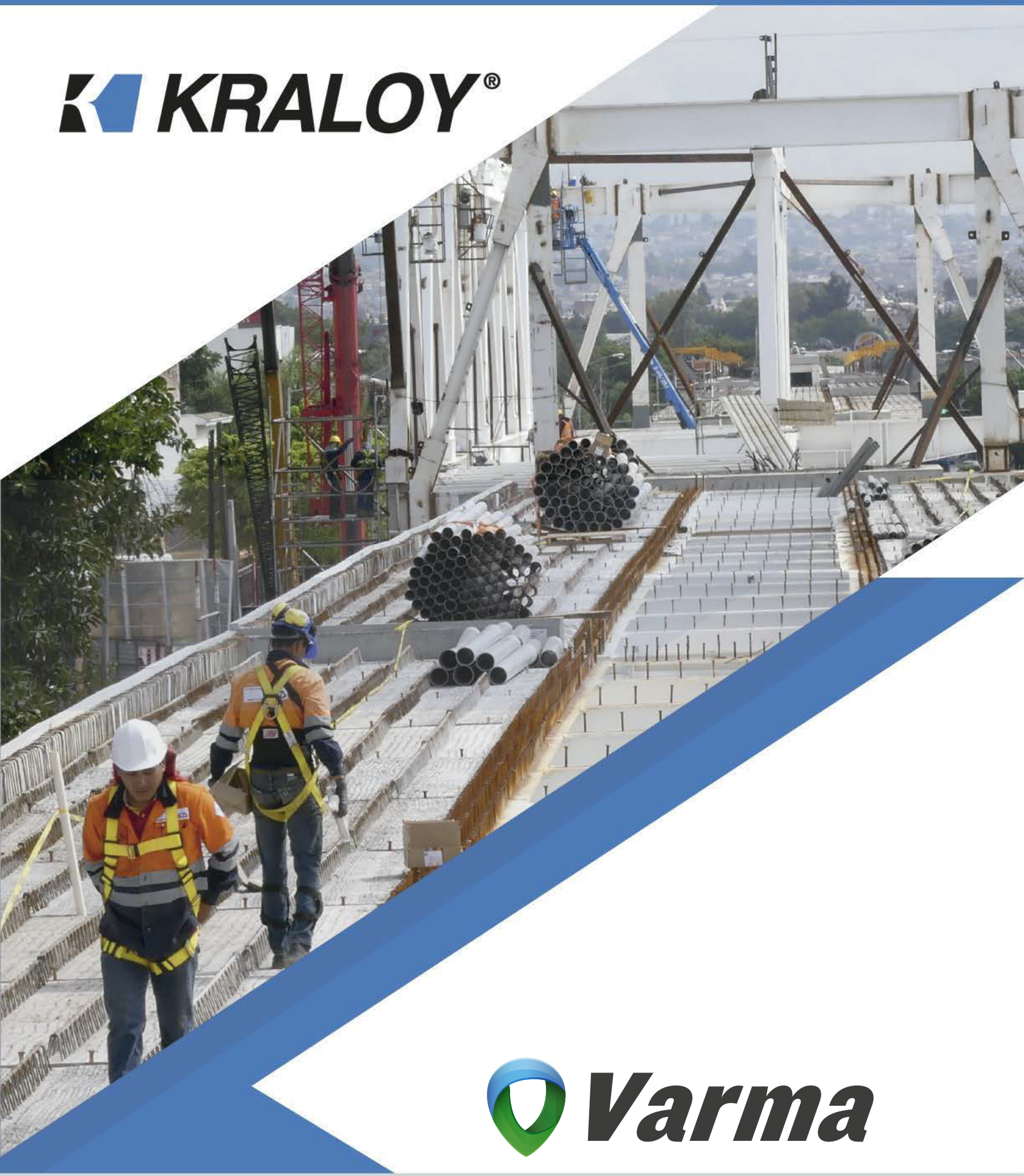
KRALOY®



Varma

an Aliaxis company

KRALOY®

INDICE

ACCESORIOS ELÉCTRICOS DE PVC KRALOY 6

CAJAS JBOX KRALOY 46

ESPACIADORES 54

KIT DE REPARACIÓN CONDUIT EPR 58

KWIKON 62

SCEPTALIGHT 72

KWIKFLEX 86

INEXO 90

Varma



SU MEJOR *Opción*

Durante más de 40 años, **Durman**. ha sido pionero en la fabricación de conductos de PVC para los sistemas eléctricos.

Fuimos los primeros fabricantes con aprobación UL en la producción de tubería y accesorios de PVC, lo cual nos posiciona como líder en la industria eléctrica.

En **Durman**. nos comprometemos a proporcionar los productos de la más alta calidad, soporte técnico especializado y un excelente servicio, contínuamente le ofrecemos los productos más actualizados que satisfacen las necesidades de nuestros clientes.

Este catálogo se ha preparado con la información técnica necesária y asesoría especializada para los mayoristas electricos, contratistas, ingenieros y especificadores.

Al elegir **Durman**. está garantizando... la mejor opción.

KRALOY®







ESPECIFICACIONES SENCILLAS

PRODUCTO	TAMAÑO	GENERALES	APLICACIONES
PVC RIGIDO			
Kraloy® Rigid PVC tubería y conexiones PVC rígido	1/2 "-6"	CSA C22.2 No. 85, listado UL. UL514B, NEMA TC3, UL651	Residencial, comunicaciones, proyectos renovables, túneles y puentes, plantas tratadoras de agua, industria en general, plantas de procesamiento de alimentos, agricultura, industria metalúrgica, aeropuertos, iluminación de carreteras.
CAJAS DE UNIÓN			
Kraloy® Caja JTM	4"- 16"	CSA C22.2 No. 40, No. 85, NEMA 1,2,3R,4,4X,6*,6P*, 12, 13. Se aplica solo de 4"a 12" en cubiertas sin bisagras.	Entornos corrosivos, instalaciones de tratamiento de aguas, marinas y agrícolas.
Kraloy® Caja JTM Con cubierta con bisagras	8"- 16"	CSA C22.2 No. 40, No. 85 NEMA 1,2,3R, 4,4X, 12, 13	
ESPACIADORES ENTRELAZADOS			
Espaciadores	2"- 8"	CSA C22.2 No. 227.1 No. 85 NEMA TC- 13, UL 514B, UL 514C, UL 1653	Residencial y comercial (nivel bajo o alto), institucional (prisiones, escuelas, universidades), hospitales, asilos de ancianos y arenas.
JUEGOS DE REPARACIÓN CONDUIT			
Juegos de Reparación EPR®	1 -1/4"- 6"	Material estándar, ASTM.	Reparación de ductos DB II, reparación de PVC rígido, revestimientos de concreto, entierro directo, EB y DB Sch 40/80 y HDPE.
PRUEBAS DE ENTUBADO NO METÁLICO			
Conexiones Kwikon® ENT	½"- 2"	CSA C22.2 No. 227.1 NEMA TC-13, UL 514B, 514C 1653, 91NK 13191 E122659. Reporte prueba de fuego, -Pruebas fuego ULC- Los Angeles, CA.	Residenciales, comerciales, institucionales, hospitales, asilos de ancianos, estadios y arenas.
PISTA RODADURA PARA PERFORACIÓN HORIZONTAL DIRECCIONAL			
PVC SceptaconTM para HDD	2"- 6"	CSA C22.2 No. 211.0/211.2, UL 651 NEMA TC2	Áreas ambientalmente sensibles, monumentos históricos, cruce de carreteras y autopistas, áreas urbanas, alumbrado público, semáforos.
ACCESORIOS LUCES NO METÁLICAS			
Sceptalight TM	3/4" Tubos enroscados Montaje en techo Montaje de pared Montaje colgante	Locaciones húmedas: CSA C22.2 No. 250 UL 1598. Locaciones Hazardous: UL 844 Clase I, DIV 2 Grupos A,B,C y D Clase II, DIV 2 Grupos F y G	Plantas químicas, procesadoras de alimentos, túneles de carretera, túneles de minas, caminos de congeladores, industrial, comercial, marinas, agricultura, aguas residuales e invernaderos.
AJUSTES Y NMLT CONDUIT			
Conduit Kwikflex®	3/8" - 2"	CSA C22.2 No. 227.2, UL 1660	Aire acondicionado, equipos, equipos marinos, motores y controles, equipos de impresión, equipos de refrigeración, conexiones de transformadores, máquinas herramientas, bombas, iluminación exterior (-5° F a 140 °F /-20°C a 60°C).
Conexiones Kwikflex®	3/8" - 2"	UL 514B	
PRODUCTOS ESPECIALES			
Cajas ICF INEXO®	½", 3/4", 1	CSA C22.2 No. 18.2, UL 514C	Formas aisladas de hormigón (ICF) edificios, escuelas, iglesias, hoteles.

USOS Y APLICACIÓNES DE TIPO ELÉCTRICO

UL UNDERWRITERS LABORATORIES INC (UL 50 Y UL 50E)

DESIGNACIÓN	ESTÁNDARD
1	Uso en interiores principalmente para proporcionar protección contra el contacto con el equipo cerrado y contra una cantidad limitada de suciedad de agua, vapores químicos y polvo.
2	Uso en interiores para proporcionar un grado de protección contra cantidades limitadas de agua y suciedad, polvo y vapores.
3	Uso en exteriores para proporcionar un grado de protección contra la lluvia en todas direcciones; sin daños por la formación de hielo en el interior.
4	Uso tanto en interiores como exteriores para brindar un grado de protección contra la lluvia, salpicaduras de agua, agua directamente en las mangueras; resistentes por la formación de hielo en el interior.
4X	Uso en interiores y exteriores que brinda protección contra la lluvia, salpicaduras de agua y el agua directamente en las mangueras; resistente por la formación de hielo en el interior. Resistente a la corrosión.
6P	El uso en interiores o en exteriores, principalmente para brindar un grado de protección contra el agua dirigida por mangueras, la entrada de agua durante la inmersión prolongada a una profundidad limitada y no sufrir daños por la formación de hielo en las uniones de cierre.
12	Uso en interiores para proporcionar un grado de protección contra el polvo, la suciedad, las manchas de fibra volando, el agua que gotea y la condensación externa de líquidos no corrosivos.
13	Uso en interiores para proporcionar un grado de protección en spray de agua y aceite y líquidos no corrosivos.

Este material se produce con el permiso de Underwriters Laboratories Inc. Estándar de seguridad para armarios y cajas, UL 50 y Industrial Control Equipment, U 50E, de Underwriters Laboratories Inc. Underwriters Laboratories Inc (UL) no será responsable ante nadie por el uso de la confianza en el estándar de UL por parte de nadie. UL No incurrirá en ninguna obligación o responsabilidad por daños, incluyendo daños emergentes, derivados de o relacionados con el uso, la interpretación o la confianza en la norma de UL.



KRALOY®

8 Información Técnica

24 Codos Conduit

29 Accesorios Conduit

40 Conectores Alivio de Tensión No Metálicos

41 Cajas Múltiples

43 Placas

44 Cubiertas

45 Cajas de Conexión JBox



ACCESORIOS ELÉCTRICOS DE PVC KRALOY

KRALOY®

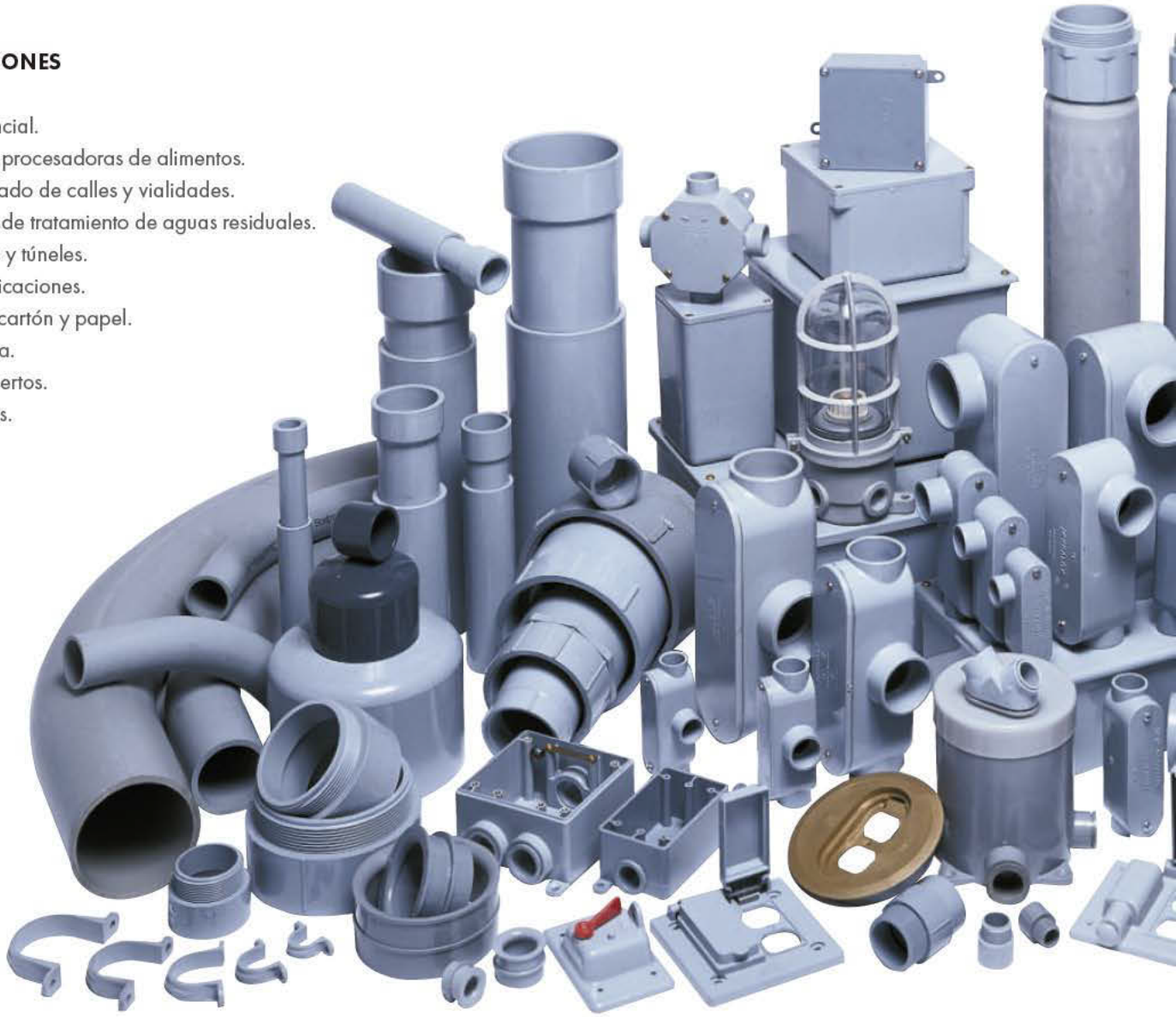
Durante más de 40 años, Kraloy ha sido un precursor en el campo de accesorios de conductos de PVC. Somos el primer fabricante aprobado UL en accesorios de PVC, nuestra historia nos coloca como líder en la industria al día de hoy. Kraloy ofrece una completa oferta de accesorios de conducto PVC no metálico. Los productos de conexión de conductos Kraloy incluyen adaptadores, acoplamientos, codos, accesorios de acceso, cajas, placas de cubierta, espaciadores y accesorios de expansión, prácticamente cualquier conexión necesaria para completar el sistema de conductos de PVC.

Su fácil instalación, su capacidad de ejecución en demandas ambientales y ahorro en mano de obra, son las razones por las cuales los accesorios de conductos no metálicos se ha incrementado en la preferencia de los consumidores como la mejor opción.

Los accesorios de conductos de PVC Kraloy son de alto impacto, resistentes a la tracción y a una amplia gama de productos químicos como ácidos, alcalinos y soluciones salinas.

APLICACIONES

- Residencial.
- Plantas procesadoras de alimentos.
- Alumbrado de calles y vialidades.
- Plantas de tratamiento de aguas residuales.
- Puentes y túneles.
- Comunicaciones.
- Pulpa/cartón y papel.
- Agrícola.
- Aeropuertos.
- Marinas.



NORMAS QUE CUMPLE EL SISTEMA

NMX-E-252 Vigente
NFPA 70 - National Electrical Code
Underwriters Laboratories

- UL50 Enclosures for Electrical Equipment.
- UL514B Fittings for Cable & Conduit.
- UL514C Nonmetallic Outlet Boxes, Flush Device Boxes & Covers.
- UL651 Schedule Conduit. 40 & 80 Rigid PVC Conduit

National Electrical Manufacturers Association.

- NEMA TC3 Fittings for use with Rigid PVC Conduit & Tubing.
- NEMA TC2 Electrical Plastic Tubing (EPT) & Conduit (EPC-40 & EPC-80).
- NEMA TC9 Fittings for ABS & PVC Plastic Utilities Duct for Underground Installation.

ASTM F 512



VENTAJAS

Ahorro en mano de obra

En comparación con los productos de metal de antes, el PVC reduce sustancialmente el trabajo en las instalaciones ya que es muy sencillo trabajar con él. No se requiere de herramientas de trabajo pesadas como prensas o equipos de roscado.

Resistencia al fuego

Como material de construcción el PVC ofrece excelentes características de desempeño con el fuego. El PVC no se quemará a menos que se aplique una fuente de llama externa y no sostendrá la ignición una vez que la fuente de la llama sea removida. El PVC tiene una temperatura de ignición de 850°F (455°C).

No conductivo

El PVC elimina el segundo punto más peligroso de contacto en fallas de fase a tierra. El uso de un conductor de tierra separado, proporciona una conexión a tierra completa y positiva a todo el sistema.

Características de envejecimiento

Después de años de exposición a la luz solar directa, calor y temperaturas extremas, los accesorios de PVC Kraloy conservan sus propiedades originales. Son resistentes a hongos, acción bacteriana, roedores así como a las termitas, permitiéndole una vida larga y libre de problemas.

Fácil unión

Todo lo que se requiere para unir sus accesorios Kraloy con la tubería de PVC es el Cemento Conduit Kraloy.

Resistencia a la corrosión

El PVC es resistente a la corrosión externa, a las picaduras y no se oxida. Esto garantiza una reducción en los costos de mantenimiento y una vida útil más larga.

Fuerza

Los accesorios de PVC Kraloy ofrecen una alta resistencia a impactos y tracción.

Resistencia a los químicos

Los accesorios de PVC Kraloy son resistentes a una amplia gama de químicos tales como ácidos, alcalinos o soluciones salinas.

CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA

La tubería y conexiones Kraloy Durman Conduit Cédula 40 y 80 están hechas de PVC (policloruro de vinilo) y se utilizan para la conducción de cables eléctricos, de telefonía, de señal de voz y de datos. Sistema destacable por su alto desempeño, larga vida útil y su facilidad de instalación.

Kraloy Durman Conduit Cédula 40 y 80 son utilizados en sistemas de conducción de cableado eléctrico o electrónico en instalaciones expuestas, ocultas, ahogadas o enterradas, y están disponibles en los diámetros nominales de 1/2", 3/4", 1", 1- 1/4", 1-1/2", 2", 2-1/2", 3", 3-1/2", 4", 5" y 6". La tubería Cédula 40 está disponible en longitudes de 3.00 mts. y 6.00 mts. y en Cédula 80 en 6.00 mts.

El sistema utiliza juntas cementadas de un solo paso con cemento solvente Durman para PVC Conduit de consistencia Regular con niveles bajos de VOC (compuestos orgánicos volátiles, por sus siglas en inglés), con un desempeño comprobado a lo largo de más de 60 años, asegurando un sistema eléctrico de confianza.

El material termoplástico de la tubería y las conexiones de Kraloy Durman Conduit Cédula 40 y 80 está específicamente formulado por el compuesto PVC con clasificación de celda 12454 de acuerdo a la norma ASTM D1784, clasificación que excede lo esperado para este producto. Se caracteriza por tener propiedades físicas distintivas al ser resistentes a la corrosión, al ataque de una variedad de químicos y agentes exteriores. Cumple con los requerimientos de la norma ASTM D1785. El PVC ha probado ser un excelente material para tubería y conexiones para distribución de cableado eléctrico.

USOS Y APLICACIONES.

El sistema Kraloy Durman Conduit Cédula 40 y 80 está diseñado para la construcción de líneas eléctricas y electrónicas de uso industrial, comercial, residencial, infraestructura y urbanización.

ESPECIFICACIONES

a) Físicas

CARACTERÍSTICAS	DESCRIPCIÓN
Color	Gris
Olor	Inoloro
Sabor	Insaboro
Aspecto	Tubería cilíndrica, superficies externa e interna lisas, de color y textura homogénea.
Especiales	Lleva impreso datos del producto como: la marca, material, clasificación de celda, diámetro nominal, uso, Cédula, norma, código, lugar y fecha de fabricación.

b) Dimensiones de la tubería

Medidas en Pulgadas

CED.	DIÁM. NOM.	DIÁM. EXT. PROM.	PROM. INT. PROM.	ESPACIO MIN PARED	PESO LBS/ 100'
40	1/2"	0.840	0.622	0.109	15.00
40	3/4"	1.050	0.824	0.113	21.00
40	1"	1.315	1.049	0.133	31.00
40	1-1/4"	1.660	1.380	0.140	42.00
40	1-1/2"	1.900	1.610	0.145	53.00
40	2"	2.375	2.067	0.154	71.00
40	2-1/2"	2.875	2.469	0.203	112.0
40	3"	3.500	3.068	0.216	166.0
40	4"	4.500	4.026	0.237	236.0
40	6"	6.625	6.065	0.280	417.0
80	1/2"	0.840	0.546	0.147	21.00
80	3/4"	1.050	0.724	0.154	28.00
80	1"	1.315	0.957	0.179	41.00
80	1-1/4"	1.660	1.278	0.191	57.00
80	1-1/2"	1.900	1.500	0.200	70.00
80	2"	2.375	1.939	0.218	96.00
80	2-1/2"	2.875	2.323	0.276	146.0
80	3"	3.500	2.900	0.300	195.0
80	4"	4.500	3.826	0.337	286.0
80	6"	6.625	5.761	0.432	546.0

Medidas en Milímetros

CED.	DIÁM. NOM.	DIÁM. EXT. PROM.	PROM. INT. PROM.	ESPACIO MIN PARED	PESO KG/M
40	13	21.336	15.799	2.769	0.223
40	19	26.670	20.930	2.870	0.313
40	25	33.401	26.645	3.378	0.461
40	32	42.164	35.052	3.556	0.625
40	38	48.260	40.894	3.683	0.789
40	50	60.325	52.502	3.912	1.057
40	60	73.025	62.713	5.156	1.667
40	75	88.900	77.927	5.486	2.470
40	100	114.30	102.26	6.020	3.512
40	150	168.28	154.05	7.112	6.206
80	13	21.336	13.868	3.734	0.313
80	19	26.670	18.390	3.912	0.417
80	25	33.401	24.308	4.547	0.610
80	32	42.164	32.461	4.851	0.848
80	38	48.260	38.100	5.080	1.042
80	50	60.325	49.251	5.537	1.429
80	60	73.025	59.004	7.010	2.173
80	75	88.900	73.660	7.620	2.902
80	100	114.30	97.180	8.560	4.256
80	150	168.28	146.33	10.97	8.125

c) Propiedades Físicas y Químicas.

PROPIEDAD	PVC	UNIDADES	NMX
Aplastamiento	60	%	E-014
Combustibilidad	Autoextinguible	N/A	E-025
Excentricidad	6.00	%	E-015
Coeficiente lineal de expansión	3.6 x 10-4	in/(ft/°F)	

CONSERVACIÓN Y ALMACENAJE

El PVC de Kraloy Durman Conduit Cédula 40 Y 80 es un material fuerte y resistente, sin embargo debe ejercerse un manejo cuidadoso de la tubería y las conexiones. La tubería no debe dejarse caer o golpearse. Si se realiza un manejo inapropiado o con excesivos impactos, los resultados serán grietas o despostilladuras, por lo cual será necesario cortar al menos 5 cm. (2") más allá del daño visible y desecharlo.

La tubería abocinada se debe almacenar de tal manera que queden libres de peso a partir del diámetro de 50 mm. se deben colocar alternadamente en cada cama, es decir, debe haber una espiga-bocina-espiga y así sucesivamente. El material utilizado para efectuar las ataduras, no deben producir rapaduras o deformaciones en los tubos.

El almacenamiento de la tubería no debe ser estibada directamente en el piso, requiere ser almacenada en un lugar con sombra para evitar los rayos solares, no se debe cubrir con lonas o de polietileno ya que esto aumenta la temperatura que puede ocasionar deformaciones en la tubería.

La superficie de apoyo de la tubería debe ser nivelada y plana, libre de piedras, apoyando la primera capa de la tubería sobre tarimas de madera.

MANTENIMIENTO

Solamente correctivo, en caso de ruptura u obstrucción de la red eléctrica. Se recorta una sección de la tubería Kraloy Durman Conduit Cédula 40 y 80, se une químicamente con el Cemento Solvente para PVC Conduit de Durman.

