ft
1-5/8"	50 ft, 100 ft

TEMPERATURE CONTROL TUBE				
O.D. Dia. 1/4"	Wall Thickness .025"		Wall Thickness .032"	
	Hard Lengths	Soft Lengths	Hard Lengths	Soft Lengths
	10 ft, 20 ft	10 ft, 20 ft	10 ft, 20 ft	10 ft, 20 ft

Temperature Control Tube is not recommended for forming or bending purposes.

Temperature Control Tube order quantities are in 2000 ft. per box increments.

Standard ACR Copper Tube is produced from Type L Copper Tube. Heavy Wall ACR Copper Tube produced from Type K Copper Tube is available upon request.



† UL Recognized to 700 PSI (select diameters)



Características y aplicaciones

El R-410A es una mezcla casi azeotrópica compuesta de R-125 y R-32; actualmente se utiliza fundamentalmente en los nuevos equipos de aire acondicionado que van apareciendo en el mercado. Es un producto químicamente estable, con un bajo deslizamiento (Glide) de temperatura y baja toxicidad. A pesar del carácter inflamable del R-32, la formulación global del producto hace que este no sea inflamable, incluso en caso de fugas. Está clasificado como A1 grupo L1.

Toxicidad y almacenamiento

El R-410A tiene muy baja toxicidad incluso después de repetidas exposiciones. El valor del AEL (Allowance Exposure Limit) es de 1000 ppm (8 horas TWA). Los envases que contengan R-410A deben almacenarse en áreas frías y ventiladas lejos de fuentes de calor. En el caso de fugas los vapores se concentrarán a nivel de suelo desplazando al oxígeno del aire ambiente; en tal caso hay que tomar precauciones a la hora de evacuar el área afectada.

Componentes

Nombre químico	% en peso	Nº CAS	Nº . CE
Pentafluoroetano (R-125)	50	354-33-6	206-557-8
Difluorometano (R-32)	50	75-10-5	200-839-4

Propiedades físicas

PROPIEDADES FÍSICAS	UNIDADES	R-410A
Peso molecular	(g/mol)	72.6
Temperatura ebullición (a 1,013 bar)	(°C)	-51.58
Deslizamiento temperatura de ebullición (a 1,013 bar)	(K)	0.1
Temperatura crítica	(°C)	72.13
Presión crítica	(bar abs)	49.26
Densidad crítica	(Kg/m³)	488.90
Densidad del líquido (25°C)	(Kg/m³)	1062
Densidad del líquido (-25°C)	(Kg/m³)	1273
Densidad del vapor saturado (25°C)	(Kg/m³)	65.92
Presión del vapor (25°C)	(bar abs)	16.5
Presión del vapor (-25°C)	(bar abs)	3.30
Calor de vaporización a punto de ebullición	(KJ/Kg)	276
Calor específico del líquido (25°C)	(KJ/Kg K)	1.84
Calor específico del vapor (25°C) (1 atm)	KJ/Kg K)	0.83
Conductibilidad térmica del líquido (25°C)	(W/mK)	0.088
Conductibilidad térmica del vapor (25°C) (1 atm)	(W/mk)	0.013
Solubilidad con el agua (25°C)	ppm	despreciable
Límite de inflamabilidad	(% vol.)	Ninguno
Toxicidad (AEL)	ppm	1000
ODP	-	0
PCA (GWP)	-	2088*

* De acuerdo con IPPCC-AR4/CIE (Cuarto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático)-2007