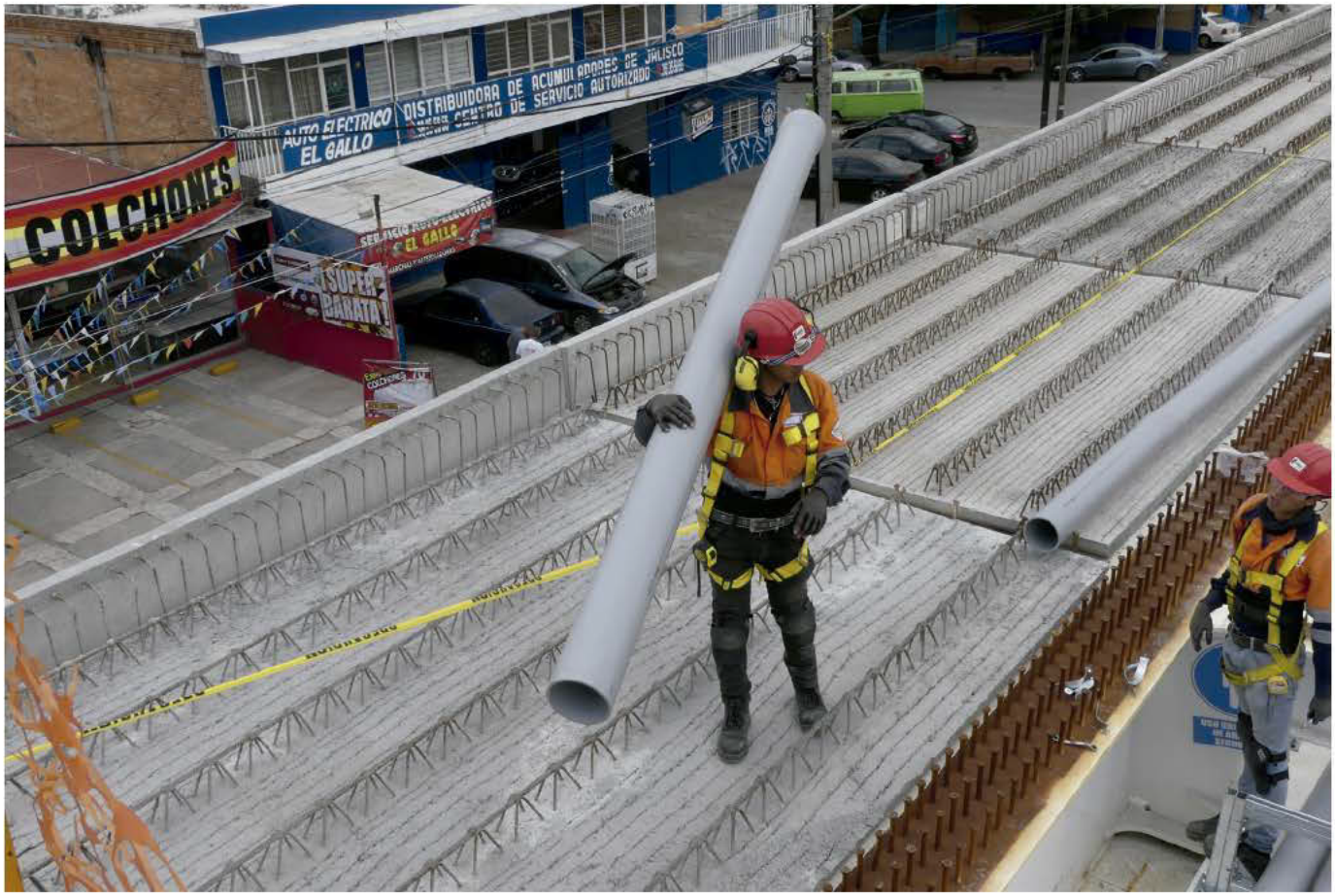


TABLA DE CAPACIDAD EN CONDUCTO

MÁXIMO DE CABLES O ALAMBRE EN CONDUCTO DE PVC RÍGIDO CÉDULA 40 Y 80

Diámetro en Pulgadas	CALIBRE DE CABLE O ALAMBRE AWG / KCMIL																				
	14	12	10	8	6	4	3	2	1	1/0	2/0	3/0	4/0	250	300	350	400	500	600	700	750
1/2	11	6	5	3	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3/4	21	15	9	5	4	2	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1	34	25	15	9	6	4	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-
1 1/4	60	43	27	16	11	7	6	5	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-
1 1/2	62	59	37	21	15	9	8	7	5	4	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1
2	135	99	62	36	26	16	13	11	8	7	6	5	4	3	3	2	1	1	1	1	1
2 1/2	193	141	89	51	37	22	19	16	12	10	8	7	6	4	4	3	3	2	1	1	1
3	299	218	137	79	57	35	30	25	18	15	13	11	9	7	6	5	5	4	3	3	2
3 1/2	401	293	184	106	77	47	40	33	25	21	17	14	12	10	8	7	6	5	4	4	3
4	517	377	238	137	99	61	51	43	32	27	22	18	15	12	11	9	8	7	5	5	4
5	815	594	374	216	156	96	81	68	50	42	35	29	24	20	17	15	13	11	9	8	7
6	1178	859	541	312	225	138	117	98	73	61	51	42	35	28	24	21	19	16	13	11	11

IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTO

El marcado de los tubos es claro e indeleble y debe de contener como mínimo la siguiente información (ejemplo):

Marca:	Durman
Sistema:	Kraloy Conduit Cédula 40 UL651
Material de Fabricación:	PVC
Código de Compuesto:	12454
Diámetro Nominal:	13 mm.
Norma:	NMX-E-252
Origen:	Hecho en México

PROCESO DE INSTALACIÓN

Paso 1: Preparación.
Reúna los materiales necesarios para el trabajo. Esto incluye Cemento Solvente para PVC Conduit Durman de consistencia Regular según el tipo de diámetro, Líquido Limpiador de Durman, trapo limpio, segueta y caja de corte (de ingletes).

Paso 2: Corte de la tubería.
El tubo debe ser cortado lo más recto como sea posible. (un corte diagonal reduce el área de unión en la parte más efectiva de la junta) Utilice segueta con caja de corte (de ingletes) o una sierra eléctrica. Pueden ser utilizadas tijeras de corte para tubos de plástico; sin embargo, algunos producen reborde, levantando al final del tubo, este reborde debe de ser quitado con una lima o escariador.

Paso 3: Limar los extremos de la tubería.
Utilice una lima para emparejar el extremo de la tubería. Asegúrese de quitar todas las rebabas alrededor del interior así como del exterior del tubo. Un pequeño chaflán (bisel) deberá de añadirse para que al final permita una fácil nserción del tubo en la conexión. Si se comete un error a la hora de hacer el chaflán a la orilla del tubo, puede ocasionar que el cemento se caiga del abocinado de la conexión, causando una fuga en la junta.

Paso 4: Limpiado de los extremos del tubo.
Elimine polvo, grasa y humedad. Una limpieza profunda con un trapo seco es usualmente suficiente, sin embargo se recomienda el uso del Líquido Limpiador de Durman para mejores resultados (la humedad retardará el curado; el polvo o grasa pueden impedir la correcta adhesión).

Paso 5: Revisar que embone la conexión.
Revise que la tubería y conexiones embonen en seco antes de cementar y unir. Para un embonado apropiado, el tubo debe de entrar fácilmente dentro de la conexión de uno a tres cuartos del recorrido. No es recomendable que esté demasiado apretado, usted debe de tener la posibilidad de introducir el tubo en el abocinado hasta el fondo durante el ensamblaje. Si la tubería o las conexiones no son redondas se descartan. Una unión satisfactoria se puede conseguir si hay un ajuste perfecto, esto es que el tubo llegue al fondo del abocinado de la conexión sin ninguna interferencia.

Paso 6: Aplicación del cemento a la tubería.
Agite la lata de cemento para PVC Conduit antes de utilizar. Utilice el tamaño correcto del aplicador, aplique una capa uniforme y completa de Cemento solvente en el borde del tubo igual a la profundidad del abocinado de la conexión. No remueva la delgada capa de Cemento, ya que esto se secará en unos cuantos segundos.

Paso 7: Aplicación del Cemento a la Conexión.
Aplique una capa media de Cemento dentro del abocinado de la conexión o el abocinado de la otra tubería. Evite acumular Cemento dentro del abocinado. No cubra más allá de la profundidad del abocinado o permita que el Cemento se escurra dentro de la conexión.

Paso 8: Aplicación del Cemento a la Tubería.
Aplique una segunda capa pareja de cemento en la tubería.

Paso 9: Ensamblado.
Rápidamente, mientras que el Cemento este húmedo, ensamble la conexión con la tubería. Utilice suficiente fuerza para asegurar que el tubo llegue al fondo del abocinado de la conexión y gire el tubo un cuarto de vuelta al mismo tiempo que lo inserta. Sostenga por unos segundos antes de mover.

Paso 10: Limpieza de la unión.
Use un trapo impregnado con Líquido limpiador y quite el exceso de Cemento del tubo y la conexión, incluyendo el anillo o boquilla, ya que innecesariamente el cemento excesivo suavizará al tubo y la conexión sin añadir fuerza a la unión. Después de esto evite mover la junta por un momento considerable.

Paso 11: Disposición de la Junta y Curado.
Maneje las juntas recién ensambladas con mucho cuidado hasta que se haya secado por completo. Permita que el curado tenga lugar antes de la manipulación completa del sistema. Nota: en clima húmedo debe haber 50% más de tiempo de curado.

GENERALIDADES DE LA INSTALACIÓN

Debido al peso ligero de la tubería, el espaciamiento de la soportería es diferente a tubería metálica, ahorrando en gastos de material, mano de obra y tiempos de instalación.

DIÁMETRO	ESPACIO ENTRE SOPORTES (M)
1/2" (13 mm)	0.91
3/4" (19 mm)	0.91
1" (25 mm)	0.91
1-1/4" (32 mm)	1.52
1-1/2" (38 mm)	1.52
2" (50 mm)	1.52
2-1/2" (60 mm)	1.82
3" (75 mm)	1.82
4" (100 mm)	2.13
6" (150 mm)	2.43

Temperatura máxima de funcionamiento
El Código Eléctrico Canadiense (CEC) permite el uso de la tubería y accesorios Kraloy Durman Conduit Cédula 40 Y 80 de PVC hasta una temperatura ambiente de 75 °C (167°F).

Tiempos de curado del cemento solvente.

Temperatura	Diámetro nominal		
RANGO	1/2" A 1/4"	1-1/2" A 2"	2-1/2" A 6"
15°C – 37°C	2 min.	3 min.	30 min.
4°C – 15 °C	5 min.	8 min.	2 hrs
-17°C – 4°C	10 min.	15 min.	12 hrs.

Nota: el tiempo de curado, es el tiempo necesario para que antes de la articulación pueda ser cuidadosamente manipulado.

Flexión de la tubería
El PVC es un material termoplástico que cuando se calienta se hace blando y flexible, ayudando a modificar la forma de la tubería para hacer cambios de dirección ahorrándose el uso de codos. Se recomienda una fuente de calor sin llama.

La temperatura necesaria para doblar la tubería Conduit Cédula 40 Y 80 es de 126 °C. El radio de curvatura será seis veces el diámetro interno del tubo.

Uso de juntas de expansión
Las juntas de expansión se deben instalar para permitir el movimiento producido por contracción y expansión causados por cambios de temperatura.

Se requiere de juntas de expansión cuando la variación de temperatura es superior a los 0°C

RESTRICCIONES DE USO

Utilizar en las uniones únicamente Cementos Solventes y Liquido Limpiador de la marca Durman, para Conduit Cédula 40 Y 80 de PVC. No mezcle tuberías o conexiones de PVC de marcas diferentes con las de Conduit Cédula 40 Y 80, ni Líquidos Limpiadores o Cementos Solventes ya que se pierde la garantía de fabricante.

BENEFICIOS DEL SISTEMA KRALOY DURMAN CONDUIT CÉDULA 40 Y 80

Ahorro de mano de obra

En comparación con los metales, los productos de PVC reducen considerablemente el trabajo en la instalación, ya que es muy fácil de trabajar sin llegar a requerir herramientas complicadas.

Fácil de trasladar

Kraloy Durman Conduit Cédula 40 es la mitad del peso del aluminio y una sexta parte del peso del acero, como resultado, la manipulación y la instalación es más fácil y rápida, lo que reduce los costos de mano de obra.

Fácil cementado

Para unir la tubería con los accesorios solo es necesario utilizar cemento solvente, eliminando la necesidad de usar herramientas complicadas y peligrosas.

Fuerza

El sistema ofrece alta resistencia al impacto y a la tracción, incluso en temperaturas frías, superando todas las normas UL.

Facilidad de cableado

Superficie interior del PVC excepcionalmente liso que reduce en gran medida la fricción producida al introducir los conductores o cables a lo largo del tubo, incluso en codo de 90°.

Libre de corrosión

El PVC es inmune al daño de las condiciones del suelo, tierra natural, agentes corrosivos, par galvánico y electrolítico. Esto asegura menores costes de mantenimiento y una larga vida útil.

Sistema no conductor

La tubería y los accesorios no provocan chispas por corriente estática, ni conduce la electricidad.

Resistencia química

Uno de los mayores beneficios del PVC es su excelente resistencia química. Resistente al ataque de ácidos, álcalis, soluciones salinas, y muchos otros tipos de productos químicos.



Larga vida útil

La tubería y accesorios conservan sus propiedades originales después de años de exposición a la luz solar directa, el calor y el tiempo. Además resiste a los hongos, la acción bacteriana, roedores, termitas y agentes corrosivos, que asegura una larga vida útil ya sea instalada en interiores o al aire libre.

Resistente al fuego

El compuesto usado para fabricar el sistema Kraloy Durman Conduit Cédula 40 Y 80 es auto-extinguible, no propaga el fuego y tiene un bajo índice en producción de humo.

Resistente al concreto

La tubería y accesorios están diseñados y fabricados para resistir las fuerzas mecánicas del movimiento del concreto durante su fraguado, en cualquier tipo de condición climática.

CARACTERÍSTICAS DEL LIMPIADOR Y CEMENTO SOLVENTE CONDUIT DE DURMAN

El sistema Kraloy de Durman está diseñado exclusivamente para cementado en un solo paso. El cemento solvente está compuesto por resinas de PVC de última generación con la que está fabricado el sistema además de una mezcla de solventes, logrando una fusión química en frío.

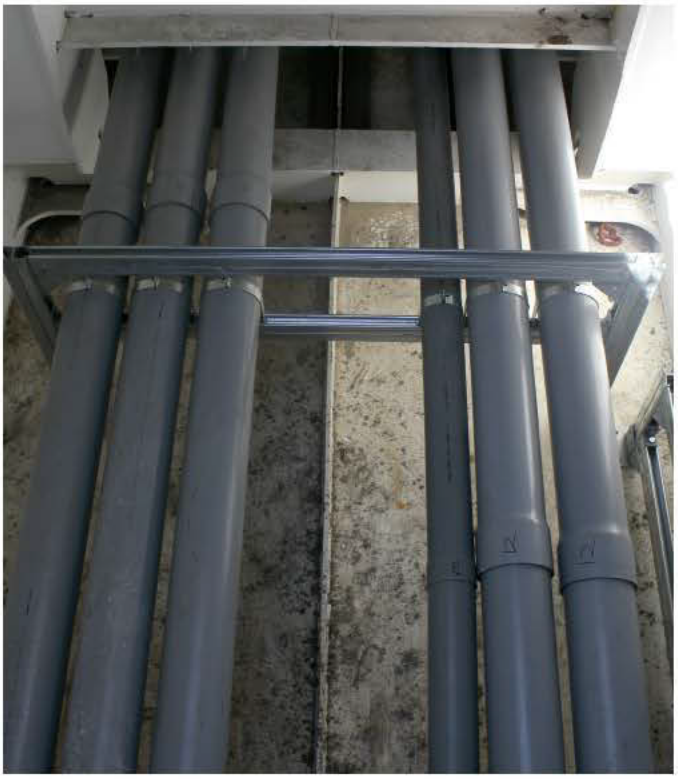
Precauciones de Seguridad

El Cemento contiene solventes "muy volátiles e inflamables", y no debe ser usado o almacenado cerca de cualquier fuente de ignición (calor, chispa o llama abierta). Al usar el Cemento Solvente o Liquido Limpiador se debe trabajar en un área bien ventilada. En lugares confinados o parcialmente cerrados debe utilizarse un equipo de ventilación local para remover los vapores y disminuir su inhalación. Se puede utilizar también respiradores especialmente diseñados para evitar la inhalación de los vapores orgánicos volátiles.

Los envases del Cemento Solvente o Liquido limpiador deben permanecer herméticamente cerrados cuando no se trabaja con ellos y mantenerlos cerrados tanto como sea posible cuando se utilizan. Con el Cemento solvente y Líquido limpiador se debe evitar el contacto con la piel, los ojos o la membrana mucosa. No ingerir, ni inhalar los vapores y mantener fuera del alcance de los niños.

Estándares y certificaciones

El Cemento Solvente para PVC bajo en VOC (compuestos orgánicos volátiles) cumple con la norma ASTM D2564.



Tiempo de vida útil

El Cemento Solvente y Liquido Limpiador tiene un tiempo de vida útil de 3 años en recipientes debidamente cerrados

Almacenamiento

Debe ser almacenado en un lugar limpio y seco, bien ventilado y lejos de cualquier fuente de ignición. La temperatura del lugar debe oscilar entre los 10°C y 35°C, manteniendo los envases bien cerrados.

PROMEDIO DE UNIONES POR LITRO O CUARTO DE CEMENTO

DIÁMETRO NOMINAL PULGADAS	# UNIONES POR LITRO	# UNIONES POR CUARTO	TAMAÑO DE TUBO NOMINAL PULGADAS	# UNIONES POR LITRO	# UNIONES POR CUARTO
1/2	350	700	2 1/2	40	80
3/4	200	400	3	35	70
1	150	300	3 1/2	30	60
1 1/4	110	220	4	24	48
1 1/2	80	160	5	10	20
2	45	90	6	8	16

CEMENTO CONDUIT DE DURMAN

Cemento solvente para PVC de secado rápido y consistencia regular, para ser utilizado en tubos, accesorios y conexiones Conduit. Este producto está compuesto principalmente por resina PVC y una mezcla de solventes ciclohexanona, tetrahidrofurano (THF), metiletilcetona (MEK) y acetona. Cumple con la norma ASTM D 2564.

Presentación

Latas de 1/8 galón 1/16 galón y 1/32 de galón.

Especificaciones

Las resinas de PVC dan cuerpo al pegamento y completan la unión del tubo y la conexión, de tal forma, que se presenta como una unidad debidamente funcional.

Instrucciones de Uso

- Corte el tubo en ángulo recto y elimine las rebabas.
- Limpie y seque las superficies a unir con solvente limpiador Durman.
- Aplique el cemento solvente RAPIDAMENTE, primero en el interior de la conexión, luego en la espiga del tubo (parte externa), evite el exceso.
- Ensamble la unión rápidamente cuando el cemento está aún fresco, dé un giro de 1/4 a 1/2 vuelta.
- Sostenga la unión durante 30 a 40 segundos para evitar que las piezas se separen.
- Elimine con tela limpia y seca el exceso de producto.
- Manipule con cuidado la unión ensamblada mientras espera unos minutos a que adquiera una mayor resistencia.
- Espere unos minutos antes de mover las piezas.
- Guarde el envase bien cerrado a temperaturas de entre 4.5°C y 37.8°C, en un lugar limpio, seco, bien ventilado y lejos de fuentes de calor.



Precauciones de Seguridad

- Contiene solventes muy volátiles e inflamables, no debe ser usado o almacenado cerca de cualquier fuente de ignición (calor, chispa, llama abierta).
- Trabaje en un área bien ventilada. En áreas confinadas o parcialmente cerradas debe utilizarse un equipo de ventilación local para remover los vapores y disminuir su inhalación.
- Se puede utilizar también respiradores especialmente diseñados para evitar la inhalación de los vapores orgánicos.
- Los envases deben permanecer herméticamente cerrados cuando no se trabaja con el producto y mantenerlos cerrados tanto como sea posible cuando se utiliza el producto.
- Evitar el contacto con la piel, los ojos o la membrana mucosa.
- No ingerir, ni inhalar los vapores.
- Mantener el producto fuera del alcance de los niños.

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
Apariencia	Líquido color verde, ligeramente viscoso
Gravedad específica a 23°C	0.91-0.93
Contenido de resina (%)	13-15
Viscosidad (cp) a 23°C	200-300
Contenido de VOC´s	350 gramos/litro

TABLA GUIA PARA TIEMPO DE FIJADO Y MANEJO DE CEMENTO PVC

TUBO DIAMETRO PULGADAS	TEMPERATURA 5°- 40°C/59°-104°F
MENOR A 2	5 MIN
2 - 4	20 MIN
6	30 MIN

CANTIDAD ESTIMADA DE UNIONES POR LITRO DE CEMENTO

DIÁMETRO TUBO (PULGADAS)	# UNIONES POR LITRO
1/2	300
3/4	200
1	125
1 1/2	90
2	60
3	40
4	30
6	10

CERTIFICACIONES

SOPORTERÍA

Debido al ligero peso del PVC, el espaciado de soporte es diferente al utilizado con metálicos. Las abrazaderas de soporte NO deben apretarse firmemente para permitir su movimiento lineal. El espacio máximo de soporte permitido, según el Código Eléctrico Nacional, Artículo 352.30 (B) es el siguiente:

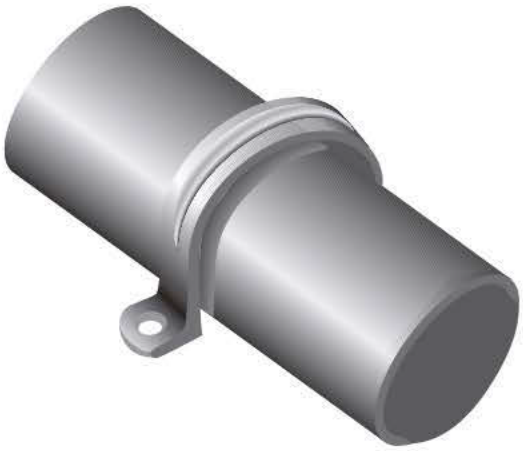






TABLA DE DISTANCIA PARA ABRAZADERAS

DIÁMETRO NOMINAL (PULGADAS)	DIÁMETRO EXTERIOR MM	ESPESOR MIN. DE PARED MM	DIÁMETRO INTERNO MM	PESO KG/M
1/2	21.34	2.77	15.80	0.24
3/4	26.67	2.87	20.93	0.31
1	33.40	3.38	26.64	0.48
1 1/4	42.16	3.56	35.05	0.64
1 1/2	48.26	3.68	40.89	0.76
2	60.33	3.91	52.50	1.01
2 1/2	73.03	5.16	62.71	1.59
3	88.90	5.49	77.93	2.10
4	114.30	6.02	102.26	2.99
5	141.30	6.55	128.19	4.06
6	168.28	7.11	154.05	5.25

TEMPERATURA MÁXIMA DE FUNCIONAMIENTO

El Código Eléctrico Nacional (NEC) permite el uso de conductos rígidos no metálicos (RNC) y accesorios en lugares donde las temperaturas ambiente no exceden los 167°F (75°C).

CORTE

El conducto de PVC rígido Kraloy se puede cortar fácilmente en el sitio de trabajo utilizando una sierra o cortadores de conductos de PVC. Para tamaños más grandes se recomienda el uso de una caja de ingletes para asegurar un corte cuadrado.

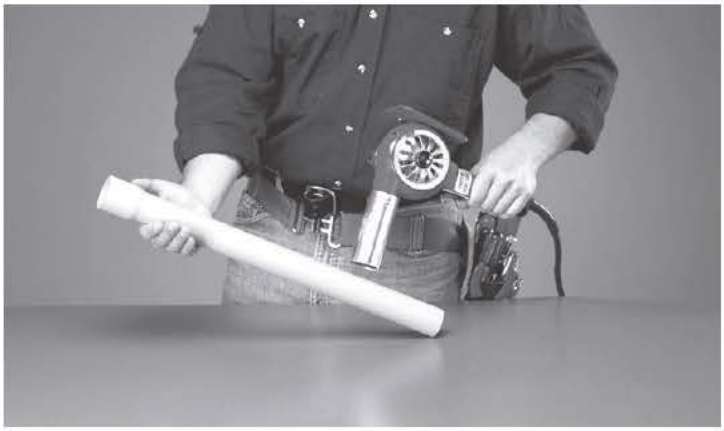
DOBLADO

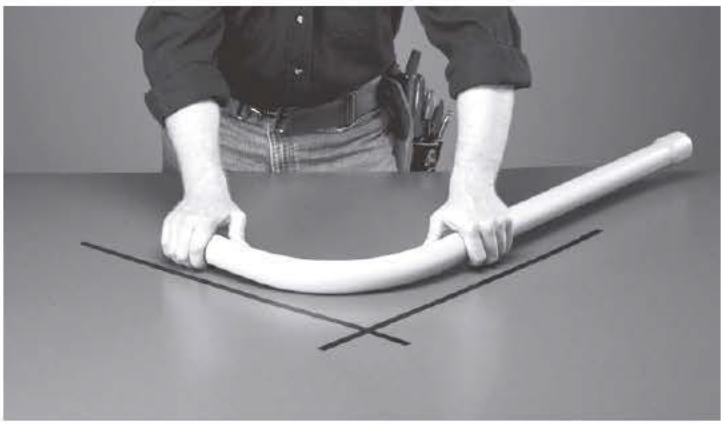
El PVC es un material termoplástico que, cuando se calienta, se vuelve suave y flexible. Como resultado, su forma puede ser moldeada. Se recomienda una fuente de calor sin llama para calentar la tubería. NO DEBE USARSE UNA LLAMA ABIERTA. Se recomienda una unidad eléctrica o una unidad de propano por infrarrojos para calentar la tubería.

La temperatura necesaria para doblar el tubo rígido de PVC Kraloy es de 260°F (127°C). La tubería debe calentarse uniformemente en un área aproximadamente de diez veces más el diámetro del tubo antes de realizar cualquier intento de doblado. Doblar el tubo cuando no se ha calentado completamente causará que la tubería se "pliegue", con el cuidado adecuado y un poco de práctica, la curva se formará fácilmente.

Enfriar la tubería con aire frío o agua causará un "retroceso" en el doblés, permita algunos grados extra de sobre doblado para compensar este fenómeno. El radio máximo de flexión será seis veces el diámetro interno de acuerdo con el Código Eléctrico Nacional.







NOTA: Es necesario establecer el tiempo necesario para permitir que la unión pueda manejarse con cuidado.
Estas cifras son estimaciones basadas en nuestras pruebas de laboratorio. Debido a las muchas variables en el campo, estas cifras deberán ser usadas solo como guía general.
Después del ajuste inicial, las juntas resistirán las tensiones de una instalación normal. (Una instalación desalineada causará una excesiva tensión en la unión). Para tramos largos de tubería, se deberá tener cuidado de no perturbar las uniones.