Gráfica comparativa temperatura / presión R-22- R-410A

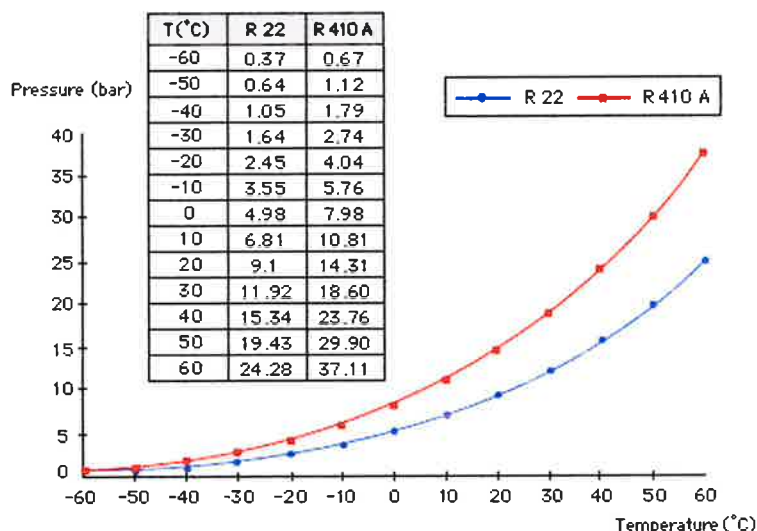
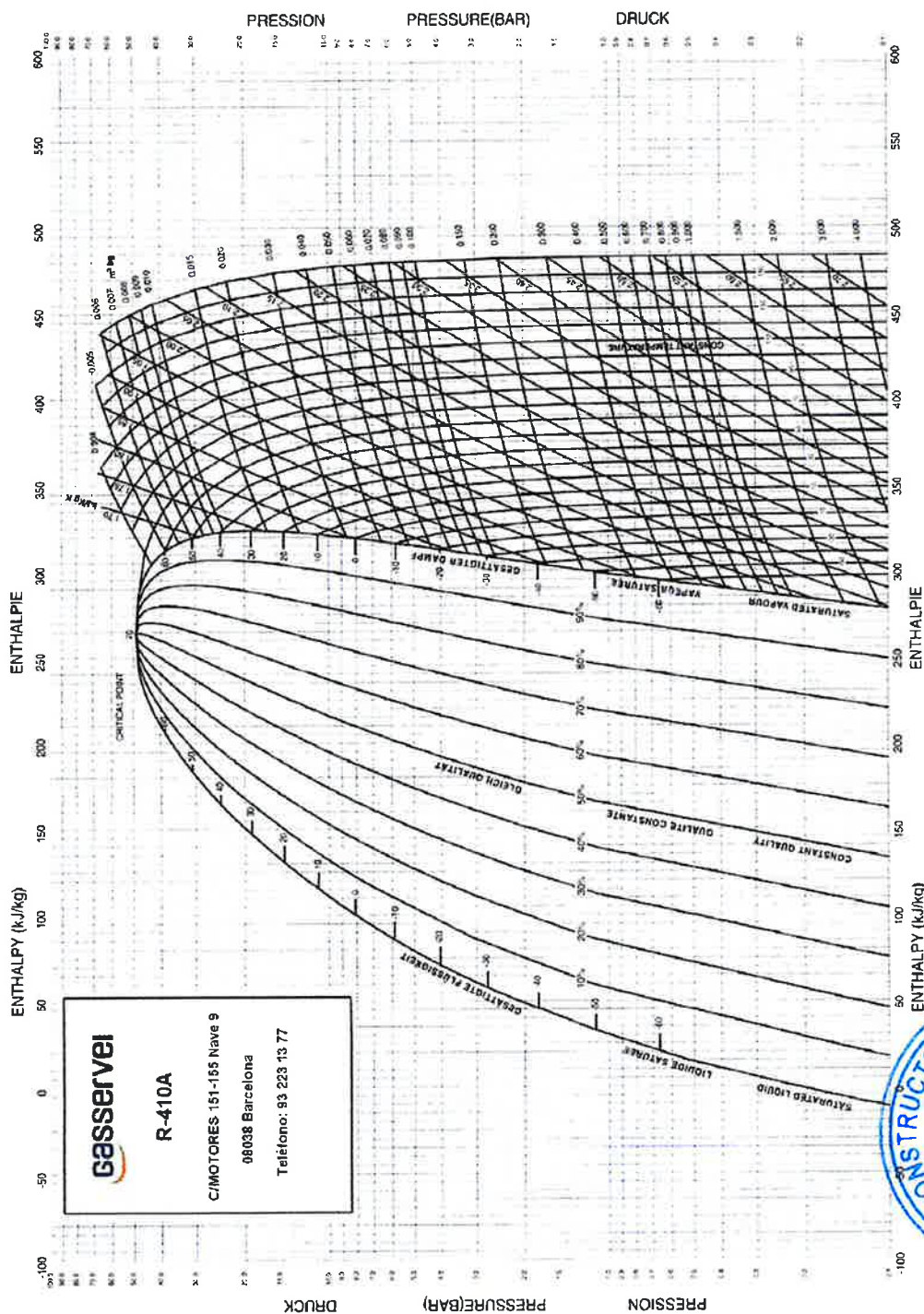