EXPANSIÓN / CONTRACCIÓN

Todos los tubos y accesorios de conductos se expanden y contraen con los cambios de temperatura. Las tasas de expansión y contracción de todos los materiales son representados por los coeficientes de expansión térmica. Una regla general es que por cada cambio de temperatura de 100°F (38°C) en un tramo de una corrida de 100 pies de PVC Condutit, sufrirá 3.6" de expansión o contracción.

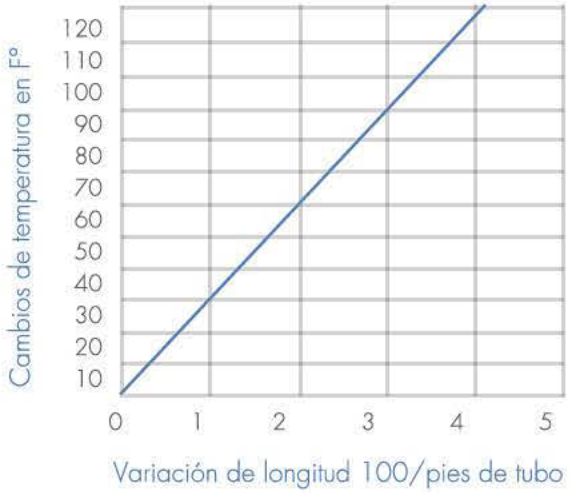




Por cada 100°F de cambio de temperatura | Tramo de tubería 100 pies | sufrirá un cambio de 3.6"

Por lo tanto, cuando el cambio de temperatura excede los 26°F, se deben considerar juntas de expansión para el Conduit de PVC.

Variación de la longitud del PIB de PVC por el cambio de temperatura (F°)
Coeficiente = 3.6 x 10 - 4 Pulg/Pies/F°



USO DE JUNTAS DE EXPANSIÓN

En instalaciones donde la variación de temperatura esperada excede los 25°F (-3.8°C), se deben utilizar juntas de expansión. Una junta de expansión consiste en dos tubos, uno telescópico dentro de otro.

Al instalar las juntas de expansión es importante también, la alineación del pistón y el cañón. Las correas deben colocarse aproximadamente un pie (30.5cm) sobre cualquier lado de la unión para asegurar que cualquier movimiento sea dirigido directamente en la conexión.

Cuando se requieren juntas de expansión, se deben seguir los siguientes pasos:

Paso 1: Determine la cantidad de uniones requeridas:
Use la siguiente fórmula para calcular la expansión total esperada en la corrida.

$$\text{Total de Expansión} = \frac{\text{Total temperatura cambio °F}}{10} \times \frac{\text{Longitud de corrida en pies}}{100} \times .36$$

Las juntas de expansión deben instalarse a intervalos regulares a lo largo de la corrida.

$$\text{Número de Juntas} = \frac{\text{Expansión total}}{4}$$

Ejemplo: Suponiendo que se debe instalar un conducto de 200 pies en un edificio sin calefacción donde la temperatura variará de 10 ° F en el invierno a 110 ° F en el verano. La instalación se llevará a cabo cuando la temperatura sea 60° F. Usando el paso 1 determinamos la cantidad de juntas requeridas.

$$\text{Total Expansión} = \frac{100\ ^\circ F}{10} \times \frac{200\ \text{Pies}}{100} \times .36 = 7.2"$$

$$\text{Cantidad de Juntas} = \frac{7.2}{4} = 1.8$$

Nota: Siempre se redondea al siguiente número más alto. Por lo tanto en este ejemplo vemos que son necesarias dos juntas de expansión.

Paso 2: Determine la apertura del pistón:

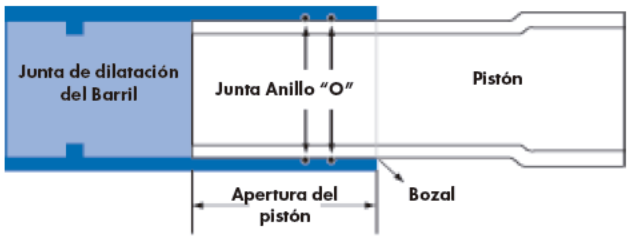
La junta de expansión debe ser instalada para permitir tanto la expansión como la contracción de la corrida del conducto. Considerando que las temperaturas de instalación pueden variar, debe determinarse el ajuste del pistón. La correcta apertura del pistón se determina utilizando la siguiente fórmula:

$$\text{Piston (Pulgadas)} = \frac{\text{Max. Temperatura (° F) - temperatura de instalación (° F) x 4}}{\text{Cambio de temperatura (° F)}}$$

Ejemplo: Usando el paso 2 determinamos la apertura correcta del pistón.

$$\text{Pistón (Pulgadas)} = \frac{\text{110 (° F) - 60 (° F) x 4 "= 2"}}{\text{100 (°F)}}$$

Por lo tanto este pistón debe abrirse 2 pulgadas cuando las uniones sean instaladas.



TAMAÑO (PULGADAS)	LONGITUD COMPRIMIDA (PULGADAS)	VIAJE (PULGADAS)
½	8.00	4
¾	8.00	4
1	8.50	4
1 ¼	9.00	4
1 ½	9.00	4
2	9.20	4
2 1/2	14.25	8
3	14. 25	8
3½	14.90	8
4	14. 90	8
5	26.00	8
6	26.00	8

UBICACIÓN DE LAS JUNTAS DE EXPANSIÓN

El correcto funcionamiento de una junta de expansión depende de tres procedimientos:

1. La colocación correcta de la junta de expansión.
2. La correcta instalación del conduit rígido de PVC y la junta de expansión.
3. La correcta colocación y fijación de las correas de soporte.

Una junta de expansión (figura 1)

Si solo se necesita una junta de expansión entre dos cajas, el barril de la junta debe estar fuertemente amarrada cerca de la primera caja. El Condit de PVC rígido debe estar ligeramente ajustado con correas, permitiendo al conducto el movimiento libre a medida que se expande y se contrae.

Dos juntas de expansión (figura 2)

Si se necesitan dos juntas de expansión, las uniones deben estar firmemente sujetas de espaldas al centro de la corrida. El Conduit de PVC rígido debe estar ligeramente ajustado con correas, permitiendo que el conduit se mueva libremente a medida que se expande y se contrae.

Dos juntas de expansión (alternativa) (figura 3)

Alternativamente, el centro de la corrida y las dos juntas de expansión (ubicadas en las cajas) deben estar rígidamente sujetas. Todas las demás correas de soporte deben estar ligeramente amarradas.

Tres o más juntas de expansión (figura 4)

Si se requieren más de dos uniones en una corrida larga, deben colocarse en una serie, una tras otra. Cada barril debe estar fuertemente atado mientras que el Conduit deberá estar ligeramente sujeto con correas que permitan el movimiento libre del Conduit a medida que se expande y se contrae. Cuando se instala en una serie, cada sección actúa independientemente una de la otra. El espaciado de los soportes del conducto debe estar de acuerdo con el Art. 347-8 NEC.

Figura 1

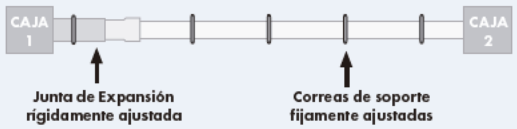


Figura 2

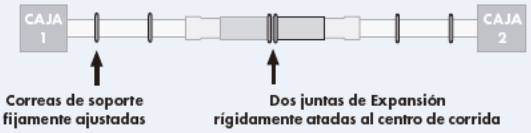
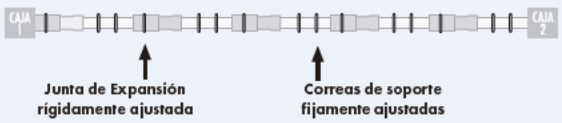


Figura 3



Figura 4



INSTALACIÓN DE JUNTAS DE EXPANSIÓN

Recomendaciones de instalación:

- Las juntas de expansión deben montarse de manera que el pistón pueda viajar en línea recta en el cañón. Si la alineación no es recta, el pistón se atascará, evitando que la articulación funcione correctamente.
- La junta de expansión del barril deberá sujetarse firmemente, pero el montaje del conducto deberá estar suficientemente suelto en sus abrazaderas, permitiendo el movimiento a medida que se expande y se contrae.
- Las correas no metálicas Kraloy tienen el tamaño correcto y están diseñadas con el soporte adecuado para asegurar el conduit.
- Cuando las juntas de expansión se utilizan en posición vertical, el pistón debe montarse en posición hacia abajo, de manera que la suciedad no pueda alojarse entre el cañón, el pistón y el bozal de la junta de expansión.



ERRORES COMUNES

Tres errores comunes son:

1. Olvidar utilizar juntas de expansión.
2. No usar suficientes juntas de expansión.
3. Apretar demasiado las correas de apoyo.

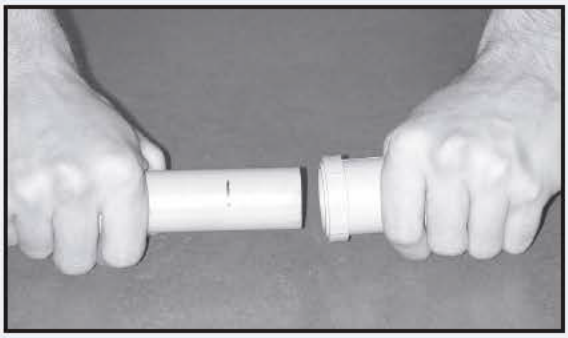
Es preferible utilizar más juntas de expansión de las necesarias que demasiado pocas, ya que es difícil corregir el problema una vez que se han instalado los conductores y estén en funcionamiento. Se puede incurrir en fallas al momento de la instalación, dando por resultado fracturas en la tubería.

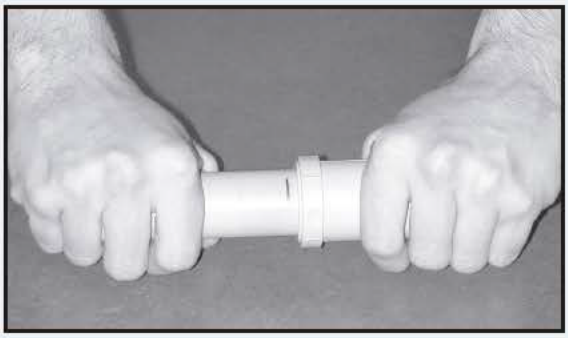
INSTALACIÓN DE LA JUNTA DE EXPANSIÓN DE UNA PIEZA (OPEJ)

Paso 1:
Aplique Cemento Conduit de Durman dentro de la pieza de unión de expansión OPEJ y asegure firmemente el conducto de PVC en el lado del cemento, usando correas de tubo Kraloy.

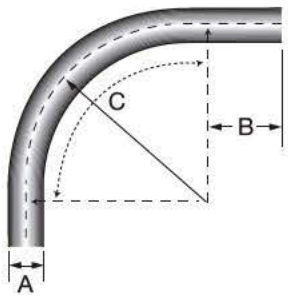
Paso 2:
Establezca el ajuste de expansión marcando una línea a 1-1/2" desde el final del conducto para hacer el inserto. Encaje el conduit en el OPEJ a esta marca.

Paso 3:
Asegure y sostenga la expansión del conduit utilizando las correas de tubería Kraloy.

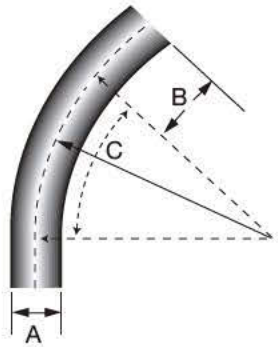




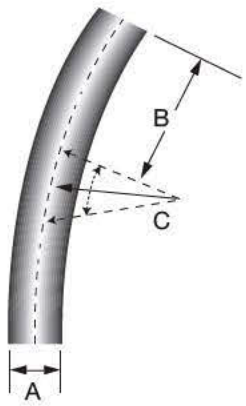
CODOS CONDUIT



TAMAÑO EN PULGADAS	NÚMERO DE PARTE	CÓDIGO DE PRODUCTO	A PULGADAS	B PULGADAS	C PULGADAS
CODOS 90° RADIO ESTÁNDAR CÉDULA 40					
1/2	40STD0590	078540	0.840	1.500	4.000
3/4	40STD0790	078541	1.050	1.500	4.500
1	40STD1090	078542	1.315	1.875	5.750
1-1/4	40STD1290	078543	1.660	2.000	7.250
1-1/2	40STD1590	078544	1.900	2.000	8.250
2	40STD2090	078545	2.375	2.000	9.500
2-1/2	40STD2590	078546	2.875	3.000	10.500
3	40STD3090	078547	3.500	3.125	13.000
3-1/2	40STD3590	078548	4.000	3.250	15.000
4	40STD4090	078549	4.500	3.375	16.000
5	40STD5090	078550	5.563	3.625	24.000
6	40STD6090	078551	6.625	3.750	30.000

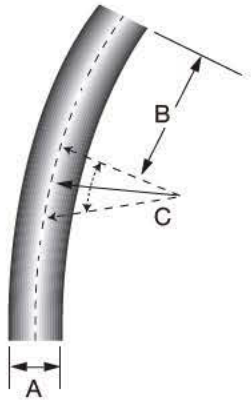


CODOS 45° RADIO ESTÁNDAR CÉDULA 40					
1/2	40STD0545	078552	0.840	1.500	4.000
3/4	40STD0745	078553	1.050	1.500	4.500
1	40STD1045	078554	1.315	1.875	5.750
1-1/4	40STD1245	078555	1.660	2.000	7.250
1-1/2	40STD1545	078556	1.900'	2.000	8.250
2	40STD2045	078557	2.375	2.000	9.500
2-1/2	40STD2545	078558	2.875	3.000	10.500
3	40STD3045	078559	3.500	3.125	13.000
3-1/2	40STD3545	078560	4.000	3.250	15.000
4	40STD4045	078561	4.500	3.375	16.000
5	40STD5045	078562	5.563	3.625	24.000
6	40STD6045	078563	6.625	3.750	30.000

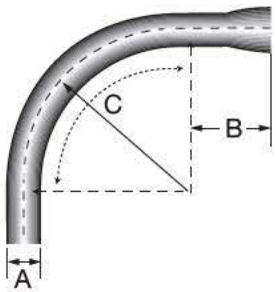


CODOS 30° RADIO ESTÁNDAR CÉDULA 40					
1/2	40STD0530	078564	0.840	1.500	4.000
3/4	40STD0730	078565	1.050	1.500	4.500
1	40STD1030	068622	1.315	1.875	5.750
1-1/4	40STD1230	078567	1.660	2.000	7.250
1-1/2	40STD1530	078568	1.900	2.000	8.250
2	40STD2030	078569	2.375	2.000	9.500
2-1/2	40STD2530	078570	2.750	3.000	10.500
3	40STD3030	078571	3.500	3.125	13.000
3-1/2	40STD3530	078572	4.000	3.250	15.000
4	40STD4030	078573	4.500	3.375	16.000
5	40STD5030	078574	5.563	3.625	24.000
6	40STD6030	078575	6.625	3.750	30.000

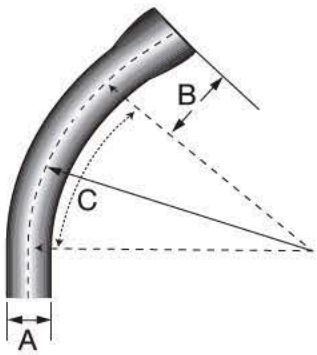
TAMAÑO EN PULGADAS	NÚMERO DE PARTE	CÓDIGO DE PRODUCTO	D PULGADAS	T PULGADAS	R PULGADAS
22 – 1/2° CODOS RADIO ESTÁNDAR CÉDULA 40					
1-1/2	40STD1522	078580	1.900	2.000	8.25
2	40STD2022	078581	2.375	2.000	9.50
2-1/2	40STD2522	078582	2.875	3.000	10.50
3	40STD3022	078583	3.500	3.125	13.00
3-1/2	40STD3522	078584	4.000	3.250	15.00
4	40STD4022	078585	4.500	3.375	16.00
5	40STD5022	078586	5.563	3.625	24.00
6	40STD6022	078587	6.625	3.750	30.00

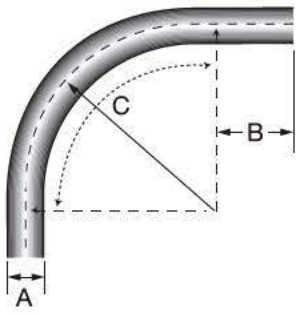


CODOS 90° CON CAMPANA CÉDULA 40					
1/2	B40STD0590	078588	0.840	1.500	4.000
3/4	B40STD0790	078589	1.050	1.500	4.500
1	B40STD1090	078590	1.315	1.875	5.750
1-1/4	B40STD1290	078591	1.660	2.000	7.250
1-1/2	B40STD1590	078592	1.900	2.000	8.250
2	B40STD2090	078593	2.375	2.000	9.500
2-1/2	B40STD2590	078594	2.875	3.000	10.500
3	B40STD3090	078595	3.500	3.125	13.000
3-1/2	B40STD3590	078596	4.000	3.250	15.000
4	B40STD4090	078597	4.500	3.375	16.000
5	B40STD5090	068430	5.563	3.625	24.000
6	B40STD6090	078599	6.625	3.750	30.000

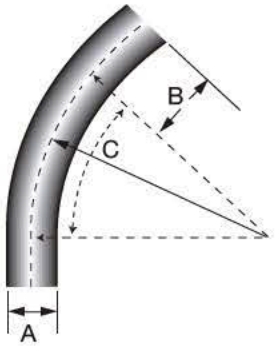


CODOS 45° CON CAMPANA CÉDULA 40					
1/2	B40STD0545	078600	0.840	1.500	4.000
3/4	B40STD0745	078601	1.050	1.500	4.500
1	B40STD1045	078602	1.315	1.875	5.750
1-1/4	B40STD1245	078603	1.660	2.000	7.250
1-1/2	B40STD1545	078604	1.900	2.000	8.250
2	B40STD2045	078605	2.375	2.000	9.500
2-1/2	B40STD2545	078606	2.875	3.000	10.500
3	B40STD3045	078607	3.500	3.125	13.000
3-1/2	B40STD3545	078608	4.000	3.250	15.000
4	B40STD4045	078609	4.500	3.375	16.000
5	B40STD5045	078610	5.563	3.625	24.000
6	B40STD6045	068572	6.625	3.750	30.000

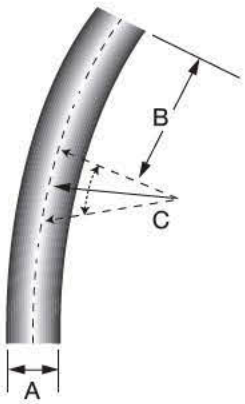




TAMAÑO EN PULGADAS	NÚMERO DE PARTE	CÓDIGO DE PRODUCTO	D PULGADAS	T PULGADAS	R PULGADAS
CODOS 90 ° RADIO ESTÁNDAR CÉDULA 80					
1/2	80STD0590	078620	0.840	1.500	4.000
3/4	80STD0790	078621	1.050	1.500	4.500
1	80STD1090	078622	1.315	1.875	5.750
1-1/4	80STD1290	078623	1.660	2.000	7.250
1-1/2	80STD1590	078624	1.900	2.000	8.250
2	80STD2090	078625	2.375	2.000	9.500
2-1/2	80STD2590	078626	2.875	3.000	10.500
3	80STD3090	078627	3.500	3.125	13.000
4	80STD4090	078628	4.500	3.375	16.000
5	80STD5090	078629	5.563	3.625	24.000
6	80STD6090	078630	6.625	3.750	30.000



CODOS 45° RADIO ESTÁNDAR CÉDULA 80					
1/2	80STD0545	078631	0.840	1.500	4.000
3/4	80STD0745	078632	1.050	1.500	4.500
1	80STD1045	078633	1.315	1.875	5.750
1-1/4	80STD1245	078634	1.660	2.000	7.250
1-1/2	80STD1545	078635	1.900	2.000	8.250
2	80STD2045	078636	2.375	2.000	9.500
2-1/2	80STD2545	078637	2.875	3.000	10.500
3	80STD3045	078638	3.500	3.125	13.000
4	80STD4045	078639	4.500	3.375	16.000
5	80STD5045	078640	5.563	3.625	24.000
6	80STD6045	078641	6.625	3.750	30.000



CODOS 30° RADIO ESTÁNDAR CÉDULA 80					
1/2	80STD0530	078642	0.840	1.500	4.000
3/4	80STD0730	078643	1.050	1.500	4.500
1	80STD1030	078644	1.315	1.875	5.750
1-1/4	80STD1230	078645	1.660	2.000	7.250
1-1/2	80STD1530	078646	1.900	2.000	8.250
2	80STD2030	078647	2.375	2.000	9.500
2-1/2	80STD2530	078648	2.750	3.000	10.500
3	80STD3030	078649	3.500	3.125	13.000
4	80STD4030	078650	4.500	3.375	16.000
5	80STD5030	078651	5.563	3.625	24.000
6	80STD6030	068560	6.625	3.750	30.000

CODOS CONDUIT CÉDULA 40 RADIO ESPECIAL (ACABADO LISO)

TAMAÑO EN PULGADAS	GRADO DE CURVATURA	CÓDIGO PROD. 18" RADIO	CÓDIGO PROD. 24" RADIO	CÓDIGO PROD. 30" RADIO	CÓDIGO PROD. 36" RADIO	CÓDIGO PROD. 48" RADIO	CÓDIGO PROD. 60" RADIO
1	90	068702	068722	068742	068762	068782	#
	45	068802	068822	068842	068862	068882	#
	30	068902	068922	068942	068962	068982	#
	22-1/2	078853	078035	#	278288	#	#
1-1/4	90	068703	068723	068743	068763	068783	#
	45	068803	068823	068843	068863	068883	#
	30	068903	068923	068943	068963	068983	#
	22-1/2	068513	078667	#	#	#	#
1-1/2	90	568704	068724	068744	068764	068784	#
	45	068804	068824	068844	068864	068884	#
	30	068904	068924	068944	068964	068984	#
	22-1/2	068523	078668	#	#	#	#
2	90	068705	068725	068745	068765	068785	068113
	45	068805	068825	068845	068865	068885	#
	30	068905	068925	068945	068965	068985	#
	22-1/2	068514	068547	#	068515	#	#
2-1/2	90	068706	068726	068746	068766	068786	178168
	45	068806	068826	068846	068866	068886	#
	30	068906	068926	068946	068966	068986	#.
	22-1/2	068524	#	#	278229	#	#
3	90	068707	068727	068747	068767	068787	068114
	45	068807	068827	068847	068867	068887	#
	30	068907	068927	068947	068967	068987	#
	22-1/2	068516	068525	#	068517	068526	#
3-1/2	90	Usar codo Cédula 40 Estándar	068728	068748	068768	068788	178169
	45		068828	068848	068868	068888	#
	30		068928	068948	068968	068988	#
	22-1/2		068130	#	#	#	#
4	90	Usar codo Cédula 40 Estándar	068729	068749	068769	068789	068112
	45		068829	068849	068869	068889	078011
	30		068929	068949	068969	068989	#
	22-1/2		068518	068519	068520	068521	068111
5	90	Usar codo Cédula 40 Estándar		068751	068771	068791	068115
	45			068851	068871	068891	078615
	30			068951	068971	068991	068132
	22-1/2			068529	068522	#	#
6	90	Usar codo Cédula 40 Estándar			068772	068792	078937
	45				068872	068892	078220
	30				068972	068992	178255
	22-1/2				068528	068527	078221
8	90					068052	#
	45					068082	#
	22-1/2					068081	#
	1 1-1/4					068080	#

CODOS CONDUIT CÉDULA 40 RADIO ESPECIAL (BELLED ONE END)

TAMAÑO EN PULGADAS	GRADO DE CURVATURA	CÓDIGO PROD. 18" RADIO	CÓDIGO PROD. 24" RADIO	CÓDIGO PROD. 36" RADIO	CÓDIGO PROD. 48" RADIO
2	90	068014	068030	068054	068078
	45	068015	068033	068055	068079
2-1/2	90	068016	068034	068056	068086
	45	068017	068035	078508	068090
3	90	068018	068036	068058	068091
	45	068019	068037	078513	068092
3-1/2	90	Uso Estándar Cédula 40	068038	068070	068093
	45	Radio (15")	068039	068071	068094
4	90	Uso Estándar Cédula 40	068050	068072	068095
	45	Radio (16")	078945	068073	068096
5	90	Uso Estándar Cédula 40 Radio (24")		068074	068097
	45			068075	068098
6	90	Uso Estándar Cédula 40 Radio (30")		068076	068099
	45			068077	068106

TAMAÑO EN PULGADAS	GRADO DE CURVATURA	CÓDIGO PROD. 18" RADIO	CÓDIGO PROD. 24" RADIO	CÓDIGO PROD. 30" RADIO	CÓDIGO PROD. 36" RADIO	CÓDIGO PROD. 48" RADIO
1	90	068710	078374	#	068049	068541
	45	#	#	#	178194	#
1-1/4	90	068711	068735	#	#	068542
	45	#	078114	#	#	#
1-1/2	90	068712	078854	#	068545	068543
	45	178104	078113	#	#	#
2	90	068713	068736	078910	068775	068544
	45	#	068530	#	068534	078198
2-1/2	90	068714	068737	078524	068776	068548
	45	#	068531	#	068535	#
3	90	068715	068738	078525	068777	068794
	45	#	068532	#	068536	#
4	90	068716	068739	068549	068778	068795
	45	#	068533	#	068537	078911
5	90	Uso Estándar Cédula 80			068779	068796
	45	Radio (24")		#	068538	068546
6	90	Uso Estándar Cédula 80 Radio (30")			068540	068797
	45				068539	078966

Nota:

1. # indica la disponibilidad sobre pedido, el material no permite cancelaciones ni devoluciones.
2. Codos de 30 ° y 22 ½ ° la disponibilidad es previa solicitud.
3. Radios más largos están disponibles previa solicitud no permite cancelaciones ni devoluciones.