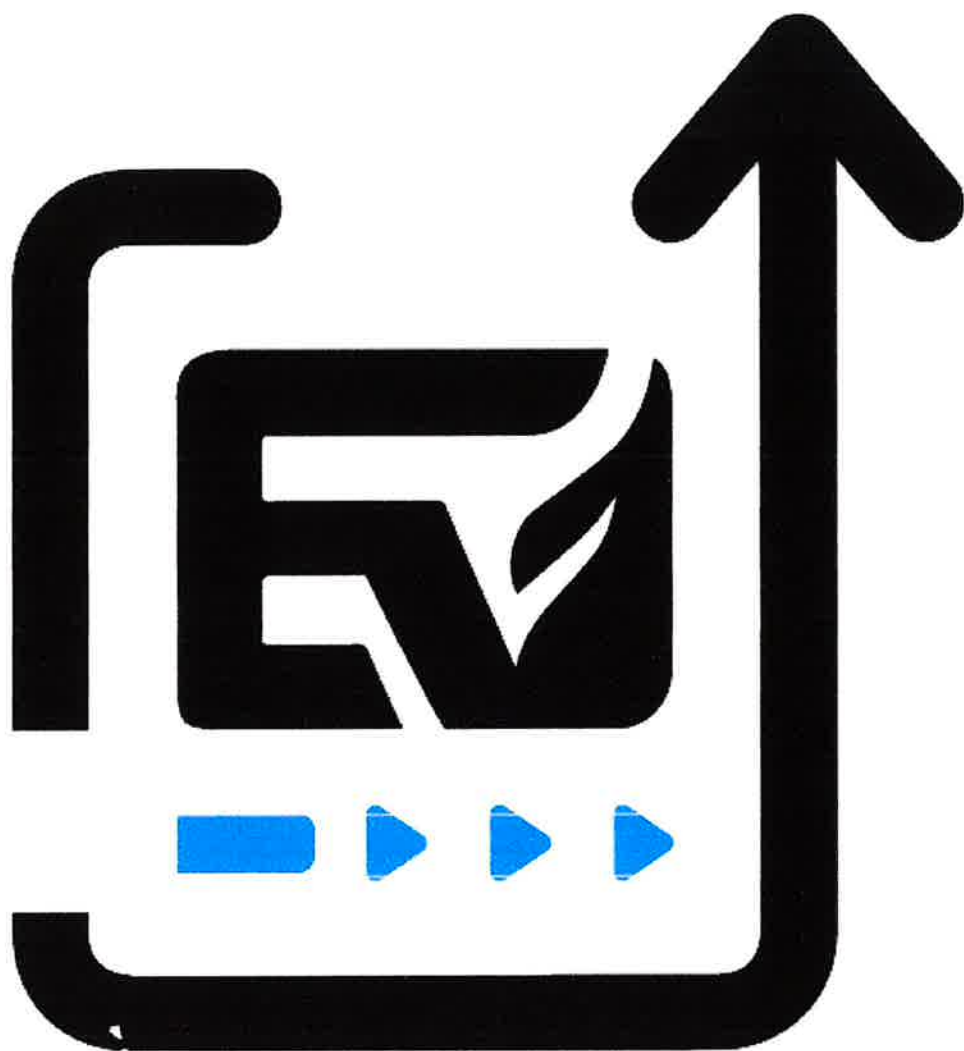
Tabla de presión / temperatura

TEMP. (°C)	PRESIÓN ABSOLUTA (kPa)		DENSIDAD (Kg/m³)		ENTALPÍA (kJ/Kg)		ENTROPÍA (kJ/Kg.K)	
	BURBUJA	ROCÍO	BURBUJA	ROCÍO	BURBUJA	ROCÍO	BURBUJA	ROCÍO
-50	109.7	109.4	1358.9	4.500	127.3	402.2	0.7052	1.9372
-45	139.9	139.5	1342.5	5.660	134.2	404.7	0.7361	1.9217
-40	176.2	175.8	1325.7	7.045	141.1	407.1	0.7666	1.9072
-35	219.6	219.0	1308.6	8.685	148.2	409.4	0.7968	1.8936
-30	270.8	270.1	1291.2	10.613	155.3	411.6	0.8267	1.8807
-25	330.9	329.9	1273.3	12.866	162.5	413.7	0.8562	1.8685
-20	400.7	399.5	1255.0	15.486	169.8	415.7	0.8855	1.8569
-15	481.3	479.9	1236.2	18.519	177.2	417.6	0.9145	1.8457
-10	573.9	572.1	1216.9	22.016	184.7	419.4	0.9432	1.8351
-5	679.3	677.3	1197.1	26.036	192.3	421.0	0.9717	1.8247
0	799.0	796.5	1176.7	30.649	200.0	422.5	1.0000	1.8147
5	933.9	931.0	1155.5	35.931	207.8	423.9	1.0281	1.8049
10	1085.5	1082.0	1133.7	41.977	215.7	425.1	1.0560	1.7953
15	1254.9	1250.8	1110.9	48.897	223.8	426.1	1.0838	1.7857
20	1443.6	1438.8	1087.2	56.825	232.0	426.8	1.1116	1.7760
25	1652.9	1647.4	1062.4	65.924	240.4	427.3	1.1394	1.7662
30	1884.2	1877.9	1036.3	76.398	249.1	427.6	1.1674	1.7562
35	2139.2	2132.0	1008.6	88.506	257.9	427.5	1.1956	1.7458
40	2419.3	2411.1	978.9	102.585	267.1	427.0	1.2243	1.7348
45	2726.1	2717.0	946.8	119.085	276.7	426.0	1.2537	1.7230
50	3061.3	3051.5	911.4	138.645	286.9	424.6	1.2843	1.7104



Diagrama de Mollier





ELI
clim



Ventilador de Techo KDK M56LG Blanco

\$336.134 + IVA

[section]

Ventilador de techo kdk

SINCE 1909
JAPAN