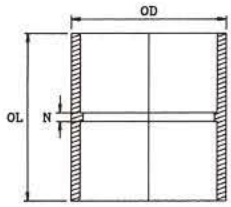
ACCESORIOS CONDUIT

CONEXIONES

COPLES

TAMAÑO EN PULGADAS	NÚMERO DE PARTE	CÓDIGO DE PRODUCTO	N MIN PULGADAS	OD PULGADAS	OL PULGADAS
1/2	CP05	078001	0.055	1.062	1.410
3/4	CP07	078002	0.070	1.265	1.535
1	CP10	078003	0.095	1.545	1.860
1-1/4	CP12	078004	0.110	1.945	2.020
1-1/2	CP15	078005	0.084	2.180	2.255
2	CP20	078006	0.095	2.683	2.390
2-1/2	CP25	078007	0.170	3.240	3.120
3	CP30	078008	0.166	3.940	3.340
3-1/2	CP35	078009	0.200	4.480	3.615
4	CP40	078010	0.225	5.000	3.765
5	CP50	078012	0.270	6.120	4.170
6	CP60	078014	0.255	7.285	4.875
8	CP80	178192			

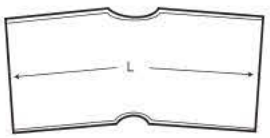




COPLE BXB CAMPANA X CAMPANA 5°

TAMAÑO EN PULGADAS	NÚMERO DE PARTE	CÓDIGO DE PRODUCTO	L PULGADAS
2	5EC20	078049	4.0
3	5EC30	078051	6.0
4	5EC40	078053	7.0
5	5EC50	078055	7.5
6	5EC60	077106	11.0

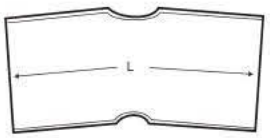


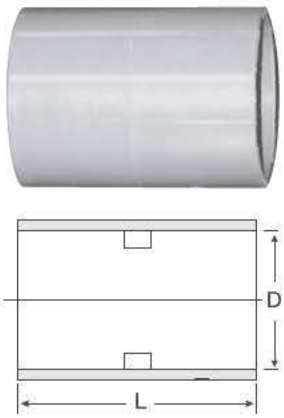


COPLE CAMPANA X ESPIGA BXS 5°

2	5EC20BS	078025	4.0
3	5EC30BS	078026	6.0
4	5EC40BS	078028	7.0
6	5EC60BS	078030	11.0

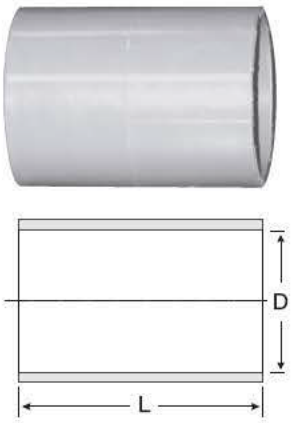






COPLE ESPIGA LARGA

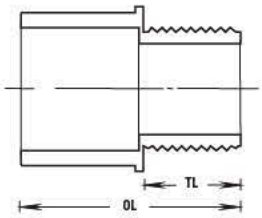
TAMAÑO EN PULGADAS	NÚMERO DE PARTE	CÓDIGO DE PRODUCTO	L PULGADAS	D MAX PULGADAS
2	LLC20	078063	3.675	2.399
2-1/2	LLC25	078065	4.28	2.897
3	LLC30	078066	4.80	3.523
4	LLC40	078067	6.20	4.524
5	LLC50	078068	8.22	5.603
6	LLC60	078069	8.22	6.669



COPLE REPARACIÓN

TAMAÑO EN PULGADAS	NÚMERO DE PARTE	CÓDIGO DE PRODUCTO	L PULGADAS	D MIN PULGADAS	D MAX PULGADAS
1-1/2	REC15	077292	2.300	1.912	1.924
2	REC20	078617	2.405	2.367	2.399
2-1/2	REC25	078041	3.450	2.883	2.897
3	REC30	078042	3.600	3.507	3.523
4	REC40	078044	3.920	4.506	4.524
5	REC50	077297	4.275	5.583	5.603
6	REC60	077298	4.620	6.647	6.669





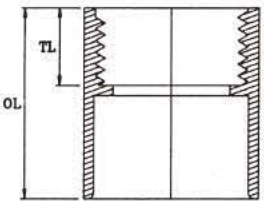
ADAPTADOR MACHO

TAMAÑO EN PULGADAS	NÚMERO DE PARTE	CÓDIGO DE PRODUCTO	OL PULGADAS	TL MIN PULGADAS
1/2	TA05	078084	1.305	0.550
3/4	TA07	078085	1.435	0.565
1	TA10	078086	1.775	0.800
1-1/4	TA12	078087	1.855	0.800
1-1/2	TA15	078088	1.980	0.800
2	TA20	078089	2.070	0.810
2-1/2	TA25	078090	2.480	0.820
3	TA30	078091	2.580	0.765
3-1/2	TA35	078092	2.815	0.920
4	TA40	078093	2.870	0.870
5	TA50	078094	3.710	1.390
6	TA60	078095	3.540	1.080
8	TA80	178190		

ADAPTADOR CONDUIT HEMBRA

TAMAÑO EN PULGADAS	NÚMERO DE PARTE	CÓDIGO DE PRODUCTO	OL PULGADAS	TL MIN PULGADAS
1/2	FA05	078070	1.400	0.700
3/4	FA07	078071	1.550	0.765
1	FA10	078072	2.000	1.000
1-1/4	FA12	078073	2.065	1.000
1-1/2	FA15	078074	2.185	1.000
2	FA20	078075	2.260	1.000
2-1/2	FA25	078076	2.290	1.000
3	FA30	078077	2.950	1.145
3-1/2	FA35	078078	4.100	1.800
4	FA40	078079	3.120	1.150
5	FA50	078080	3.750	1.520
6	FA60	078081	4.062	1.500
8	FA80	178189		



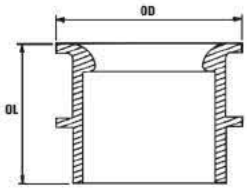


REDUCCIÓN BUSHING

TAMAÑO EN PULGADAS	NÚMERO DE PARTE	CÓDIGO DE PRODUCTO
3/4 X 1/2	MR0705	078353
1 X 1/2	MR1005	078354
1 X 3/4	MR1007	078355
1-1/4 X 3/4	MR1207	078356
1-1/4x1	MR1210	078357
1-1/2 X 1	MR1510	078359
1-1/2 X 1-1/4	MR1512	078360
2 X 1	MR2010	078361
2 X 1-1/4	MR2012	078363
2 X 1-1/2	MR2015	078362
2-1/2 X 2	MR2520	078364
3x2	MR3020	078365
3x2-1/2	MR3025	078366
4x2	MR4020	078369
4x3	MR4030	078367
4 X 3-1/2	MR4035	078368



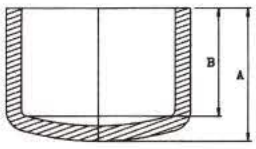




BOQUILLA

TAMAÑO EN PULGADAS	NÚMERO DE PARTE	CÓDIGO DE PRODUCTO	OD PULGADAS	OL PULGADAS
1/2	MEB05	078288	1.250	1.000
3/4	MEB07	078289	1.500	1.000
1	MEB10	078290	1.745	1.120
1-1/4	MEB12	078291	2.085	1.200
1-1/2	MEB15	078292	2.950	1.500
2	MEB20	078293	3.050	1.440
2-1/2	MEB25	078294	3.585	1.790
3	MEB30	078295	3.865	1.910
3-1/2	MEB35	078296	4.437	2.093
4	MEB40	078297	4.870	2.175
5	MEB50	078298	6.187	2.375
6	MEB60	078299	7.187	2.562
8	MEB80	077652		





TAPÓN

TAMAÑO EN PULGADAS	NÚMERO DE PARTE	CÓDIGO DE PRODUCTO	A PULGADAS	B PULGADAS
1/2	EC05	078314	1.410	1.000
3/4	EC07	078315	1.630	1.125
1	EC10	078316	1.860	1.187
1-1/4	EC12	078317	2.005	1.275
1-1/2	EC15	078318	2.115	1.500
2	EC20	078319	2.445	1.812
2-1/2	EC25	078320	2.915	2.125
3	EC30	078321	3.050	2.375
3-1/2	EC35	078322	2.150	2.625
4	EC40	078323	3.260	3.050
5	EC50	077431	4.375	3.000
6	EC60	078325	5.180	4.125
8	EC80	178191		

REDUCCIÓN CONCÉNTRICA

TAMAÑO EN PULGADAS	NÚMERO DE PARTE	CÓDIGO DE PRODUCTO
2x1-1/4	SW2012	078398
2 X 1-1/2	SW2015	078399
2-1/2x2	SW2520	078400
3x2	SW3020	078401
3x2-1/2	SW3025	078402
3-1/2 X 3	SW3530	078404
4x2	SW5535	077322
4x3	SW4030	078407
4x3-1/2	SW4035	078408
5x4	SW5040	078409
6x5	SW6050	078410



TAPA CÓNICA

2-2-1/2	UTP20	078424
3 - 3-1/2	UTP30	078425
4	UTP40	078427
5	UTP50	078428
6	UTP60	078429
8	UTP80	077648

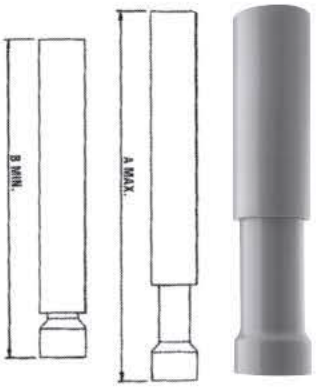


REDUCCIÓN ROSCA

3/4 X 1/2	1825	077314
1 X 1/2	1826	077315
1 X 3/4	1827	077316



JUNTAS DE EXPANSIÓN



TAMAÑO EN PULGADAS	NÚMERO DE PARTE	CÓDIGO DE PRODUCTO	A MAX PULGADAS	B MIN PULGADAS
TAQUETE EXPANSIVO				
1/2	EJ05	078328	12.00	8.00
3/4	EJ07	078329	12.00	8.00
1	EJ10	078330	12.50	8.50
1-1/4	EJ12	078331	13.00	9.00
1-1/2	EJ15	078332	13.00	9.00
2	EJ20	078333	13.25	9.25
2-1/2	EJ25	078334	22.25	14.25
3	EJ30	078336	22.25	14.25
3-1/2	EJ35	078337	22.90	14.90
4	EJ40	078338	22.90	14.90
5	*EJ50	078339	34.00	26.00
6	*EJ60	078340	34.00	26.00

* Indica Ajuste de Fabricación.



TAMAÑO EN PULGADAS	NÚMERO DE PARTE	CÓDIGO DE PRODUCTO
JUNTA DE EXPANSIÓN		
2' slip sleeve / 2" TA	SMR20TA	068371
2' slip sleeve / 2-1/2" TA	SMR25TA	068372
2' slip sleeve / 3" TA	SMR30TA	068373
2' slip sleeve / 4" TA	SMR40TA	068374



JUNTA DE EXPANSIÓN CON ADAPTADOR TERMINAL		
2" x 4" of travel	EJ35TA	077680
2-1/2" x 12" of travel	EJ40TA	077398
3" x 8" of travel	EJ45TA	077681
4" x 8" of travel	EJ55TA	077682



JUNTA DE EXPANSIÓN		
1/2	OPEJ05	078240
3/4	OPEJ07	078209
1	OPEJ10	078208
1-1/4	OPEJ12	078204
1-1/2	OPEJ15	078045
2	OPEJ20	078388



ACCESORIOS ENSAMBLADOS CONTRACCIÓN EXPANSIÓN		
2	SE-J-35	077889
3	SE-J-45	077890
4	SE-J-55	077891

SOPORTERÍA

ABRAZADERA OMEGA 2 ORIFICIOS

TAMAÑO EN PULGADAS	NÚMERO DE PARTE	CÓDIGO DE PRODUCTO
1/2	PS05	078375
3/4	PS07	078376
	PS10	078377
1-1/4	PS12	078378
1-1/2	PS15	078379
2	PS20	078380
2-1/2	PS25	178108
3	PS30	178109
4	PS40	178110



ABRAZADERA OMEGA CUBIERTA DE ACERO 2 ORIFICIOS

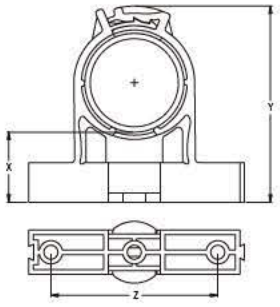
2	PSC20	078190
2-1/2	PSC25	078191
3	PSC30	078192
3-1/2	PSC35	078193
4	PSC40	078194
5	PSC50	078195
6	PSC60	078196



ABRAZADERA Y ESPACIADORES

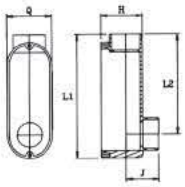
TAMAÑO EN PULGADAS	NÚMERO DE PARTE	CÓDIGO DE PRODUCTO	X PULGADAS	Y PULGADAS	Z PULGADAS
1/2	CCS10	278106	1.191	2.414	1.824
3/4	CCS15	278095	1.195	2.660	2.106
1	CCS20	278096	1.215	2.962	2.443
1-1/4	CCS25	278097	1.182	3.300	2.855
1-1/2	CCS30	278098	1.193	3.600	3.170
2	CCS35	278099	1.195	4.135	3.785
Base	CCS-B	278107			







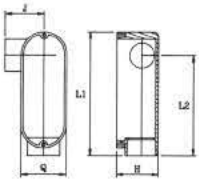




CONDULET TIPO LB

TAMAÑO EN PULGADAS	NÚMERO DE PARTE	CÓDIGO DE PRODUCTO	L1 PULGADAS	L2 PULGADAS	H PULGADAS	J PULGADAS	Q PULGADAS
1/2	LB05	078140	4.285	3.290	1.500	1.175	1.312
3/4	LB07	078141	4.970	3.980	1.625	1.375	1.500
1	LB10	078142	5.900	4.656	2.010	1.665	1.750
1-1/4	LB12	078143	7.650	6.060	2.510	1.910	2.450
1-1/2	LB15	078144	7.812	6.180	2.520	2.187	2.468
2	LB20	078145	9.970	8.055	3.455	2.500	3.062
2-1/2	LB25	078146	13.750	11.843	4.625	3.375	4.625
3	LB30	078147	14.250	11.843	4.625	3.405	4.625
3-1/2	LB35	078148	15.500	12.750	5.450	4.210	5.445
4	LB40	078149	15.500	12.750	5.450	4.210	5.445

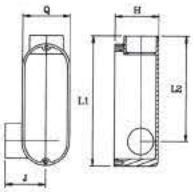




CONDULET TIPO LR

1/2	LR05	078164	4.625	3.615	1.490	1.405	1.310
3/4	LR07	078165	5.260	4.265	1.665	1.540	1.500
1	LR10	078166	6.125	4.875	2.000	1.812	1.750
1- 1/4	LR12	078167	8.125	6.500	2.500	2.250	2.500
1-1/2	LR15	078168	8.187	6.500	2.750	2.312	2.500
2	LR20	078169	10.562	8.625	3.500	2.687	3.125
2-1/2	LR25	078170	13.812	12.125	4.625	5.562	4.625
3	LR30	078171	14.250	12.125	4.625	5.562	4.625
3-1/2	LR35	078172	15.656	14.250	5.484	6.203	5.468
4	LR40	078173	15.500	14.250	5.484	6.203	5.468



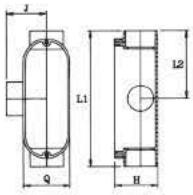


CONDULET TIPO LL

1/2	LL05	078152	4.625	3.500	1.500	1.375	1.312
3/4	LL07	078153	5.250	4.260	1.675	1.545	1.500
1	LL10	078154	6.170	4.925	2.000	1.820	1.750
1-1/4	LL12	078155	8.187	6.500	2.500	2.250	2.500
1-1/2	LL15	078156	8.250	6.500	2.750	2.312	2.500
2	LL20	078157	10.500	8.625	3.500	2.687	3.125
2-1/2	LL25	078158	13.875	12.125	4.625	5.562	4.625
3	LL30	078159	14.250	12.125	4.625	5.562	4.625
3-1/2	LL35	078160	15.656	14.250	5.484	6.203	5.468
4	LL40	078161	15.500	14.250	5.484	6.203	5.468

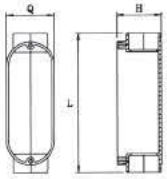
TAMAÑO EN PULGADAS	NÚMERO DE PARTE	CÓDIGO DE PRODUCTO	L1 PULGADAS	L2 PULGADAS	H PULGADAS	J PULGADAS	Q PULGADAS
CONDULET TIPO T							
1/2	T05	078176	4.565	2.275	1.500	1.315	1.315
3/4	T07	078177	5.330	2.685	1.625	1.490	1.490
1	T10	078178	6.390	3.195	2.000	1.770	1.740
1-1/4	T12	078179	9.125	6.500	2.500	2.250	2.500
1-1/2	T15	078180	9.250	6.500	2.750	2.312	2.500
2	T20	078181	11.375	8.625	3.500	2.687	3.125
2-1/2	T25	078182	17.125	12.125	4.625	5.562	4.625
3	T30	078183	17.562	12.125	4.625	5.562	4.625
3-1/2	T35	078184	19.125	14.250	5.484	6.203	5.468
4	T40	078185	19.125	14.250	5.484	6.203	5.468





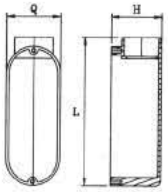
TAMAÑO EN PULGADAS	NÚMERO DE PARTE	CÓDIGO DE PRODUCTO	X PULGADAS	Y PULGADAS	Z PULGADAS
CONDULET TIPO C					
1/2	C05	078116	5.230	1.490	1.330
3/4	C07	078117	5.880	1.675	1.510
1	C10	078118	6.937	2.000	1.750
1-1/4	C12	078119	9.125	2.500	2.500
1-1/2	C15	078120	9.250	2.750	2.500
2	C20	078121	11.437	3.500	3.125
2-1/2	C25	078122	17.125	4.625	4.625
3	C30	078123	17.652	4.625	4.625
3-1/2	C35	078124	19.125	5.484	5.468
4	C40	078125	19.125	5.484	5.468





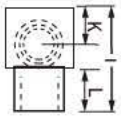
CONDULET TIPO E					
1/2	E05	078128	4.635	1.500	1.312
3/4	E07	078129	5.250	1.675	1.515
1	E10	078130	6.170	2.000	1.750
1-1/4	E12	078131	8.187	2.500	2.500
1-1/2	E15	078132	8.250	2.750	2.500
2	E20	078133	10.500	3.500	3.125
2-1/2	E25	078134	13.875	4.625	4.625
3	E30	078135	14.250	4.625	4.625
3-1/2	E35	078136	15.656	5.484	5.468
4	E40	078137	15.500	5.484	5.468

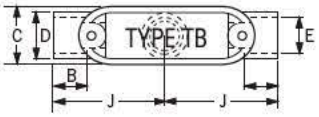




Incluye junta, tapa y tornillos.







TAMAÑO EN PULGADAS	NÚMERO DE PARTE	CÓDIGO DE PRODUCTO
CONDULET TIPO TB		
1/2	STB10S	077451
3/4	STB20S	077452
1	STB30S	077453
1-1/4	STB40S	077454
1-1/2	STB50S	077455
2	STB60S	077456

TAMAÑO EN PULGADAS	A PULGADAS	B PULGADAS	C PULGADAS	D PULGADAS	E PULGADAS	F PULGADAS
DIMENSIONES DE CONEXIÓN DE ACCESO*						
1/2	5.6	0.6	1.3	1.1	0.8	4.3
3/4	5.6	0.8	1.5	1.3	1.1	5.4
1	6.5	0.9	1.7	1.6	1.3	6.3
1-1/4	7.9	1.1	2.3	2.0	1.7	7.6
1-1/2	8.5	1.1	2.7	2.3	1.9	8.3
2	10.9	1.2	3.2	2.8	2.4	10.5
2-1/2	14.6	1.8	4.5	4.0	2.9	13.6
3	14.6	1.9	4.5	4.0	3.5	13.6
3-1/2	17.0	2.1	5.5	5.0	4.0	16.0
4	17.0	2.1	5.5	5.0	4.5	16.0

TAMAÑO EN PULGADAS	G PULGADAS	H PULGADAS	I PULGADAS	J PULGADAS	K PULGADAS	L PULGADAS
1/2	4.1	1.3	2.5	2.3	1.0	0.8
3/4	4.1	1.3	2.5	2.8	1.0	0.8
1	4.8	1.5	2.1	3.3	1.1	1.1
1-1/4	5.8	1.8	3.6	4.0	1.6	1.0
1-1/2	6.5	1.8	3.9	4.3	1.7	1.1
2	8.2	2.3	4.5	5.4	2.0	1.2
2-1/2	9.8	3.8	6.2	7.3	2.6	
3	10.9	2.7	6.2	7.3	2.6	
3-1/2	11.5	4.5	7.5	8.5	3.0	
4	11.5	4.5	7.5	8.5	3.0	

NOTAS: Todos los accesorios de acceso están listados por UL para locaciones húmedas.Se entregan con tornillo de latón, tapa y empaque de PVC. Los tornillos de acero inoxidable son sobre pedido.

MUFA

TAMAÑO EN PULGADAS	NÚMERO DE PARTE	CÓDIGO DE PRODUCTO
1/2	MH05	078302
3/4	MH07	078303
1	MH10	078304
1-1/4	MH12	078305
1-1/2	MH15	078306
2	MH20	078307
2-1/2	MH25	078308
3	MH30	078309
3-1/2	MH35	078310
4	MH40	078311



CODO DE TRACCIÓN ELÉCTRICA

1/2 y 3/4	PULEL0705	078386



El nuevo codo de tiro de acceso dos en uno reduce costos de inventario (accesorios de cubo 3/4 suministrados con reductores de 3/4 x 1/2). El codo de tracción está aprobado para uso en lugares húmedos y está fabricado con PVC de alto impacto, no es conductor ni corrosivo.



ADAPTADOR EXCÉNTRICO

TAMAÑO EN PULGADAS	NÚMERO DE PARTE	CÓDIGO DE PRODUCTO	OL PULGADAS
1-1/4	M012	078351	4.240
2	M020	078352	4.360



CONECTORES ALIVIO DE TENSIÓN NO METÁLICOS



Los conectores de alivio Kraloy se suministran con todos los componentes que usted necesita para una conexión completa.

El cuerpo del conector, ojales y anillos de compresión que aceptan un rango de dimensiones de cable, una junta de sellado o´ring y una contratuerca metálica. Se puede instalar roscado o cementado.

TAMAÑO EN PULGADAS	NÚMERO DE PARTE	CÓDIGO DE PRODUCTO
NIPLE ROSCADO		
1/2	TSRCU05	278100
3/4	TSRCU07	278101



CONECTOR NIPLE CUERDA EXTERIOR

3/4	SRCU07	278102

c / w 4 ojales-3/4 "solvente, extremo macho

NIPLE ALIVIO DE TENSIÓN CONECTOR OJAL

OJAL	DESDE	A
	ø = .240"	ø = .315"
	ø = .320"	ø = .415"
	ø = .420"	ø = .515"
	ø = .520"	ø = .615"

Nota: Los cuatro ojales y los anillos de compresión correspondientes se suministran con TSRCU05 YSRCU07.

CAJAS MÚLTIPLES

CAJA • SERIE F

CAJA INDIVIDUAL

TAMAÑO EN PULGADAS	NÚMERO DE PARTE	CAPACIDAD PULGADAS CUBICAS	CÓDIGO DE PRODUCTO	L PULGADAS	W PULGADAS	D PULGADAS
1/2	FSE05	17.5	078229	4.58	2.82	2.0
3/4	FSE07	17.5	078230	4.58	2.82	2.0
1/2	FSC05	17.0	078226	4.58	2.82	2.0
3/4	FSC07	17.0	078227	4.58	2.82	2.0
1/2	FSS05	17.0	078232	4.58	2.82	2.0
3/4	FSS07	17.0	078233	4.58	2.82	2.0
1/2	FSCC05	16.3	078235	4.65	2.85	2.0
3/4	FSCC07	16.3	078236	4.65	2.85	2.0



CAJA INDIVIDUAL PROFUNDA

1/2, 3/4,1	1FSC0050710	26.0	278051	4.58	2.82	2.76
1/2, 3/4,1	FSED050710	26.8	278050	4.58	2.82	2.76
BLANK	FD	29.0	078215	4.54	2.79	2.91



CAJA DOBLE PROFUNDA

1/2,3/4,1	FDS101520ST	26.8	077847	4.58	2.82	2.76
1/2,3/4,1	FDC101520ST	26.0	077849	4.58	2.82	2.76

CAJA DOBLE

1/2, 3/4,1	FSE-2-050710-U	38.5	278082	4.62	4.62	2.5
1/2, 3/4,1	FSS-2-050710-U	37.0	278087	4.62	4.62	2.5
1/2, 3/4,1	FSC-2-050710-U	37.0	278083	4.62	4. 62	2.5
1/2, 3/4, 1	FSCC-2-050710-U	35.0	278084	4.62	4.62	2.5
BLANK	FD-2-U	47.5	278038	4.75	4.75	3.0





CAJAS TRIPLE • SERIE F

TAMAÑO EN PULGADAS	NÚMERO DE PARTE	CAPACIDAD PULGADAS CUBICAS	CÓDIGO DE PRODUCTO	L PULGADAS	W PULGADAS	D PULGADAS
CAJA TRIPLE						
1/2, 3/4, 1	FSE-3-050710	56.0	278067	4.50	6.06	2.5
1/2, 3/4, 1	FSC-3-050710	54.0	278068	4.50	6.06	2.5
	FD-3	56.0	278069	4.1	6.73	3.1



TAMAÑO EN PULGADAS	TAMAÑO HUB PULGADAS	NÚMERO DE PERTE	CÓDIGO DE PRODUCTO	L PULGADAS	D PULGADAS
CAJAS OCTAGONALES					
4 X 1 1/2	1/2 + 3/4	OB401505/07	078414	4	1.68
4 X 2 1/8	1	OB402010	078415	4	2.25

Las cajas octagonales se envían completas con cubierta, empaquetada, 4 casquillos reductores (3/4" X ½ ") y 4 tapas para ser instaladas desde dentro de la caja para sellar los cubos de entrada.



TAMAÑO EN PULGADAS	NÚMERO DE PARTE	CÓDIGO DE PRODUCTO
CAJA OCTAGONAL CON EXTENSION DE ANILLOS		
4 x 1 deep	XR20	077989
4 x 2 deep	XR35	077990

Nota: Las cajas octogonales no están diseñadas para soportar lámparas.



METER-HUBS		
1-1/4	MHU25	077961
1-1/2	MHU30	077963
2	MHU35	077965
2-1/2	MHU40	077967
3	MHU45	077968



TAMAÑO EN PULGADAS	NÚMERO DE PARTE	CÓDIGO DE PRODUCTO	OD PULGADAS
CAJAS REDONDAS CON TAPA ROSCADA			
4-3/4" Threaded Hubs	LFB150C	077250	4.475
4-3/4" Threaded Hubs	LFB150T*	077251	4.475

*LFB 150T Completo con ½ roscado y orificio en el centro de la cubierta.

PLACAS

PLACAS DE CUBIERTA • SERIE F

PLACAS SIMPLES

TAMAÑO EN PULGADAS	NÚMERO DE PARTE	CÓDIGO DE PRODUCTO
Placa de cubierta dúplex	DRC15/10	078889
Interruptor de palanca	TSC15/10	078898
Placa de cubierta individual	20RC15/10	078882
Placa de cubierta individual	20-3RC15/10	078913
Placa de cubierta individual	30-3RC15/10	078914
Junta c/w en Blanco	FSKIT	078241



PLACAS DOBLES

Junta c/w en Blanco	BRC20-2-U	278085
Switch Doble	TSC202-U	278088
Placa doble dúplex	DRC20-2-U	278086
Placa dúplex Rec, combo switch	TSDC20-2-U	278089
Junta espuma con adhesivo	GASK20-2-U	172650



PLACAS TRIPLES

Placa de cubierta Triple	DRC20-3	278070
Placa combo switch	DSDR20-3	278071
Placa de cubierta triple switch	TSC20-3	278072
Placa combo switch	TSDC20-3	278073
Junta c/w cubierta Blanco	BRC20-3	077748
Junta para 3 multi cajas F	GASK20-3	077749



CUBIERTAS A PRUEBA DE AGUA

Fabricado con resortes/clips de retorno de acero inoxidable y empaquetado con tornillos de latón, Kraloy. Las cubiertas a prueba de agua proporcionan un sello resistente, incluso en bajas temperaturas.



CAJA INDIVIDUAL CON CUBIERTA A PRUEBA DE AGUA

DESCRIPCIÓN	APERTURA DE DISPOSITIVO	NÚMERO DE PARTE	CÓDIGO DE PRODUCTO
Caja simple a prueba de agua		VPT15/10	078899
Estilo émbolo con cubierta de switch		VSC15/10	078900
Cubierta interruptor de palanca		WTG15/10	078903
Receptáculo dúplex gris		WDR15/10	078901
Receptáculo o dúplex blanco		RWDR15/10	078843
Receptáculo falla a tierra gris		WGF15/10	078902
Receptáculo falla a tierra blanco		RWGF15/10	078844
Dispositivo de receptáculo simple 15 AMP	1.375	WTL15	078904
Dispositivo de receptáculo simple 20 AMP	.625	WTL20	078905
Seguro de giro 30 Amp	1.722	WTL30	078906
Seguro de giro 50 AMP	2.187	WTL50	078909
Receptáculo puerta gris		WDRE15/10	078326
Receptáculo o dúplex doble puerta blanco		RWDRE15/10	078383
Embalaje de placa de cubierta serie W (no WDRE ni RWDRE)		GASKW	077755
Embalaje de placa de cubierta WDRE y RWDRE		GASKDD	072225

Las placas de embalaje se incluyen en las cubiertas a prueba de agua.



CAJA DOBLE CON CUBIERTA A PRUEBA DE AGUA

Interruptor switch de cubierta	VSC20-2-U	278090
Combinación switch de cubierta receptáculo	VSRC20-2-U	278092
Combinación switch de cubierta receptáculo dúplex	VSDR20-2-U	278091
Cubierta doble puerta	VSGG20-2-U	078327
Cubierta doble puerta dúplex	VSDD20-2-U	078335
Placa de cubierta parado doble (no VSGG20-2 ni VSDD20-2)	GASKF20-2-U	172650
Placa de cubierta para VSGG20-2 ni VSDD20-2 doble	GASKV20-2-U	072227

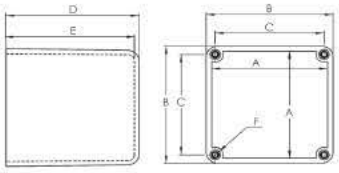
Todas las cubiertas son universales y se ajustan la mayoría de las cajas de PVC y metal.
Se incluyen juntas con todas las cubiertas resistentes a la intemperie.

CAJAS DE CONEXIÓN JBOX

CAJAS DE CONEXIÓN

TAMAÑO EN PULGADAS	NÚMERO DE PARTE	NÚMERO DE PARTE	A	B	C	D	E	F
4x4x2	JB442	078242	3.71	4.05	3.42	2.15	1.99	8-32
4x4x4	JB444	078243	3.65	4.00	3.43	4.17	4.02	8-32
4x4x6	JB446	078244	3.65	4.02	3.43	6.23	6.00	8-32
5x5x2	JB552	078245	4.66	5.00	4.50	2.00	1.85	8-32
6x6x4	JB664	078246	6.08	6.41	5.80	4.20	4.00	8-32
6x6x6	JB666	078247	6.02	6.38	5.80	6.00	6.21	8-32
8x8x4	JB884	078248	8.06	8.60	7.95	4.18	3.97	1/4-20
8x8x7	J8887	078249	8.10	8.60	7.95	7.24	7.00	1/4-20
12x12x4	JB12124	078250	11.93	12.48	11.84	4.26	4.00	1/4-20
12x12x6	JB12126	078251	11.97	12.36	11.80	6.25	5.99	1/4-20
12x12x8	JB12128	078252	11.90	12.50	11.84	8.24	7.96	1/4-20





Pies de montaje externos se suministran con todos los tamaños excepto JB442 y JB552.

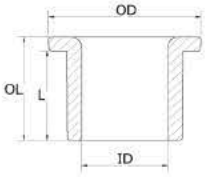
Las cajas de empalme de PVC de Kraloy son:
NEMA 1, 2, 3, 4, 4X, 6P, 12, 13
Listado UL para lugares húmedos.

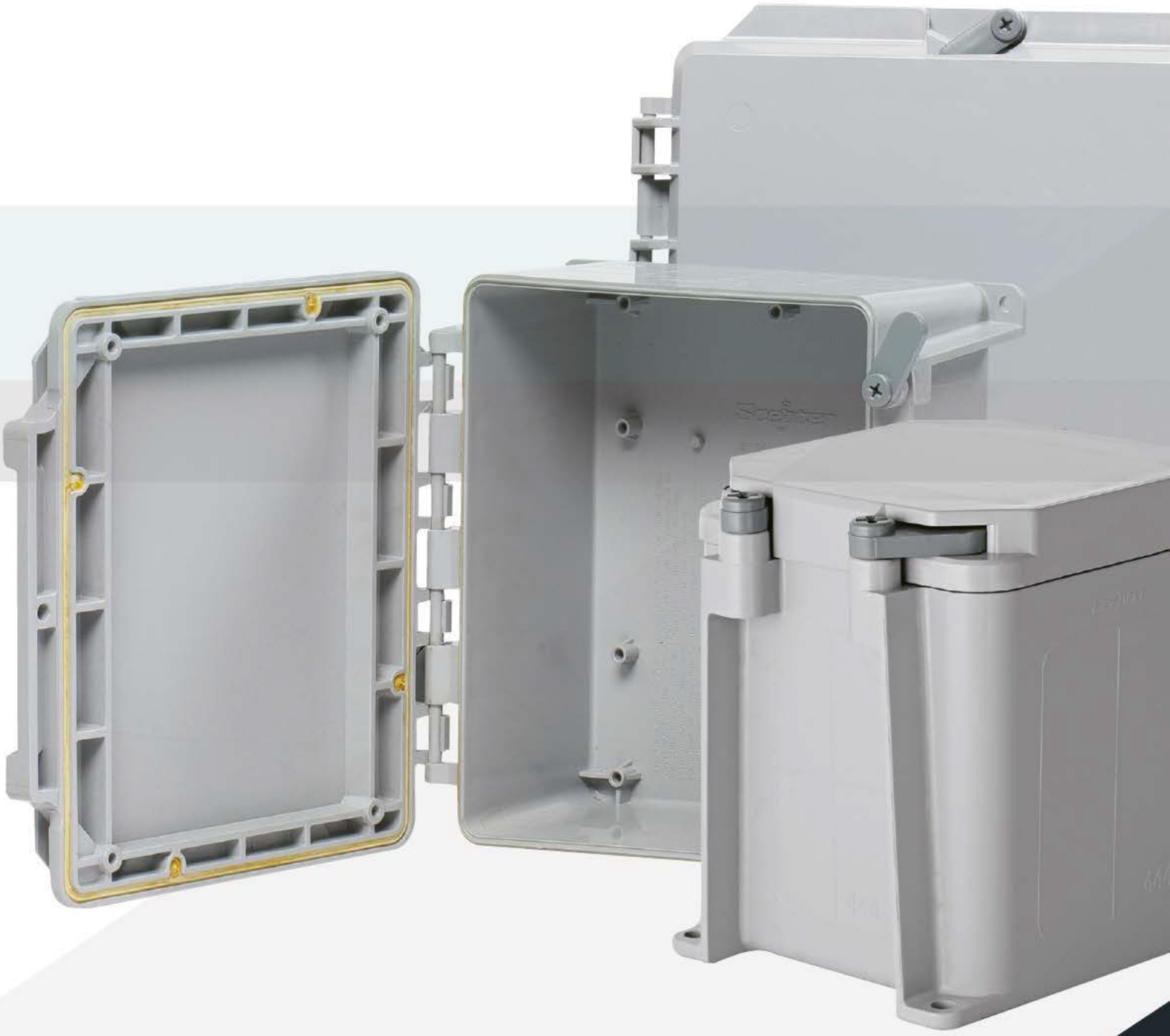
ADAPTADORES UNIÓN PARA CAJAS

TAMAÑO EN PULGADAS	NÚMERO DE PARTE	CÓDIGO DE PRODUCTO	ID PULGADAS	OD PULGADAS	L PULGADAS	OL PULGADAS
1/2	JBA05	078276	0.62	1.20	0.81	0.95
3/4	JBA07	078277	0.79	1.40	0.87	1.01
1	JBA10	078278	1.00	1.58	0.89	1.06
1-1/4	JBA12	078279	1.35	1.98	1.12	1.30
1-1/2	JBA15	078280	1.59	2.37	1.1o	1.33
2	JBA20	078281	2.05	2.85	1.25	1.54
2-1/2	JBA25	078282	2.45	3.34	1.68	1.99
3	JBA30	078283	3.05	3.10	1.77	2.11
3-1/2	JBA35	078284	3.54	4.50	2.09	2.41
4	JBA40	078285	4.02	5.03	1.99	2.30









KRALOY®

48 Información Técnica

50 Caja Kraloy JBox

51 Caja Kraloy JBox con Bisagras

53 Evaluaciones de Rendimiento



CAJA KRALOY JBOX

KRALOY® JBox™

Presentamos la NUEVA Caja Kraloy® JBox. La original caja de conexiones ha sido completamente rediseñada y se le han añadido nuevas características para hacerla más fácil de usar. La patente pendiente integral de la junta, los sujetadores no metálicos, los pies de montaje moldeado, las líneas de rejilla incorporados y las características de cubierta plana han sido diseñados para proporcionar una caja de conexiones fácil de usar para el contratista.

ESPECIFICACIONES SENCILLAS

Las cajas de conexiones pueden utilizarse tanto en interiores como exteriores, está fabricado en PVC color gris análogo a los accesorios y conduit rígidos de PVC. La caja de uniones así como los sujetadores, bisagras o componentes son no metálicos. Las cajas deben tener clasificación NEMA 1, 2, 3R, 4, 4X, 6, 6P, 12, 13 y certificado según la norma binacional UL50 / 50E - CSA No.94.1 / 94.2 gracias a la prueba reconocida de Laboratorio (es decir, UL o CSA).

El sello de la caja de cubierta deberá ser moldeado para ser parte permanente de la cubierta y la cubierta deberá asegurarse a la caja usando un cuarto de vuelta "cerrado a mano, herramienta de apoyo para abrir" con sujetadores. Para ayuda en la alineación y posicionamiento adecuado de las conexiones de la caja conduit, el encerramiento deberá tener líneas de cuadrícula en relieve en el paredes laterales. Los pies de montaje serán una característica de moldeado de la caja que no se extiende más allá de su periferia. En cajas con cerramientos de tamaño nominal 8" x 8" o mayor, el panel posterior, el riel DIN y candado se incorporarán al producto.

Fabricante Aceptado: Kraloy JBox Series

ESTANDARES

c UL us

NEMA Clasificación 1, 2, 3R, 4, 4X, 6", 6P, 12, 13.
Aplica solo de 4" a 10" cubiertas sin bisagras.

Listado CSA
CSA C22.2 No.40, CSA C22.2 No.85

UL Listado para locaciones húmedas
UL50 / CSA C22.2 No.94.1,
UL50E / CSA C22.2 No. 94.2

APLICACIONES

- Ambientes Corrosivos.
- Marinas y lavados de autos.
- Agricultura.
- Planta de tratamiento de aguas residuales.





VENTAJAS

Cierre a mano con sujetadores
Cerrado a mano, con ayuda de herramienta para abrir.
100 % no metálica, material resistente a la corrosión.
Sin hardware suelto para su fácil instalación.

Cubierta plana lisa
Sin costillas - Ofrece una plana y suave superficie para montado de dispositivos o etiquetas.
Sin grabados.

Opción de bloqueo
Disponible en tamaños de 6" A 16".
Usar un atado de envoltorio, cerrojo para incrementar la seguridad.

Junta integrada - libre de fugas
Molde de inyección y juntas permanentemente fijas a la cubierta, sin instalación requerida.
El material propio de la junta crea un radio de 6P de encerramiento (4" a 12").
Placa con material de neopreno que crea un radio de 4X encerramiento (14"-16").

5 pies de moldeado de montaje
Molde - sin piezas sueltas para ensamble.
Ubicado en esquinas lejos de las conexiones del conduit. Al ras con la parte posterior de la caja para montaje en superficie cercana.
El diseño integrado de los pies de montaje ofrece mayor resistencia.

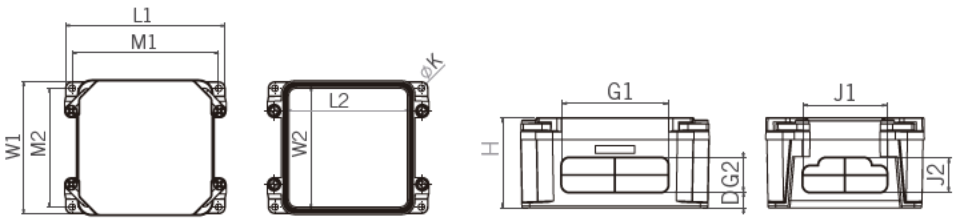
Cuadrícula para perforado
Fácil referencia para descargas y perforación.
Realiza la alineación del conduit de forma instantánea.
Indica la zona de perforación.

Equipo de montaje de tubo
Para instalación en tubo redondo, cuadrado y octagonal hasta 15" de diámetro.
Trabaja con madera, concreto o acero y tubos compuestos.
Suministro de equipo completo en galvanizado o acero inoxidable.

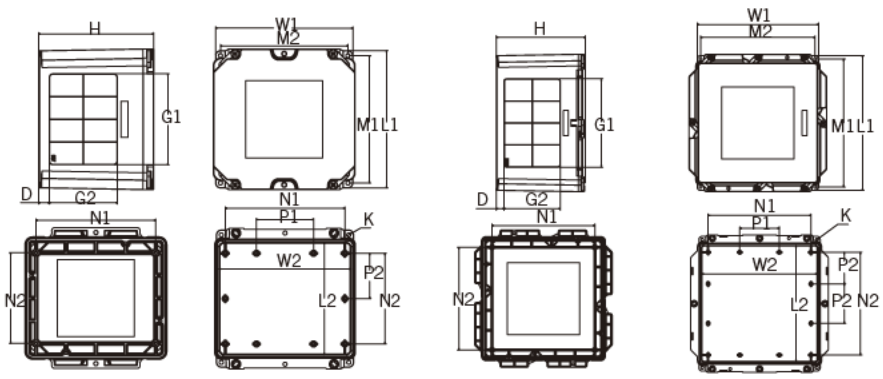
Panel trasero
Indicado para ajustar medidas de 6" a 16".
Hecho a un radio de 14 acero carbono.
Polvo epóxico blanco y recubrimiento.
Fácil de cortar y taladrar para dispositivos de montaje.

CAJA KRALOY JBOX

TAMAÑO EN PULGADAS	NÚMERO DE PARTE	CÓDIGO DE PROD.	L1	W1	L2	W2	H	M1	M2	G1	G2	J1	J2	D	K
CAJA KRALOY JBOX DE 4" A 6"															
4x4x2	JBX442	278300	4.97	3.93	3.48	3.48	2.90	4.48	3.44	2.41	1.09	1.72	1.09	0.51	0.24
4x4x4	JBX444	278301	4.90	3.86	3.48	3.48	4.89	4.41	3.37	2.22	2.97	1.59	2.97	0.59	0.24
5x5x2	JBX552	278302	5.97	4.93	4.55	4.55	2.90	5.48	4.44	3.41	1.09	2.69	1.09	0.51	0.24
6x3x4	JBX634	278303	3.90	5.86	2.48	5.48	4.89	3.41	5.37	1.22	2.72	3.42	2.72	0.59	0.28
6x6x4	JBX664	278304	7.58	7.58	5.86	7.20	4.90	6.90	6.90	4.47	2.47	4.47	2.47	0.59	0.28
6x6x6	JBX666	278305	7.51	7.51	5.79	7.13	6.90	6.83	6.83	4.22	4.47	4.22	4.47	0.72	0.28



TAMAÑO EN PULGADAS	NÚMERO DE PARTE	CÓDIGO DE PROD.	L1	W1	L2	W2	H	M1	M2	G1	G2	N1	N2	P1	P2	D	K
CAJA KRALOY JBOX 8" TO 16																	
8x8x4	JBX884	278306	9.58	9.58	7.86	9.20	4.90	8.90	8.90	6.47	1.97	8.25	6.26	3.94	3.13	0.59	0.28
8x8x7	JBX887	278307	9.47	9.47	7.76	9.10	7.90	8.80	8.80	6.22	4.65	8.25	6.26	3.94	3.13	0.75	0.28
12x12x4	JBX12124	278308	13.58	12.24	11.74	11.74	4.90	12.90	11.56	9.28	2.03	10.26	10.25	3.94	3.13	0.56	0.28
12x12x6	JBX12126	278309	13.51	12.17	11.74	11.74	6.90	12.83	11.49	9.03	3.78	10.26	10.25	3.94	3.13	0.67	0.28
12x12x8	JBX12128	278310	13.44	12.10	11.74	11.7	4 8.90	12.76	11.42	8.81	5.64	10.26	10.25	3.94	3.13	0.76	0.28
14x14x8	JBX14148	278311	15.72	14.39	13.80	13.80	9.1	15.1	13.70	11.05	5.69	12.25	10.26	3.94	3.16	0.83	0.33
14x14x10	JBX141410	278312	15.66	14.32	13.80	13.80	11.1	15.0	13.64	11.05	7.55	12.25	10.26	3.94	3.16	0.83	0.33
16x16x10	JBX161610	278313	17.64	16.30	15.71	15.71	11.1	17.0	15.60	12.55	7.55	14.25	12.26	4.71	4.09	0.83	0.33



CAJA KRALOY JBOX CON BISAGRAS

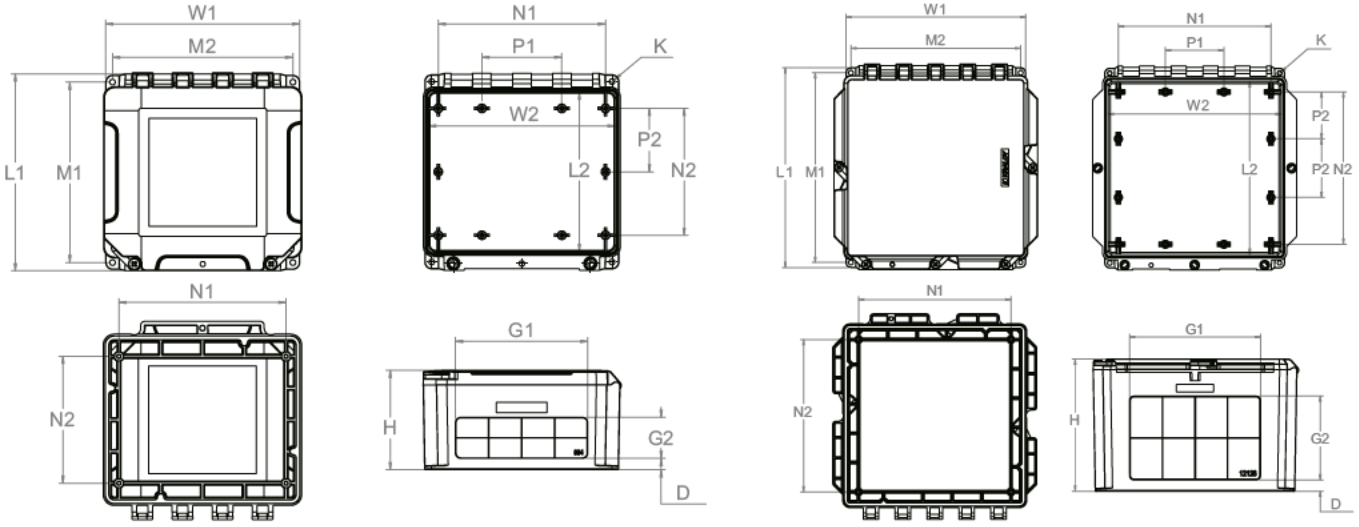
Las nuevas cubiertas con bisagras abren hasta 214° y son desmontables por completo y de fácil acceso para el control de dispositivos e instrumentación.

La cubierta con bisagras de la Caja Kraloy J cuenta con la clasificacion NEMA 3R y 4X para interiores y exteriores industriales, aplicaciones MRO y OEM para ambientes de lavado. Es 100% no metálica e incluye todas las características que los usuarios aprecian en la caja J Kraloy.



TAMAÑO EN PULGADAS	NÚMERO DE PARTE	CÓDIGO DE PRODUCTO	L1	W1	L2	W2	H	M1	M2	G1	G2	N1	N2	P1	P2	D	K
8x8x4	JBXH884	278400	9.58	9.58	7.86	9.2	4.9	8.9	8.9	6.47	1.97	8.25	6.26	3.94	3.13	0.59	0.28
8x8x7	JBXH887	278401	9.47	9.47	7.86	9.	7.9	8.9	8.9	6.22	4.65	8.25	6.26	3.94	3.13	0.75	0.28
12x10x6	JBXH12106	278402	11.51	12.17	9.67	11.67	6.9	10.8	11.49	8.03	3.78	10.25	8.26	3.94	2.16	0.67	0.28
12x12x4	JBXH12124	278403	13.58	12.24	11.74	11.74	4.9	12.9	11.56	9.28	2.03	10.26	10.25	3.94	3.13	0.56	0.28
12x12x6	JBXH12126	278404	13.51	12.17	11.74	11.74	6.9	12.83	11.49	9.03	3.78	10.26	10.25	3.94	3.13	0.67	0.28
12x12x8	JBXH12128	278405	13.44	12.10	11.74	11.74	8.9	12.76	11.42	8.81	5.64	10.26	10.25	3.94	3.13	0.76	0.28
14x14x8	JBXH14148	278406	15.72	14.39	13.80	13.80	9.1	15.10	13.70	11.05	5.69	12.25	10.26	3.94	3.16	0.83	0.33
14x14x10	JBXH141410	278407	15.66	14.32	13.80	13.80	11.11	4.98	13.64	11.05	7.55	12.25	10.26	3.94	3.16	0.83	0.33
16x16x10	JBXH161610	278408	17.64	16.30	15.71	15.71	11.1	17.0	15.60	12.55	7.55	14.25	12.26	4.71	4.09	0.83	0.33

CAJA KRALOY JBOX CON BISAGRAS 8" A 16"



EVALUACIÓN DE RENDIMIENTO

EQUIPO DE MONTAJE PARA POSTE CAJA JBOX KRALOY



- Disponible en galvanizado o acero inoxidable.
- Se adquiere como KIT completo o se vende por separado.
- Trabaja con madera, concreto, acero y en postes compuestos.
- Se instala en redondo, cuadrado o octagonal, en postes hasta de 15".