El ventilador para techo más tradicional y confiable en todo Colombia. Ahora en sus modelos nuevos cuenta con patentes de seguridad que hacen de este el más seguro del mercado con su tecnología japonesa

- Regulador controlado por condensador de tamaño compacto
- Selección de 5 velocidades
- Interruptor de seguridad de corte equipado
- Prevención de caídas de la cuchilla adoptada
- Cable de seguridad provisto para evitar el desprendimiento del motor del ventilador de la varilla
- El fusible térmico evita el sobrecalentamiento o la sobretensión
- Conjunto de rodamiento de bolas permanentemente lubricado
- Kit de lámpara adaptable (kit de lámpara no incluido)
- Color: cuerpo (blanco), anillo (blanco)

[button text="Manual de instalación y uso" style="shade" radius="5" depth="3" depth_hover="5" expand="true" link="https://electroviento.com/wp-content/uploads/2020/05/KDK-Manual-de-Instalación.pdf" target="_blank"] [ux_image id="35178" image_size="original"] [/section] [section] [/section]

SKU: M56LG-W. Categories: KDK, Ventiladores. Tags: 110v, 142cm, 56 pulgadas, Electrovento, KDK, m56lg, Ventilador de techo, Ventilador de techo blanco, Ventilador Industrial.

Peso 6 kg

Dimensiones 30 x 30 x 30 cm



Marca	<i>KDK</i>
Diámetro	<i>56 Pulgadas</i>
Cantidad de aspas	<i>3</i>
Material del Rotor	<i>Metálico</i>
Para uso	<i>24/7, Industrial</i>
Potencia	<i>78w</i>
Velocidad del Motor	<i>268rpm</i>
Caudal	<i>13500m3/h</i>
Ruido	<i>54db</i>
Temporizador	<i>No</i>
Tipo de instalación	<i>Descolgado, Fijado al techo</i>
Velocidades	<i>5</i>
Voltaje	<i>Monofásico AC 110v</i>
Mando a distancia	<i>Control Alámbrico de Pared, No</i>
Garantía tiempo	<i>1 Año</i>