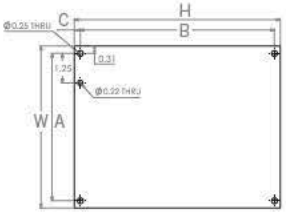
NÚMERO DE PARTE	CÓDIGO DE PRODUCTO	MEDIDAS JBOX
PMK4-12	077940	4"-12"
PMK4-12SS'	077946	4"-12"
PMK14-16SS'	277086	14"-16"

PANELES TRASEROS CAJA KRALOY JBOX



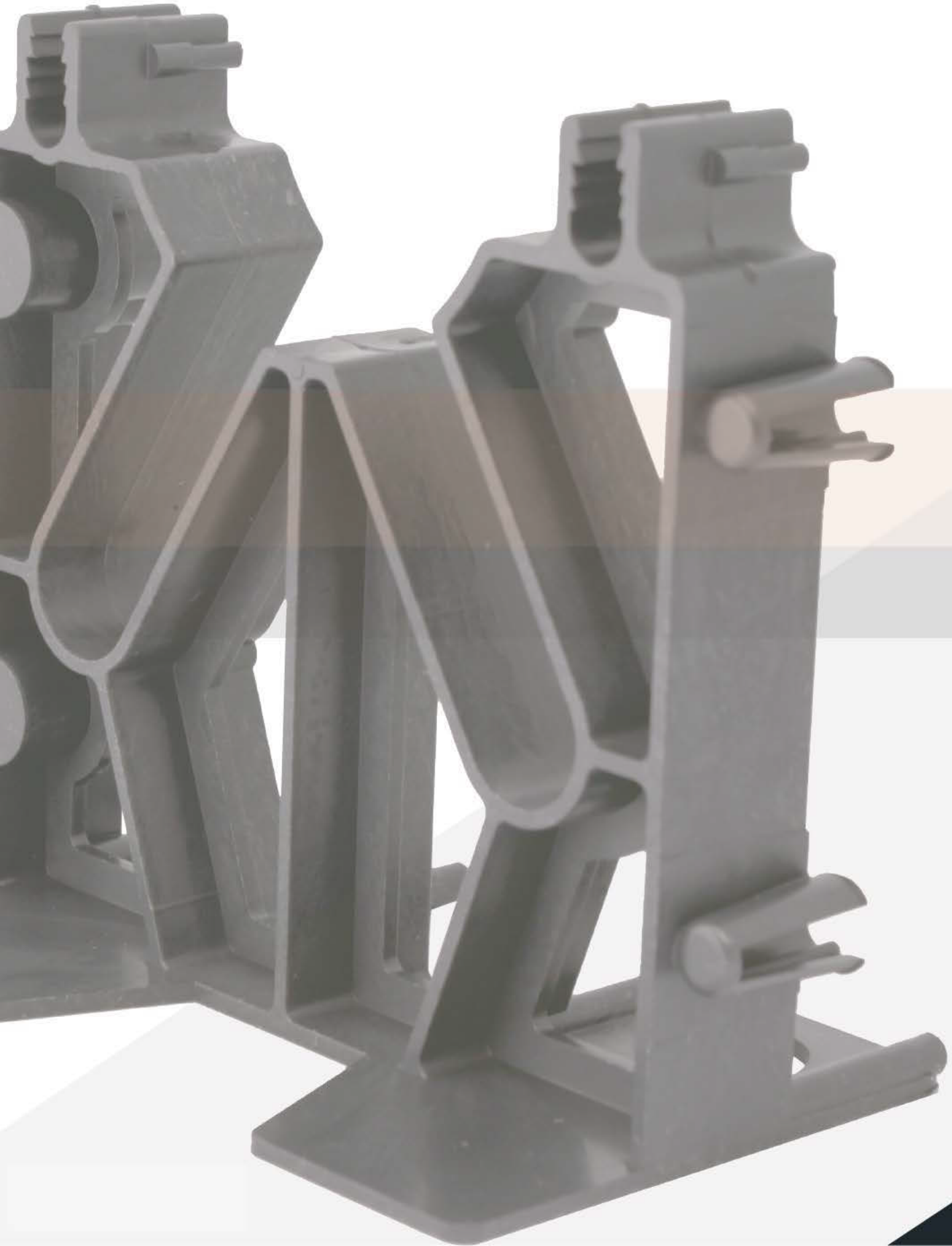
- Hecho en calibre 14 acero al carbón.
- Cubierta con acabado de epóxico blanco.
- Fácil de cortar y taladrar en dispositivos de montaje.

TAMAÑO EN PULGADAS	NÚMERO DE PARTE	CÓDIGO DE PRODUCTO	W	H	A	B	C
6x6	BP66CSW	077864	4.88	6.75	4.26	6.25	0.25
8x8	BP88CSW	077861	6.88	8.75	6.26	8.25	0.25
12x10	BP1210CSW	077862	8.88	10.75	8.26	10.25	0.25
12x12	BP1212CSW	077865	10.88	10.75	10.26	10.25	0.25
14x14	BP1414CSW	077867	10.88	12.75	10.26	12.25	0.25
16x16	BP1616CSW	077868	12.88	14.75	12.261	4.25	0.25



EVALUACIÓN DE RENDIMIENTO

RANGO DE TEMPERATURA MÁXIMA:	Temperaturas ambientales máximas de 122° F (50°C).
OPERACIÓN DE TEMPERATURA RECOMENDADA:	-40°F a 122°F (-40°C A 50°C).
RAYOS UV Y EXPOSICIÓN AL AGUA:	UL 746 aprobado para exposición a UV y agua.
CLASIFICACIÓN LLAMA Y HUMO:	UL94V-0 (UL94 Prueba Flama Vertical).
CLASIFICACIÓN ENCAPSULADO NEMA:	La caja J Kraloy cuenta con clasificación NEMA 1, 2, 3, 4, 4X, 6, 6P 12.
CONTROL DE PANELES INDUSTRIAL UL 508A:	Adecuado para ser encapsulado por sección 18 de UL508A.
CONDUCTORES:	Adecuado para uso con 90°C Clasificación Conductores.



KRALOY®

56 Información Técnica

57 Espaciadores Intermedios

57 Espaciadores Base

ESPACIADORES

ESPACIADORES VERTICALES KRALOY

Los espaciadores entrelazados Kraloy, ofrecen una separación uniforme entre las líneas y columnas del Conduit y cuando se ensamblan se crea una estable estructura de concreto. Los espaciadores se conectan de forma rápida y sencilla al deslizarse juntos horizontalmente y encajando juntos verticalmente proporcionando una verdadera configuración de banco de ductos.

Los espaciadores entrelazados Kraloy están disponibles en una variedad de dimensiones de espaciado para todos los tamaños de conducto. Nuestros tamaños más populares se ofrecen con ranuras únicas para sujetadores de barra de refuerzo para su rápida instalación y las bases tienen orificios de soporte para asegurar los espaciadores de la base al fondo de la zanja.

Los espaciadores Kraloy fabricados con ranura de soporte de barra de refuerzo, pueden acomodar un máximo de 5/8" para las 2" del tamaño de Conduit y 7/8" para los demás tamaños. Todos los espaciadores Conduit proporcionan un espacio libre de 3" desde la base de la zanja hasta la parte inferior del primer conducto.



VENTAJAS

Diseño innovador
El ingenioso diseño se adapta a las inherentes irregularidades y contornos de la zanja con una amplia superficie de soporte para garantizar una distribución uniforme de la carga.

Máxima flexibilidad
Las diferentes medidas de espaciadores pueden ser agrupados fácilmente para crear el ancho requerido del banco de ductos.

Fuerte y resistente
Hecho de polietileno de alta densidad, nuestros espaciadores soportan fácilmente las inclemencias del clima y condiciones severas que se encuentran normalmente en el sitio de construcción. Los espaciadores Kraloy son resistentes a temperaturas extremadamente bajas, son fuertes y flexibles e inmunes a la corrosión, óxido, moho y humedad.

Innovación de barra de refuerzo moldeada
Proporciona una mejor alineación y una distribución más uniforme de la barra de refuerzo del banco de ductos, haciendo que su instalación sea aún más rápida y fácil.

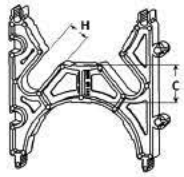
Orificios integrales
Los orificios integrales ofrecen una base espaciadora de fijación y estabilización.

ESPACIADORES INTERMEDIOS Y BASE

TAMAÑO EN PULGADAS	NÚMERO DE PARTE	CÓDIGO DE PRODUCTO	C	D	E	F	G	H
ESPACIADORES INTERMEDIOS VERTICALES								
2 X 1-1/2	IS3530	029550	1.52	1.50	3.95	3.95	3.94	0.63
2x2	IS3535	029551	2.03	2.06	4.48	4.48	4.47	0.63
2x3	IS3545	029552	3.00	3.03	5.45	5.45	5.44	0.63
3 X 1-1/2	IS4530	029582	1.50	1.45	5.15	5.12	5.12	0.88
3x2	IS4535	029554	2.00	1.88	5.64	5.63	5.63	0.88
3x3	IS4545	029555	3.00	2.88	6.66	6.63	6.63	0.88
4x1	IS5520	029583	1.00	1.03	5.66	5.63	5.63	0.88
4 X 1-1/2	IS5530	029557	1.50	1.39	6.13	6.14	6.13	0.88
4x2	IS5535	029558	2.00	1.88	6.64	6.63	6.63	0.88
4x3	IS5545	029559	3.00	2.90	7.64	7.64	7.63	0.88
5 X 1-1/2	IS6030	029584	1.68	1.69	7.37	7.37	7.37	0.88
5x2	IS6035	029561	2.25	2.15	7.89	7.89	7.88	0.88
5x3	IS6045	029562	3.06	2.96	8.70	8.70	8.69	0.88
6 X 1-1/2	IS6530	029563	1.50	1.38	8.24	8.22	8.21	0.88
6x2	IS6535	029564	2.00	1.89	8.74	8.73	8.72	0.88
6x3	IS6545	029565	3.00	2.90	9.77	9.77	9.75	0.88
8x2	IS8035	029294	2.06	2.00	10.58	10.80	10.80	*

*No tiene barra de refuerzo u orificios de base.

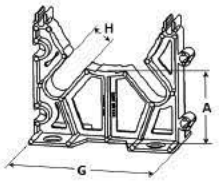


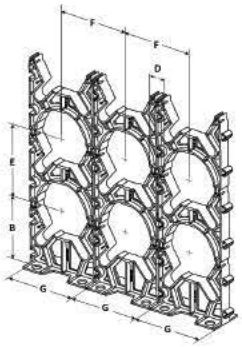


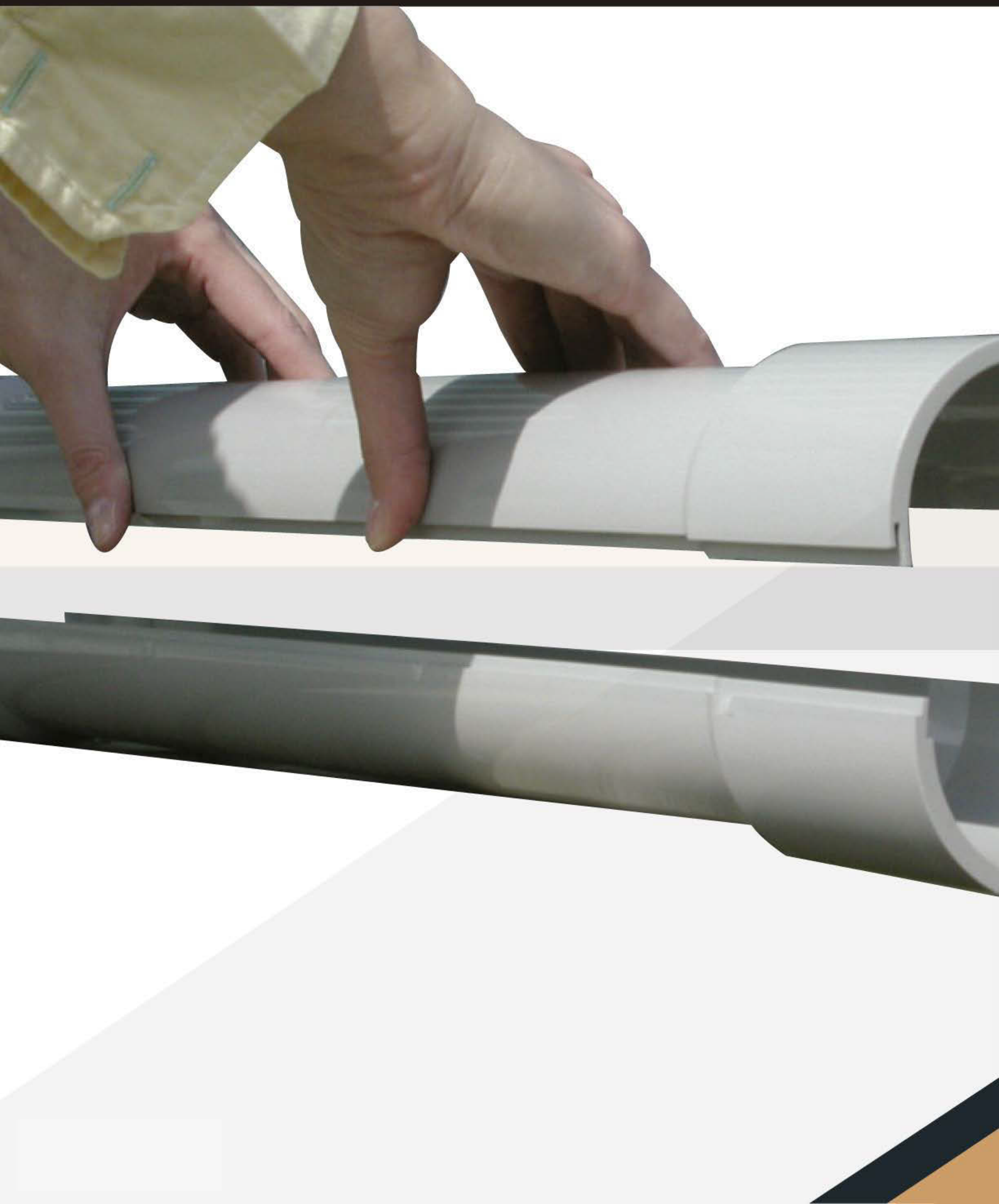
TAMAÑO EN PULGADAS	NÚMERO DE PARTE	CÓDIGO DE PRODUCTO	A	B	C
ESPACIADORES BASE VERTICAL					
2 X 1-1/2	BS3530	029566	3.04	4.25	0.63
2x2	BS3535	029567	3.04	4.25	0.63
2x3	BS3545	029568	3.04	4.25	0.63
3x1-1/2	BS4530	029585	3.00	5.84	0.88
3x2	BS4535	029570	2.97	4.78	0.88
3x3	BS4545	029571	3.00	4.81	0.88
4x1	BS5520	029586	3.00	5.32	0.88
4x1-1/2	BS5530	029573	3.00	5.31	0.88
4x2	BS5535	029574	3.06	5.38	0.88
4x3	BS5545	029575	3.06	5.38	0.88
5 X 1-1/2	BS6030	029587	3.00	5.84	0.88
5x2	BS6035	029577	3.13	5.94	0.88
5x3	BS6045	029578	3.19	6.00	0.88
6 X 1-1/2	BS6530	029579	3.02	6.38	0.88
6x2	BS6535	029580	3.02	6.38	0.88
6x3	BS6545	029581	3.00	6.38	0.88
8x2	BS8035	029293	3.00	7.25	*

*No tiene barra de refuerzo u orificios de base.









KRALOY®

60 Información Técnica

61 Pasos de Reparación





KIT DE REPARACIÓN CONDUIT EPR

EPR

Estos inteligentes e innovadores equipos de reparación de conduits de Kraloy son los primeros sistemas de reparación total para conductos de PVC rotos y dañados. Ofrecen reparaciones fáciles y rápidas para los conduits dañados por acciones como excavación de tierra, perforación horizontal y de núcleo.

Con las uniones entrelazadas únicas de los equipos EPR, dos media campana, por piezas de campana, simplemente se cierra alrededor de la instalación de conexiones y cables. Los kits EPR son fácilmente ensamblados y conectados, usando el Cemento Conduit estándar PVC, restaurando al conduit a su forma original.

A diferencia de otros sistemas de reparación de conduit, los kits EPR son capaces de reparar varios tipos de tubo largos de forma rápida y precisa, ahorrándole tiempo y dinero.

APLCACIONES

- Servicios públicos.
- Cable.
- Comunicaciones.
- Residencial.
- Aeropuertos.
- Metro.
- Puentes y túneles.
- Platas de tratamiento de aguas.
- Platas de tratamiento de aguas residuales.
- Industrias de cartón/pulpa y papel.
- Alumbrado público y vialidades.
- Plantas procesadoras de alimentos.
- Agricultura láctea, porcina, bovina, avícolas etc.
- Estacionamientos.
- Lavado de autos.
- Plantas de pescado .
- Minas.
- Marinas.
- Molinos de acero.

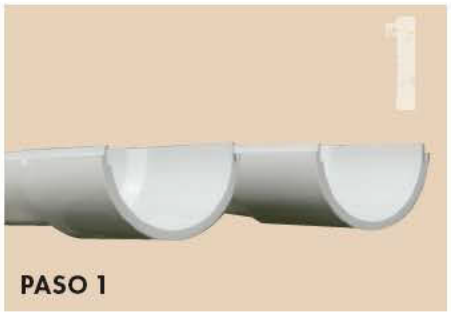
VENTAJAS

Restaura la integridad estructural del sistema de conductos.
Ahorro por su instalación rápida y fácil.
Compatibilidad.
El diámetro interior de la campana es igual al diámetro exterior de la tubería para crear una conexión de campana y espiga.
Uniones entrelazados especiales.
Proporciona sello a prueba de agua.
El empaque incluye hoja de seguimiento con instruciones fáciles.
Ideal para reparación del conducto rígido de PVC en aplicaciones eléctricas, de telecomunicaciones, utilitarios y aplicaciones CATV.

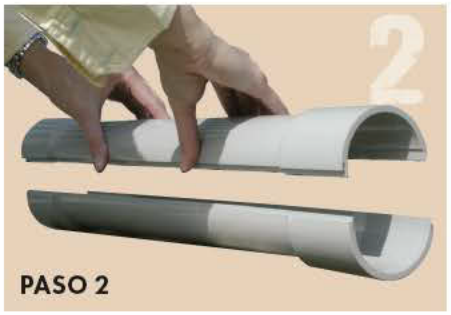


PASOS DE REPARACIÓN

REPARACIONES CONDUIT EN UN DOS POR TRES



Dos medias piezas se cierran alrededor de la instalación del tubo dañado.



Las uniones entrelazadas proporcionan un cierre hermético al agua.



El cemento conduit estándar de PVC conecta rápidamente el equipo, restaurando el conducto a su forma original.

CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

Restaura la integridad estructural del sistema conduit.
Ahorro con una instalación rápida y fácil.
Compatibilidad con conductos de PVC ya instalados.

TAMAÑO EN PULGADAS	NÚMERO DE PARTE	CÓDIGO DE PRODUCTO	LARGO EN PULGADAS
EQUIPO REPARACIÓN CONDUIT EPR			
1-1/4	EPR25	077982	24
1-1/2	EPR30	077981	24
2	EPR35	077980	24
2-1/2	EPR40	077960	24
3	EPR45	077958	24
4	EPR55	077957	24
5	EPR60	077956	24
6	EPR65	077955	24





KRALOY®

64 Información Técnica

66 Especificaciones Breves

67 Instalación

68 Kwikon ENT

69 Accesorios Kwikon

70 Cajas para Losa Kwikon

KWIKON

KWIKON
ELECTRICAL NONMETALLIC FITTINGS

Los accesorios y tuberías eléctricas no metálicas de Kwikon no son corrosivas ni conductoras, al igual que las cajas y accesorios de losas, están diseñados para los desafíos diarios de la industria de la construcción ya sea en concreto reforzado o en concreto oculto en paredes o techos.

La construcción corrugada de Kwikon ENT permite doblarlas fácilmente a mano. No se requiere equipo especial. Nuestros conectores y coples patentados Kwikon, con sus exclusivas pestañas de bloqueo a 360°, proporcionan una instalación de cierre a presión que supera los requisitos UL para extracción de conductos.

Además, nuestra innovadora forma Stubb y las cajas para losa de concreto Kwikon (disponibles con o sin conectores de cubo moldeado integral ½", ¾" ó 1") cuentan con un sistema total integrado que le ahorra tiempo y dinero en el trabajo. Disponible en tamaños de ½" a 2", Kwikon ENT es clasificado FT-4 para uso en construcción no flamable.

UN SISTEMA ETN CON EL QUE PUEDES CONTAR

En 1986 los circuitos eléctricos de losa se instalaron con mayor rapidez al introducir el primer sistema ETN verdadero e integrado de la industria, con largos tubos flexibles que reducen la cantidad de coples necesarios.

Kwikon ENT y sus accesorios están diseñados para trabajar en conjunto y proporcionar el más resistente sistema de concreto del mercado. Ahorro de trabajo en comparación con el EMT tradicional. Seis pestañas de bloqueo para conexiones irrompibles. Tuberia ETN fuerte y flexible. Cajas para la instalación y concreto reforzado. Forma de talón que elimina la necesidad de taladrar hasta la cubierta.

INSTALACIÓN SENCILLA DE CAJAS LOSAS KWIKON

Aprobada para soporte de ventiladores de techos hasta 35 libras y luminarias hasta 50 libras. Nuevo montaje de pestañas en esquinas para guiar los coples al clavo dentro del área de corte. Nuevo claro vacío formado, cubiertas removibles que permiten marcas para ser vistas y prevenir escurrimientos de estuco de la entrada de la caja.
Listo para instalar- no se requiere de ensamblado.

APLICACIONES

- Residencial (bajo o alto nivel).
- Comercial (bajo o alto nivel).
- Institucional (universidades, prisiones).
- Hospitales y asilos.
- Estadios y arenas.

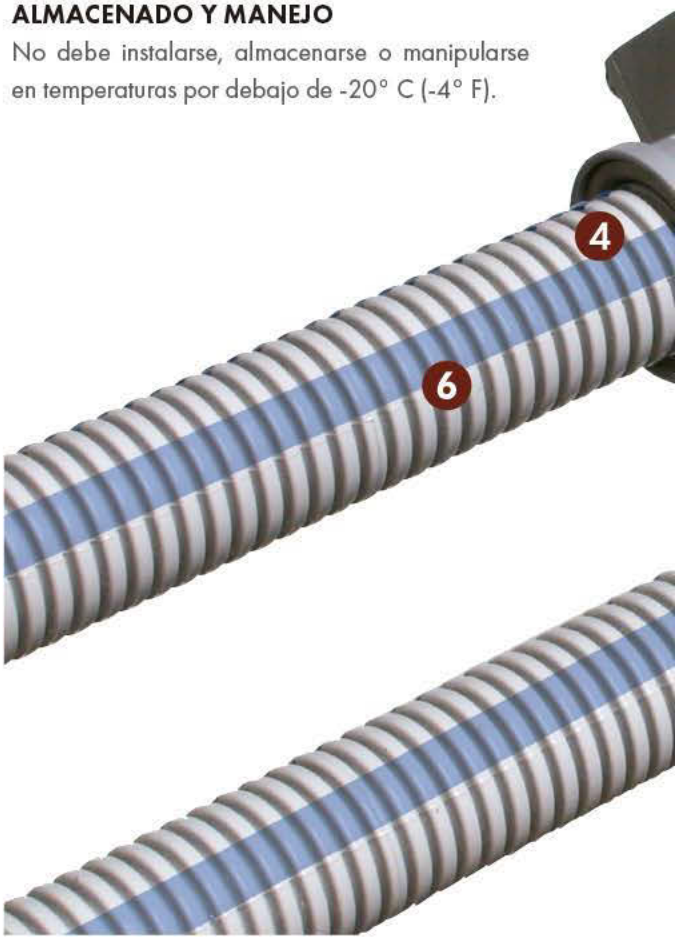
ESTANDARES

UL NEMA
National Electrical Manufacturers Association

CSA Estándares C22.2 No. 227.1
C22.2 No. 85 NEMA TC- 13
UL 514B, UL514C, UL1653

ALMACENADO Y MANEJO

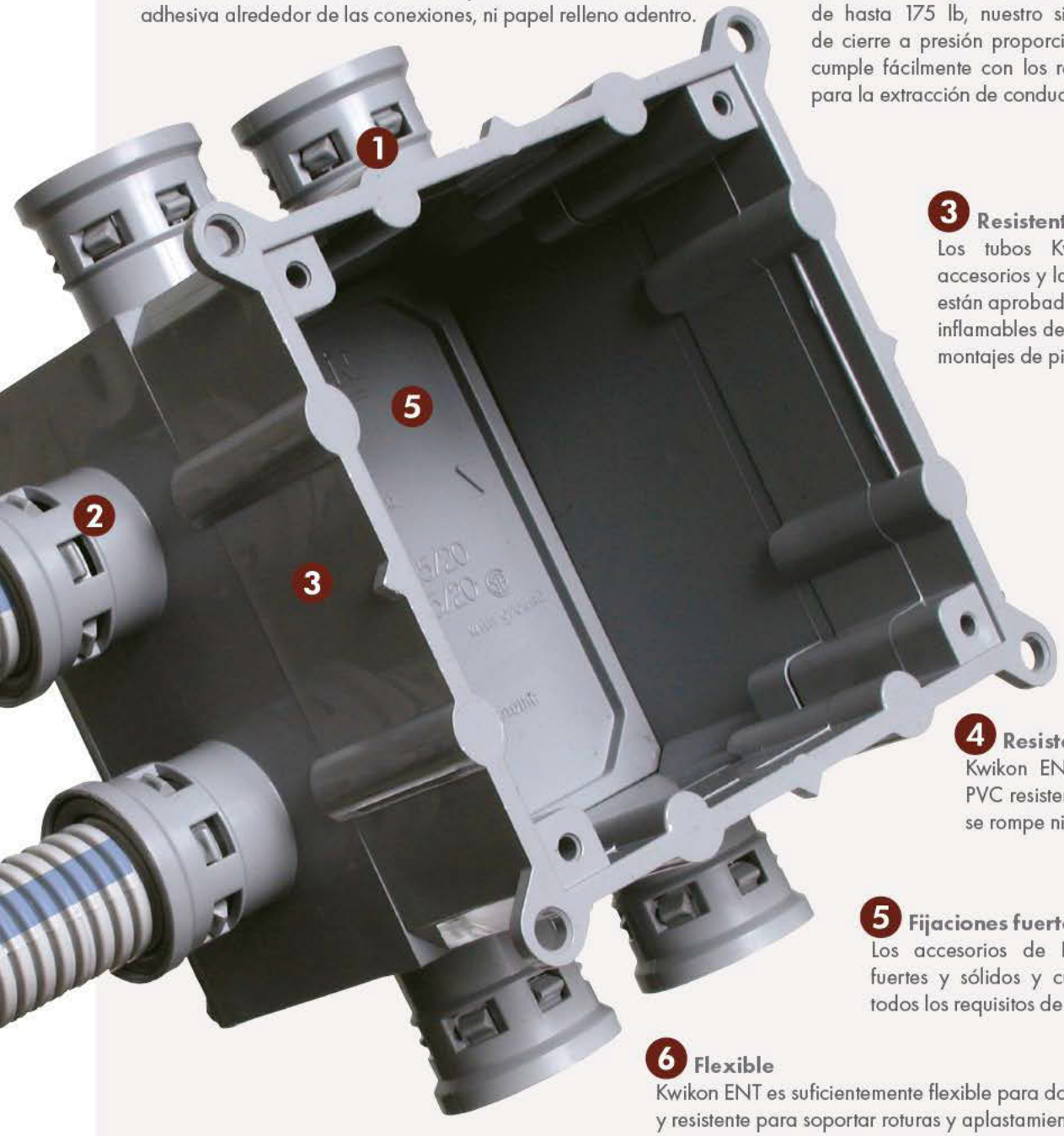
No debe instalarse, almacenarse o manipularse en temperaturas por debajo de -20° C (-4° F).



VENTAJAS

1 Peso concreto
Lo peor para un contratista es un producto que no funcione o no se adhiera en el vaciado de concreto: los costos de reemplazo y reparación pueden ser tremendos. Kwikon ENT y sus accesorios son de concreto reforzado, no requieren solventes ni cinta adhesiva alrededor de las conexiones, ni papel relleno adentro.

2 Resistente al jalado
Una vez que el tubo es conectado a un coupling o conector, permanece conectado gracias a nuestro exclusivo diseño de seis pestañas de bloqueo. Con una resistencia de extracción de hasta 175 lb, nuestro sistema patentado de cierre a presión proporciona un sello que cumple fácilmente con los requisitos de CSA para la extracción de conductos.



3 Resistente al fuego
Los tubos Kwikon ENT, los accesorios y las cajas para losa están aprobados para uso en no inflamables de 2 y 4 horas para montajes de pisos y techos.

4 Resistente al impacto
Kwikon ENT esta hecho de PVC resistente al impacto, no se rompe ni se agrieta.

5 Fijaciones fuertes
Los accesorios de Kwikon son fuertes y sólidos y cumplen con todos los requisitos de UL y CSA.

6 Flexible
Kwikon ENT es suficientemente flexible para doblarse a mano y resistente para soportar roturas y aplastamientos.

ESPECIFICACIONES BREVES

REFERENCIAS

Las normas a las que se hace referencia en esta sección son:

- Tuberia eléctrica no metálica UL 1653
- Tubería eléctrica no metálica NEMA TC-13

PRODUCTOS

Fabricantes

Los adecuados fabricantes se enumeran a continuación:

- Tubería no metálica eléctrica a. Kwikon por Kraloy
- Accesorios eléctricos de tuberías no metálicas a. Kwikon por Kraloy
- Cajas de tubería eléctrica no metálica: a Kwikon por Kraloy

Toda la tubería, accesorios y cajas deberán ser fabricados por la misma compañía para formar un sistema ENT completo.
Los sistemas ENT deberán ser aprobados para uso en resistencia al fuego clasificación ensamblado piso-techo concreto con resistencia al fuego clasificaciones hasta 4 horas.

Franjas de colores

Las franjas ENT deberán estar codificados por colores para indicar el sistema de cableado.
Franja azul: para alimentación
Franja roja: para sistemas de alarma/emergencia
Franja amarilla: para datos/comunicaciones.
Las franjas ENT deben estar listadas según UL 1653 y fabricadas de acuerdo con NEMA TC-13.



Accesorios

Los accesorios ENT se fabricarán en PVC de alto impacto.
Los accesorios ENT deben cumplir los siguientes requisitos:

- Seis pestañas de bloqueo ubicadas cada 60° proporcionando contacto de 360°.
- Las pestañas de bloqueo deberán proveer una extracción del conducto con una fuerza mínima de 175 pies-libras.
- Para instalarse directo en concreto.
- Cuando se pasa al conducto EMT, el accesorio de transición tendrá seis pestañas de bloqueo para la conexión ENT y la conexión del tornillo de fijación para EMT.

Cajas

Las cajas ENT serán fabricadas de PVC de alto impacto
Requerimientos para ENT caja para losa y caja de pared.

- Las cajas para losa deberán ser aprobadas para su uso en concreto.
- Las cajas de placas redondas deben ser aprobadas para su uso con luminarias de hasta 50 lb y ventiladores de techo de hasta 35 lb.
- Las cajas de losa redondas deben tener inserciones de latón roscadas para la fijación de luminarias o ventiladores de techo.
- Las cajas de losas deben tener ocho (8) conectores de cubo ETN moldeados integralmente con seis pestañas de bloqueo para la conexión de canalización ENT.

INSTALACIÓN

Las canalizaciones, cajas de accesorios y accesorios de ETN se instalarán de conformidad con el Artículo 362 del Código Eléctrico Nacional de 2008.

Donde ENT penetre en un conjunto de pared, piso o techo con clasificación de incendio, se debe usar un sistema de detección de fuegos aprobado como se indica en el Directorio de Materiales de Construcción de Underwriters Laboratories u otro laboratorio de pruebas reconocido a nivel nacional. No está permitido su uso cuando está sujeto a temperaturas ambiente superiores a 167°F (70°C).

INSTALACIÓN

INSTALAR ES ASÍ DE FÁCIL

Paso 1: Kwikon a la longitud deseada
Disponible en convenientes longitudes de bobina y carrete de hasta 1,500 pies (457.2m), Kwikon le brinda la flexibilidad de medir exactamente la cantidad de tubería que necesita. Kwikon requiere menos acoplamientos para largos tramos que los conductos metálicos. Se recomienda sujetar con ENT de manera segura a intervalos de 2 a 3 pies.

Paso 2: Corte Kwikon con cortador ENT
Para cortes rectos, utilice siempre la herramienta de corte estilo tijera Kwikon.

Paso 3: Haga curveados y giros a mano
A diferencia del metal, que tiene que ser cortado para encajar en los espacios, Kwikon se puede doblar y girar para manipularse, para enrollar curvas y esquinas irregulares. Al doblar, asegúrese de que el radio de la curva sea al menos seis veces el diámetro del tubo.

Paso 4: Solo encaje las conexiones
Sin herramientas o equipos especiales necesarios, los accesorios de encaje a presión únicos de Kwikon se unen o terminar rápidamente, Kwikon ENT proporciona una estrecha conexión de concreto.

Paso 5: Tirar del cable a través de Kwikon
Las superficies corrugadas interiores de Kwikon reducen significativamente la cantidad de fricción al tirar de los cables a lo largo de los tramos largos, incluso en los tramos con curvas de 90° con Kwikon Usted puede jalar tramos más largos de cables sin preocuparse por daños.

KWIKON ENT BOBINAS - FRANJA AZUL

TAMAÑO EN PULGADAS	ID PULGADAS	OD PULGADAS	LARGO (PIES)	CÓDIGO DE PRODUCTO
1/2	0.574	0.840	200	012031
3/4	0.778	1.050	100	012040
1	1.000	1.315	100	012041
1-1/4	1.340	1.660	500	012046
1-1/2	1.610	1.900	300	012032
2	2.020	2.375	225	012043



KWIKON ENT CARRETES - FRANJA AZUL

1/2	0.574	0.840	1500	012002
3/4	0.778	1.050	1000	012011
1	1.000	1.315	750	012021
1-1/4	1.345	1.660	1000	012047
1-1/2	1.61o	1.900	750	012033
2	2.020	2.375	500	012044



KWIKON ENT 10´ PALOS - FRANJA AZUL

TAMAÑO EN PULGADAS	LARGO (PIES)	CÓDIGO DE PRODUCTO	CRATE TAMAÑO
1/2	10	012001	3600
3/4	10	012010	2200
1	10	012034	1800



KWIKON ENT CARRETES - CODIFICADO POR COLORES

TAMAÑO EN PULGADAS	LARGO (PIES)	COD. PROD. RED	COD. PROD. AMARILLO
1/2	1500	012305	012335
3/4	1000	012307	012337
1	750	012310	012340



Nota: 1 -1/4, 1-1/2", 2 franja roja y amarilla ENT disponible por orden especial.

ALMACENAMIENTO TUBERIA KWIKON ENT

El fabricante recomienda que el tubo ENT no se almacene al aire libre donde se pueda someter a la luz solar directa sin una cubierta protectora.



TAMAÑO EN PULGADAS	NÚMERO DE PARTE	CÓDIGO DE PRODUCTO
KWIKON COUPLINGS		
1/2	KC10	089000
3/4	KC15	089001
1	KC20	089002
1-1/4	KC25	189670
1-1/2	KC30	189671
2	KC35	189672



SNAP EN CONECTORES KWIKON		
1/2	KTS10	089146
3/4	KSTB-15	089147
1	KSTB-20	089148



CONECTORES KWIKON		
1/2	KTA10	089006
3/4	KTA15	089007
1	KTA20	089008
1-1/4	KTA25	189680
1-1/2	KTA30	189681
2	KTA35	189682



COUPLINGS DE TRANSICIÓN		
1/2	KTC10	089012
3/4	KTC15	089013
1	KTC20	089014

Kwikon ENT STUBBIES crea orificios sin necesidad de perforar la madera. Disponible en el original diseño stubbies, la versión angular y el multi-Link. La forma stubbies de Kwikon también protege el ENT del daño potencial de la forma durante la remoción de madera.



TAMAÑO EN PULGADAS	NÚMERO DE PARTE	CÓDIGO DE PRODUCTO
KWIKON ENT STUBBIES		
1/2	KSTB-10	089330
3/4	KSTB-15	089331
1	KSTB-20	089332
1-1/4	KSTB-25	089333

Kwikon ENT stubbies forma angular. Por su forma mas ancha Kwikon ENT le ofrece la ventaja de colocar el ENT en un perfil más bajo dentro de la losa.



TAMAÑO EN PULGADAS	NÚMERO DE PARTE	CÓDIGO DE PRODUCTO
KWIKON ENT STUBBIES ANGULAR		
1/2	KASTB-10	089233
3/4	KASTB-15	089234
1	KASTB-20	089235
1-1/4	KASTB-25	089236
1-1/2	KASTB-30	089238

El Kwikon ENT de múltiple enlace cuenta con un diseño de complemento que les permite ser configurado en una amplia variedad de formaciones. También cuenta con una película delgada extraíble sobre la abertura de caída.



TAMAÑO EN PULGADAS	NÚMERO DE PARTE	CÓDIGO DE PRODUCTO
KWIKON ENT MÚLTIPLES ENLACES		
1/2	MSTB-10	089031
3/4	MSTB-15	089026
1	MSTB-20	089025

ACCESORIOS KWIKON

Los accesorios de talón inferior Kwikon, están diseñados para la conexión horizontal a ENT. La base bridada ofrece una conexión de buje roscada vertical (en el punto de salida de la losa) que permite la transición directa a otros productos de canalización de la conexión ENT.

Diseñados para ofrecer el equilibrio óptimo entre el radio de curvatura y la altura total en la losa, estos accesorios proporcionan un radio de 2-1/2" con una altura de menos de 3-3/8".

TAMAÑO EN PULGADAS	NÚMERO DE PARTE	CÓDIGO DE PRODUCTO

AJUSTE TALON BAJO (KT90) KWIKON (KWIKON ROSCADO)

1/2	KT90-10	089060
3/4	KT90-15	089059
1	KT90-20	089058



AJUSTE TALON BAJO (KK90) KWIKON (KWIKON X KWIKON)

1/2	KK90-1O	089055
3/4	KK90-15	089056
1	KK90-20	089057



LA NUEVA UNIDAD DE APOYO ENT (ESU)

Levanta la tubería o el conduit hasta el concreto, durante su vaciado manteniendo un nivel de canal y permite el máximo flujo agregado así como la consolidación del concreto.

Fácil de usar, la ESU se ajusta a cualquier tamaño de ENT. Es perfecto para su uso en edificios de gran altura construidos con losas de concreto post-tensadas (PT).

CARACTERÍSTICAS

- Una talla para todos 1/2" - 2".
- Ahorra tiempo y trabajo.
- Mecanismo de bloqueo fácil.
- Asegurable a la forma de concreto.
- La huella mínima, reduce la cantidad de contacto con la superficie.

NÚMERO DE PARTE	CÓDIGO DE PRODUCTO

ENT SUPPORT UNIT (ESU)

ESU-10-35	089149



CAJAS PARA LOSA KWIKON

CAJAS PARA LOSA ESTANDAR

- Aprobado para el soporte de ventiladores de techo de hasta 35 libras y luminarias de hasta 50 libras.
- Para concreto.
- Las pestañas de montaje de esquina y tradicionales ofrecen a los contratistas dos opciones al instalar en la plataforma de losa.
- El diseño ángular guía el clavo hasta su posición dentro del borde del área de la cubierta.
- Todos los conectores moldeados tienen pestañas de bloqueo de 360° que exceden los requisitos de UL y CSA para extracción.
- Fabricado en PVC de alto impacto.
- No metálico, no conductor y no corrosivo.
- Inserciones de latón roscado (10/32 para ventiladores de techo, 8/32 para luminarias.
- Se suministra como una unidad de una pieza totalmente ensamblada.
- Cubiertas removibles.

TAMAÑO EN PULGADAS	NÚMERO DE PARTE	CÓDIGO DE PRODUCTO

CAJAS PARA LOSA KWIKON ESTÁNDAR CON CONECTORES MOLDEADOS-44 CU IN.

8 x 1/2	SMB-H-10	089465
8 x 3/4	SMB-H-15	089462
4x1/2, 4x3/4	SMB-H-10/15	089458
4x1/2, 2x3/4,2x1	SMB-H-10/20	089466
4 x 3/4, 4 x 1	SMB-H-15/20	089464



CAJAS PARA LOSA KWIKON ESTÁNDAR CON NOCKOUTS SIN CONECTORES MOLDEADOS-VOLUMEN 44 CU IN.

8 x 1/2	SMB-10	089460
4X1/2,2X3/4,2X1	SMB-10/20	089461



CAJAS PARA LOSA POCO PROFUNDAS

- Inserciones de latón roscado (10/32 para ventiladores de techo, 8/32 para luminarias).
- Aprobado para el soporte de ventiladores de techo de hasta 35 libras y luminarias de hasta 50 libras.
- La altura total de las cajas (2-7/8") permite el uso en losas más delgadas.
- Cubiertas removibles.

TAMAÑO EN PULGADAS	NÚMERO DE PARTE	CÓDIGO DE PRODUCTO

CAJAS PARA LOSA PROFUNDAS KWIKON CON CONECTORES MOLDEADOS- VOLUMEN 36 CU IN.

8 X 1/2	SMBS-H-10	089480
8 X 3/4	SMBS-H-15	089482
4 X 1/2,4 X 3/4	SMBS-H-10/15	089481
4X1/2, 2X3/4, 2X1	SMBS-H-10/20	089483
4 X 3/4 , 4 X 1	SMBS-H-15/20	089484



CAJAS PARA LOSA PROFUNDAS KWIKON CON KNOCKOUTS SIN CONECTORES MOLDEADOS-VOLUMEN 44 CU IN.

8 x 1/2	SMBS-10	089490
4X1/2, 2X3/4, 2X1	SMBS-10/20	089491

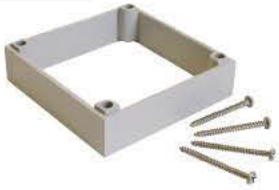
ANILLO DE EXTENSIÓN

- Fácil Instalación.
- Se ajusta rápidamente a la nueva altura.
- Ajusta la altura de las cajas de losas de la serie SMB/SMBH en 1".

TAMAÑO EN PULGADAS	NÚMERO DE PARTE	CÓDIGO DE PRODUCTO

ANILLO DE EXTENSIÓN CAJA PARA LOSA KWIKON

	SMBR	089494



CAJAS CUADRADAS PARA LOSA

- Montaje directo de 4 dispositivos y 4 cubiertas cuadradas.
- Las patas de montaje están ubicadas en las esquinas para su fijación y un posicionamiento más rápido.
- Placa cubierta de cuadrilla de superficie expuesta dimensión estándar 2.
- Cubiertas removibles.

TAMAÑO EN PULGADAS	NÚMERO DE PARTE	CÓDIGO DE PRODUCTO

CAJA PARA LOSA CUADRADA KWIKON CON CONECTORES MOLDEADOS - 44 PIES CÚBICOS

8 x 1/2	SSBH-10	089467
8x3/4	SSBH-15	089468
4x1/2, 4x3/4	SSBH-10/15	089469
4x1/2,2x3/4,2x1	SSBH-10/20	089474
4x3/4, 4x1	SSBH-15/20	089475



CAJAS DE PARED CONCRETO

- Totalmente montado y listo para su instalación.
- Adecuado para construcción profunda o poco profunda.
- Los concentradores Kwikon no sobresalen dentro de la caja.
- Cubiertas removibles.

TAMAÑO EN PULGADAS	NÚMERO DE PARTE	CÓDIGO DE PRODUCTO

CAJA DE PARED CONCRETO KWIKON 3-1/2" CAJAS PROFUNDAS - 38 PIES CÚBICOS

4x1/2,4x3/4	SVDB-H-10/15	089496
4x3/4, 4x1	SVDB-H-15/20	089049
4x1/2, 2x3/4, 2x1	SVDB-H-10/20	089052
8 x 3/4	SVDB-H-15	089065



CAJAS DE PARED PROFUNDAS DE CONCRETO KWIKON 2" - VOLUMEN 38 PIES CÚBICOS

4 x 1/2	SVSB-H-10	089054
4 x 3/4	SVSB-H-15	089053



CONJUNTO DE CAJAS PARA USO CON ANILLOS DE YESO

- Aprobado para ventiladores de techo de hasta 35 libras y luminarias de hasta 50 libras.
- Los conjuntos de caja de losas se suministran sin el collar listo para aceptar el anillo de yeso o anillo elevado deseado.
- Los anillos de yeso se montan directamente en la abertura de la caja con los tornillos suministrados. Usadas con cubiertas elevadas, las cajas son perfectas para muros de corte o construcción de bloques para accesorios y dispositivos montados en la pared.
- Cubiertas removibles.

TAMAÑO EN PULGADAS	NÚMERO DE PARTE	CÓDIGO DE PRODUCTO

CAJAS DE LOSA KWIKON CON CONECTORES MOLDEADOS - 29 PIES CÚBICOS.

8 X 1/2	MBH-10	089022
8 X 3/4	MBH-15	089018
4x1/2,4x3/4	MBH-10/15	089020
4x1/2,2x3/4,2x1	MBH-10/20	089019
4x3/4, 4x1	MBH-15/20	089021



CAJAS DE LOSA KWIKON CON KNOCKOUTS CON CONECTORES MOLDEADOS - 29 PIES CÚBICOS

8 x 1/2	MB-10	089017
4x1/2,2x3/4,2x1	MB-10/20	089016


FOR
COVER
CEILING
MOUN
NLY
INSTA
TION SUR
PLAF
COUVERT
SEUL
T
Sc
taligh
AX 150W
PE A

KRALOY®

74 Información Técnica

76 Sceptalight Led

78 Sceptalight Compacto Fluorescente

80 Sceptalight Incandescente

82 Opciones de Montaje

83 Accesorios y Componentes

84 Uso en Locaciones Húmedas

85 Uso en Locaciones Peligrosas

85 Uso en Locaciones Marinas

SCEPTALIGHT

Sceptalight

Ya sea que esté buscando soluciones económicas de iluminación exterior o accesorios resistentes a la corrosión para entornos industriales, los accesorios Sceptalight de Kraloy prueban tener un rendimiento excepcional en una gran variedad de aplicaciones interiores y exteriores.

Los accesorios de Sceptalight se fabrican a partir de una resina de poliéster termoplástica reforzada de vidrio, que ofrece una excelente resistencia a la corrosión y a los químicos. Sus juntas de silicona y su sello de luz de agua son la razón por la cual se desempeña tan bien tanto en interiores como en exteriores. Este diseño termoplástico se combina con un equilibrio incomparable de rigidéz y resistencia además de todos los beneficios del Conduit de PVC rígido de Kraloy y los accesorios de larga vida útil, de fácil mantenimiento y alta resistencia al impacto.

APLICACIONES

- Planta química.
- Plantas procesadoras de alimentos.
- Plantas de tratamiento de aguas residuales.
- Carreteras y túneles.
- Minas.
- Congeladores.
- Industrial/comercial.
- Marina.
- Agrícol .
- Invernaderos.

ESTÁNDAR

C SP US UL

VENTAJAS

Disponible en led
Fluorescente e incandescente que se adapta a una gran variedad de aplicaciones.

Construcción estable
Pies de apoyo reforzados que ofrecen un montaje seguro.

Adaptable
Cubos de conductos roscados que permiten la conexión a pistas de rodadura metálicas y no metálicas.

Sello impermeable
Las juntas de silicona resistentes a la temperatura y al clima y protegen al accesorio de la humedad.

Larga vida
Los accesorios no metálicos de poca luz proporcionan una vida útil prolongada y son de fácil mantenimiento, a diferencia de los dispositivos y protectores de metal que pueden corroerse y aplastarse.

Uso interior / exterior
Material resistente a los rayos UV que hace al accesorio Sceptalight adecuado tanto para uso en interiores como en exteriores.

Resistente a la corrosión
La construcción termoplástica resiste el ataque de ácidos, alcoholes, alcalinos, solventes orgánicos, detergentes, limpiadores, grasas y aceites como muchos otros tipos de productos químicos. Resiste la exposición a la luz solar directa, al calor, al clima salino y al clima extremo.

Duradero y resistente al impacto
La protección no metálica de alto impacto resiste el impacto físico, el ataque químico y la deformación inducida por el calor.



ESPECIFICACIONES BREVES

Las luminarias deben ser no metálicas y estar fabricadas con un 30% de material de poliéster relleno de vidrio con una expansión lineal máxima de 1.4 x 10-5 pulg / pulg / °F. Las luminarias se deben ensamblar con juntas de silicona de alta temperatura y tornillos de inserción de latón.

Las luminarias incandescentes deben estar clasificadas para ser utilizadas con lámpara incandescente de 150 vatios como máximo. Los accesorios compactos de iluminación fluorescente deben ser del voltaje adecuado y se suministran con lámpara y balastra (factor de alta potencia, electrónica de bajo harmonic para 18 y 26 accesorios y magnéticos de 7, 9 y 13 watts). Las luminarias deben estar certificadas por terceros según CSA C22.2 No. 9 y C22.2 No. 250 para uso en lugares húmedos en interiores, exteriores y uso en lugares peligrosos Clase I Div 2 y Clase II Div 2.

PRODUCTOS APROBADOS:

Sceptalight Luminarias de la serie LVPF / LVPFL / LVPE / LPMF / LPPL fabricadas por Kraloy.



LOCACIONES HÚMEDAS

C22.2 No. 250 CSA listado para UL 1598n.
Suministro mínimo 60° C conductores.

Certificación CSA para lugares húmedos.
Los accesorios de Sceptalight están diseñados para resistir cualquier entorno en el que el líquido gotee, salpique o fluya contra el equipo eléctrico. Nuestros guantes de policarbonato son una excelente alternativa al vidrio en entornos donde la alta resistencia al impacto es importante, los accesorios Sceptalight pueden operar a temperaturas extremas y son resistentes al daño de los rayos ultravioleta. Durante años, nuestros accesorios han demostrado su rendimiento en cubiertas, muelles, edificios, caminos, astilleros y una variedad de otras aplicaciones donde se exponen a los elementos.

OPCIONES DE LUZ	
LED	✓
INCANDESCENTE	✓
FLUORESCENTE	✓

LOCACIONES MARINAS

C22.2 No. 250 UL 1598A
Suministro conductores mínimo 100 ° C

Sceptalight ofrece accesorios que cumplen con la certificación de de Locaciones Marinas. UL 1958, una aprobación complementaria al estándar de locación húmedo. Las luminarias aprobadas por la marina están clasificadas para ser utilizadas en entornos de agua salada, incluidas las condiciones tales como la corrosión por pulverización de sal, la protección contra ignición, la exposición a rayos UV y el ingreso de agua, lo que las convierte en la opción ideal para embarcaciones de envío y aplicaciones marinas externas. Las luminarias marinas de tipo Sceptalight vienen con un globo de vidrio transparente estándar y requieren una bombilla incandescente de 100 w.

OPCIONES DE LUZ	
LED	
INCANDESCENTE	✓
FLUORESCENTE	

LOCACIONES PELIGROSAS

CSA Listado a UL 844 Clase I DIV 2 Grupos A, B, C y D CLASE II DIV 2 Grupos F y G Conductores de suministro mínimo 90 ° C

Sceptalight ofrece accesorios con certificación CSA para locaciones peligrosas, lo que los convierte en la opción ideal para entornos industriales severos específicos que involucran gases, vapores, polvos inflamables o explosivos. Además de su construcción robusta, todos nuestros accesorios clasificados para lugares peligrosos incluyen un guante tratado térmicamente diseñado para soportar cambios drásticos de temperatura, como una rociada directa de agua fría en un accesorio caliente. Las luminarias Sceptalight están equipadas con tornillos de latón e inserciones para ofrecer un rendimiento excelente en condiciones extremas.

OPCIONES DE LUZ	
LED	
INCANDESCENTE	✓
FLUORESCENTE	✓

SCEPTALIGHT LED

NUEVO KIT DE ACCESORIOS Y ACCESORIOS DE LUZ LED SCEPTALIGHT.

Sceptalight Led le ofrece un importante ahorro de energía y puede durar más de 50,000 horas sin necesidad de mantenimiento. Certificados y probados para su uso en interiores y exteriores, locaciones húmedas, en ambientes de lavado y corrosivos, Sceptalight Led cuenta con la certificación de los últimos estándares de iluminación LED y Aprobación NEMA 4x.

NORMAS

FISTURA DE LUZ (LVPF/LVPE-LED)
CSA C22.2 250.0 UL 1598
LIGHT ENGINE (LLED-15)
CSA T.I.L. B- 79 A UL 1598C



OPCIÓN DE REEQUIPAMIENTO

Sceptalight Led se adapta fácilmente a las instalaciones existentes para aumentar el ahorro de energía.

RESISTENTE A LA CORROSIÓN

El disipador de calor está recubierto con una capa de revestimiento duradera que evita la corrosión.

CLASIFICADO IP66 Y NEMA 4X

Aprobado para lugares húmedos, lavados y ambientes corrosivos.

DISIPACIÓN DE CALOR

Especialmente diseñado para disipar el calor, garantiza una vida útil prolongada y un rendimiento óptimo durante más de 50,000 horas.

ENERGÍA EFICIENTE

Se producen 1.000 lúmenes de salida de luz con solo 15 vatios de electricidad.

CUBIERTA DE POLICARBONATO

Resistente a los impactos, ideal para instalarse a la intemperie y entornos difíciles.

DIMEABLE

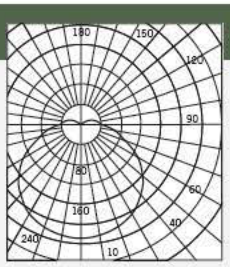
Las luces se pueden atenuar hasta un 5% para un control máximo del entorno de iluminación.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

SALIDA DEL LUMEN	1000 LM
VOLTAJE DE ENTRADA	120 VAC
FRECUENCIA	60 HZ
POTENCIA NOMINAL	15 W
TEMPERATURA DEL COLOR	5000 K
CRI	› 80
FACTOR DE POTENCIA	0.98
DISTORSIÓN ARMÓNICA TOTAL	10.5%
TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO	-40°C a 40°C
GAMA DIMMABLE	MENOR DE 5%
CLASIFICACIÓN TIEMPO DE VIDA	› 50,000 HORAS
GARANTÍA	5 AÑOS

Presentamos los nuevos productos Sceptalight Led: el motor de Luz Led Retrofit, la lámpara de alta resistencia y la lámpara de luz Led utilitaria, los leds Sceptalight ofrecen un ahorro de energía significativo de hasta el 85% en comparación con los incandescentes, y hasta de 34 % en comparación con los fluorescentes. Además, los leds Sceptalight pueden durar más de 50,000 horas sin necesidad de mantenimiento.

Fabricado con materiales resistentes y duraderos, el policarbonato resiste los impactos y la degradación de la luz UV. El disipador de calor de aluminio especialmente diseñado dispersa el calor generado por los LED al ambiente exterior, lo que garantiza una vida útil prolongada y un rendimiento óptimo tanto en ambientes fríos como calientes. Los indicadores LED de luz de fondo han sido probados y certificados para su uso en interiores, exteriores, lugares húmedos, lavados y ambientes corrosivos. Están certificados según los últimos estándares de iluminación LED y cuentan con aprobación NEMA 4X.



DATOS FOTOMÉTRICOS

15W 120 V
LED FRIO



ESTÁNDARES

LIGHT FIXTURE (LVPF/LVPE-LED)	CSA C22.2 250.0 UL1598
LIGHT ENGINE (lled-15)	CSA T.I.L. B 79A UL1598A

SCEPTALIGHT COMPACTO FLUORESCENTE

Las luminarias fluorescentes compactas de Sceptalight combinan la excepcional resistencia a la corrosión química de su diseño termoplástico con las ventajas de ahorro de energía de los fluorescentes compactos. Trabajan de cuatro a cinco veces más eficientemente por vatio que los incandescentes. Los fluorescentes compactos de Sceptalight proporcionan de 10 a 20 veces, la vida útil de la lámpara. Sin sacrificar los niveles de luz, utilizan un 75% menos de energía que los incandescentes para un menor costo total de energía y mantenimiento. Están disponibles en configuraciones de tubo doble y de tubo cuádruple e incluyen balastra.

TUBOS GEMELOS

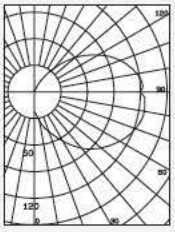
- Disponible en 7, 9 y 13 vatios.
- Ballastra magnética estándar.

TUBOS CUÁDRUPLES

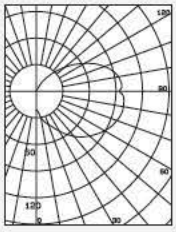
- Disponible en 18 y 26 vatios.
- El lastre electrónico proporciona un "arranque instantáneo" a temperaturas tan bajas como -25°C.
- Ofrece 10,000 horas de vida útil de la lámpara.



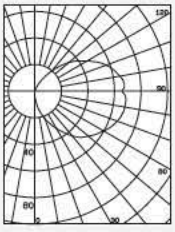
DATOS FOTOMÉTRICOS



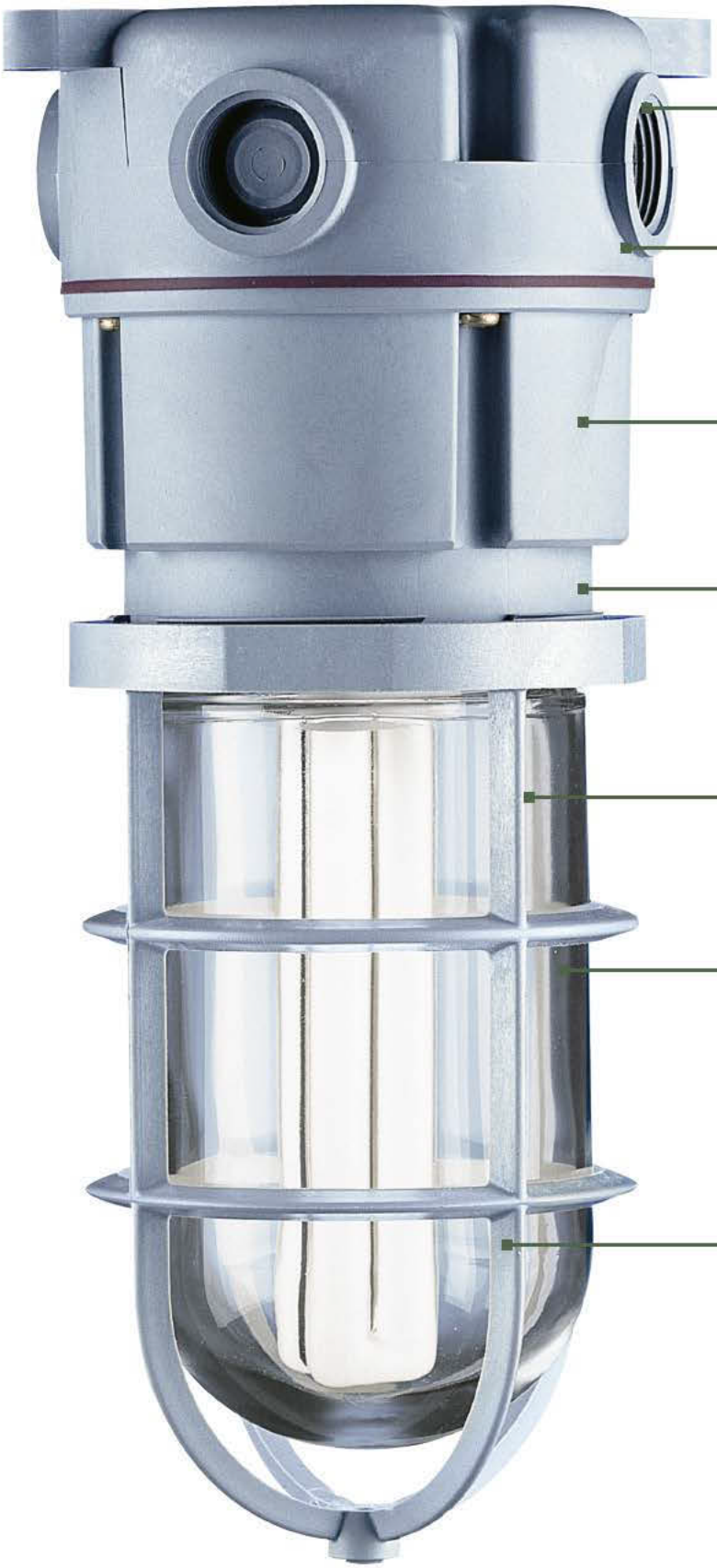
26W QUAD COMPACTO FLUORESCENTE



18W QUAD COMPACTO FLUORESCENTE



13W QUAD COMPACTO FLUORESCENTE



CONSTRUCCIÓN ESTABLE
Pies reforzados de soporte ofrecen seguridad de montaje.

ADAPTABLE
Los concentradores de conduit roscados permiten la conexión a pistas de rodadura no metálicas y metálicas

SELLO IMPERMEABLE
Las juntas de temperatura y resistencia a la intemperie protegen el accesorio de la penetración de humedad.

LARGA VIDA
Las luminarias no metálicas proporcionan una vida útil prolongada y un fácil servicio, a diferencia de las protecciones metálicas y las protecciones que pueden corroerse y engancharse.

USO INTERIOR / EXTERIOR
El material resistente a los rayos UV hace que los accesorios Sceptalight sean adecuados para uso tanto en interiores como en exteriores.

RESISTENTE A LA CORROSIÓN
Su construcción termoplástica resiste el ataque de ácidos, alcoholes alcalinos, disolventes orgánicos, detergentes, limpiadores, grasas y aceites, así como muchos otros tipos de productos químicos. Resiste la exposición a la luz solar directa, al calor y al clima extremo.

DURADABLE Y RESISTENTE AL IMPACTO
La protección no metálica de alto impacto resiste el impacto físico, el ataque químico y la deformación inducida por el calor.

SCEPTALIGHT INCANDESCENTE









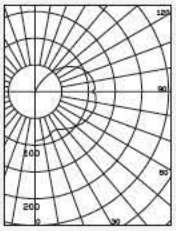


Los accesorios incandescentes de Sceptalight son la opción más práctica para satisfacer la necesidad diaria de aplicaciones comerciales, industriales, marinas y agrícolas.

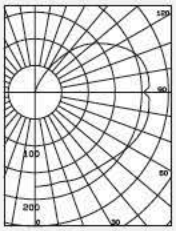
Nuestros incandescentes llevarán una bombilla que puede llegar hasta los 150 watts y son ideales para tiempos de encendido, así como para aplicaciones de atenuación y acentuación.

Para aplicaciones en trabajo liviano y medio, donde no se requiere mayor capacidad, Sceptalight tiene luminarias de montaje en techo de menor costo. Disponible con cubiertas de policarbonato transparente y colores resistentes al calor.

DATOS FOTOMÉTRICOS



100W 120V
RECUBIERTO A19
INCANDESCENTE



150W 120V
RECUBIERTO A21
INCANDESCENTE



FLEXIBILIDAD DE INSTALACIÓN

Los accesorios tienen la funcionalidad de instalarse en techo, pared o colgantes para cubrir las necesidades de las diferentes condiciones de trabajo.

USO INTERIOR / EXTERIOR

Cuentan con un empaque resistente que protege al accesorio de la penetración de humedad en cualquier temperatura o clima.

SOLUCIÓN DE COSTO EFICIENTE

Bajo costo de instalación, el accesorio lleva una bombilla de hasta 150 watts de incandescencia.

AMBIENTES DE ILUMINACIÓN ADAPTABLES

Ideal para encendido corto, aplicaciones de atenuación y luz intensa.

CUBIERTAS DE COLORES

Disponible en una gama de cubiertas de colores resistentes al calor, para transformar la luz en un indicador de luz de advertencia.

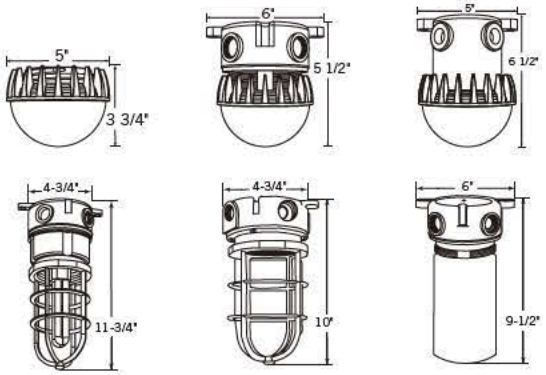
RESISTENCIA A LA CORROSIÓN

La construcción termoplástica resiste la exposición a la luz solar directa, el calor y el clima extremo.

OPCIONES DE MONTAJE

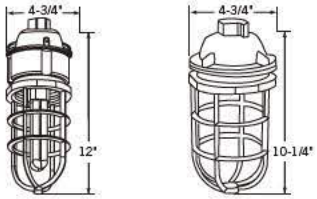
MONTAJE EN TECHO

Caja con cubos roscados de 3/4" y patas de montaje integrales.



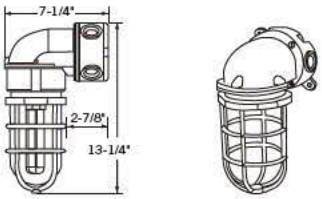
MONTAJE PENDIENTE

Tapa colgante con cubo roscado 3/4" y tornillo de fijación de policarbonato claro.



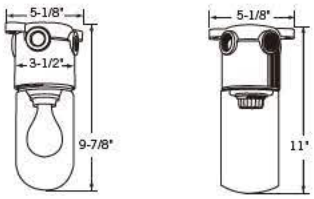
MONTAJE EN PARED

Caja con cuatro bujes roscados de 3/4", soporte de pared de 90° y pies de montaje integrales.



ACCESORIOS DE MONTAJE EN TECHO

Caja con cuatro bujes roscados de 3/4" y patas de montaje integrales.



OPCIONES DE CUBIERTAS

(Solo para opciones incandescentes y fluorescentes).

Cubiertas de cristal claro standar
Ideal para iluminación de área de uso general, ya sea para uso interior o exterior.

Cubiertas policarbonato claro
Impermeabiliza los globos para mayor protección en caso de contacto accidental.

Cubiertas de colores de cristal resistente al calor
Disponible en rojo, azul, verde o ámbar para transformar la luz en un indicador o luz de advertencia.



Cristal Policarbonato



Cristal Transparente
Resistente al Calor



Cristal Rojo
Resistente al Calor



Cristal Azul
Resistente al Calor



Cristal Verde
Resistente al Calor



Cristal Ambar
Resistente al Calor

ACCESORIOS Y COMPONENTES

PRODUCTO	NÚMERO DE PARTE	CÓDIGO DE PRODUCTO
COMPONENTES DE ACCESORIO LVPF, LVPL, LPPL)		
Caja de montaje en el techo	LVPB 150	077243
Tapa de montaje colgante	LPC 150	077246
Soporte de pared 90°	LWB 150	077233
Base de montaje de socket	LSBA 150	077245
Reemplazo de Socket base med.	LSOC 150	077249
Tornillo de guardia	LVPG 150	077978
LÁMPARAS DE REPUESTO		
7 Watt	LD/E 7	072841
9 Watt	LD/E9	072844
13 Watt	LD/E 13	072847
18 Watt (Quad)	LD/E 18	077947
26 Watt (Quad)	LD/E 26	077081

PRODUCTO	NÚMERO DE PARTE	CÓDIGO DE PRODUCTO
REPUESTO SOPORTE DE LÁMPARA		
7/9 Watt Lamp Holder	LLH 7/9	072843
13 Watt Lamp Holder	LLH 13	072849
18 Watt Lamp Holder (4 Pin)	LLH 18	072818
26 Watt Lamp Holder (4 Pin)	LLH 26	077082
BALASTRO		
7/9 Watt Magnetic Ballast (NPF)	LEB 7/9	072842
13 Watt Magnetic Ballast (NPF)	LEB 13	072848
18 Watt Electronic Ballast (HPF)	LEB 18	077224
26 Watt Electronic Ballast (HPF)	LEB 26	077080
JUNTAS		
Juntas de caja	LBGASK 150	072820
Juntas de lámpara	LLGASK 150	076971

TAMAÑO EN PULGADAS	NÚMERO DE PARTE	CÓDIGO DE PRODUCTO
CUBIERTA CRISTAL STANDARD		
Claro	LGC150	077247'
CUBIERTAS RESISTENTES AL CALOR		
Claro	LG150T	077909
Rojo	LCGR150T	077239
Azul	LCGB150T	077910
Verde	LCGG150T	077241
Ambar	LCGA150T	077242
CUBIERTAS DE POLICARBONATO		
Claro	LPCC18	077911
Rojo	LPCR18	077912
Azul	LPCB18	077913
Verde	LPCG18	077914
Ambar	LPCA18	077915







(Para uso con lámpara incandescente fluorescente compacta o máxima de 60 w).

USO EN LOCACIONES HUMEDAS

TAMAÑO EN PULGADAS	NÚMERO DE PARTE	CÓDIGO DE PRODUCTO
SCEPTALIGHT LED		
15 W Motor de luz LED retrofit	LLED-15	277018
15 W LED LVPF Lámpara alta resistencia	LVPF-LED	277074
15 W LED LVPE Accesorio de luz utilitaria	LVPE-LED	277075
SOPORTE DE TECHO CON GLOBO DE CRISTAL ESTÁNDAR TRANSPARENTE		
150 W Incandescente	LVPF150C	077225
150 W Incand. (Sin protector)	LVPF150LG	077237
9 W Fluorescente Compacto	LVPL9C	077121
13 W Fluorescente Compacto	LVPL13C	077122
18 W Fluorescente Compacto	LVPL18C	077210
26 W Fluorescente Compacto	LVPL26C	077170
SOPORTE DE TECHO CON GLOBO DE POLICARBONATO TRANSPARENTE (SIN PROTECTOR)		
7 W Fluorescente Compacto	LVPL7PCC	077145
13 W Fluorescente Compacto	LVPL13PCC	077165
18 W Fluorescente Compacto	LVPL18PCC	077211
26 W Fluorescente Compacto	LVPL26PCC	077176
SOPORTE COLGANTE CON GLOBO DE CRISTAL ESTÁNDAR TRANSPARENTE		
150 W Incandescente	LPMF150C	077231
13 W Fluorescente Compacto	LPPL13C	077185
18 W Fluorescente Compacto	LPPL18C	077212
26 W Fluorescente Compacto	LPPL26C	077184
SOPORTE COLGANTE CON GLOBO DE POLICARBONATO TRANSPARENTE (SIN GUARDA)		
7 W Fluorescente Compacto	LPPL7PCC	077345
9 W Fluorescente Compacto	LPPL9PCC	077355
13 W Fluorescente Compacto	LPPL13PCC	077365
26 W Fluorescente Compacto	LPPL26PCC	077375

TAMAÑO EN PULGADAS	NÚMERO DE PARTE	CÓDIGO DE PRODUCTO
LUZ UTILITARIA -150 WATT INCANDESCENTE (SOLO MONTADO EN TECHO)		
w/ Std. Cubiertas Cristal	LVPE150-10/15	078666
w/ Cubiertas Policarbonato	LVPE150-PCG*	278033
w/ Std. Cub. Cristal & Abrazadera guardia	LVPE150-1015G	278036
w/ H.R. Cubiertas Cristal Claro	LVPE150HRC	078716
w/ H.R Cubiertas Cristal Rojo	LVPE150HRR	078736
w/ H.R Cubiertas Cristal Azul	LVPE150HRB	078738
w/ H.R Cubiertas Cristal Verde	LVPE150HRG	078748
w/ H.R Cubiertas Cristal Ámbar	LVPE150HRA	078749
w/ H.R Cubiertas Cristal LVPE	LVPUG150	077558

*Máximo 60 W Lampara Incandescente Tipo A



USO EN LOCACIONES PELIGROSAS Y MARINAS





TAMAÑO EN PULGADAS	NÚMERO DE PARTE	CÓDIGO DE PRODUCTO
CUBIERTA CRISTAL REISTENTE AL CALOR MONTAJE EN TECHO		
150 W incandescente Claro	LVPF150HRC-HAZ	077414
150 W Incandescente Rojo	LVPF150HRR-HAZ	077415
150 W Incandescente Azul	LVPF150HRB-HAZ	077416
150 W Incandescente Verde	LVPF150HRG-HAZ	077417
150 W Incandescente Ambar	LVPF150HRG-HAZ	077494
18 W Fluorescente compacto Claro	LVPL18HRC-HAZ	077347
18 W Fluorescente compacto Rojo	LVPL18HRR-HAZ	077348
18 W Fluorescente compacto Verde	LVPL18HRG-HAZ	077353
26 W Fluorescente compacto Claro	LVPL26HRC-HAZ	077377
26 W Fluorescente compacto Rojo	LVPL26HRR-HAZ	077378
26 W Fluorescente compacto Azul	LVPL26HRB-HAZ	077379
26 W Fluorescente compacto Ambar	LVPL26HRA-HAZ	077400
CUBIERTA CRISTAL COLGANTE RESISTENTE AL CALOR		
150 W incandescente Claro	LPMF150HRC-HAZ	077495
150 W Incandescente Rojo	LPMF150HRR-HAZ	077496
18 W Fluorescente compacto Claro	LPPL18HRC-HAZ	077500
18 W Fluorescente compacto Rojo	LPPL18HRR-HAZ	077498
26 W Fluorescente compacto Claro	LPPL26HRC-HAZ	077407

TAMAÑO EN PULGADAS	NÚMERO DE PARTE	CÓDIGO DE PRODUCTO
CUBIERTA CRISTAL MONTAJE EN TECHO Y ESTÁNDAR		
100W Incandescente	LVPF100C-MAR	077275
CUBIERTA CRISTAL MONTAJE COLGANTE Y ESTÁNDAR		
100W Incandescente	LVMF100C-MAR	077276

TAMAÑO EN PULGADAS	NÚMERO DE PARTE	CÓDIGO DE PRODUCTO
MONTAJE DE PARED		
90° Soporte montaje en pared	LVVB150	077233

Nota: Para todos los accesorios de montaje, seleccione el accesorio de montaje en techo deseado y agregue el soporte de montaje en pared LWB 150 90°.

ACCESORIOS Y COMPONENTES

CUBIERTA CRISTAL STANDARD		
Claro	LGC150	077247
CUBIERTAS RESISTENTES AL CALOR		
Claro	LG150T	077909
Rojo	LCGR150T	077239
Azul	LCGB150T	077910
Verde	LCGG150T	077241
Ambar	LCGA150T	077242
CUBIERTAS DE POLICARBONATO		
Claro	LPCC18	077911
Rojo	LPCR18	077912
Azul	LPCB18	077913
Verde	LPCG18	077914
Ambar	LPCA18	077915

(Para uso con lámpara incandescente fluorescente compacta o máxima de 60W).


KWIKFLEX®
LIQUIDTIGHT FLEXIBLE NONMETALLIC CONDUIT & FITTINGS
SEAL-PROOF®
PATENT

KRALOY®

88 Información Técnica

89 NMLT Conduit y Accesorios

KWIKFLEX

KWIKFLEX®

KWIKFLEX LIQUIDTIGHT FLEXIBLE

Disponible en tamaño de 3/8" a 2", los carretes Kwikflex ofrecen al usuario la mejor longitud contínua posible en el mercado. Su diseño patentado ofrece un acoplamiento de bajo perfil que, cuando se conectan dos conduit, apenas se nota y permite al usuario ejecutar el conduit en cualquier longitud deseada. Ya no hay necesidad de piezas adicionales cuando se hace un largo recorrido de conductos.

Los accesorios Kwikflex están disponibles en presentación extra flexible en tamaños 3/8" a 2".

Los accesorios Kwikflex están disponibles en una amplia gama de tamaños y matices en línea recta de 90° y en una NUEVA configuración de múltiples ángulos. El nuevo conector de conducto de ángulos múltiples, cuenta con un diseño giratorio único que permite:

1. Instalación en múltiples ángulos.
2. Instalaciones de 45 grados.
3. Lo último en flexibilidad para su trabajo.

APLICACIONES

- Equipo de calefacción y aire acondicionado.
- Equipo Marino.
- Motores y Controles.
- Equipo de impresión .
- Equipo de refrigeración.
- Conexiones.
- Herramientas de maquinaria.
- Bombas.
- Iluminación exterior.

NORMAS

Conduit Flexible NMLT
1660 CSA C22 No. 227.2

Tuberia Extra Flexible NMLT

Conexiones NMLT

VENTAJAS

Rápida Instalación.
Menor costo de instalación.
Superficie interior suave.
Barrido gradual.
Sin bordes.
Rápido y fácil jalado de cables.
No se oxida ni se corroe.
Todos los accesorios están en la lista UL.
Certificación CSA.
Buen agarre.
Líquido y aceite apretado.
Apto para ubicaciones húmedas y con neblina.



Varma

NMLT CONDUIT Y ACCESORIOS

CONDUIT FLEXIBLE DE NMLT TIPO B (GRIS)

TAMAÑO EN PULGADAS	CÓDIGO DE PRODUCTO	LARGO (PIES)
3/8	165005	100
1/2	165007	100
3/4	165009	100
1	165011	100
1-1/4	165014	100
1-1/2	165017	50
1-1/2	165021	100
2	165020	50



CARRETES DE CONDUCTO TIPO B (GRIS)

1/2	165082	1000
3/4	165085	700
1	165090	500

TUBERÍA EXTRA FLEXIBLE NMLT (NEGRO)

TAMAÑO EN PULGADAS	CÓDIGO DE PRODUCTO	LARGO (PIES)
3/8	165055	100
1/2	165057	100
3/4	165059	100
1	165061	100
1-1/4	165064	100
1-1/2	165067	100
2	165070	100



ACCESORIOS NMLT

CODO 90° NMLT (GRIS)

TAMAÑO EN PULGADAS	CÓDIGO DE PRODUCTO	LARGO (PIES)
3/8	LTB03/90	065306
1/2	LTB10/90	065307
3/4	LTB15/90	065310
1	LTB20/90	065312
1-1/4	LTB25/90	065314
1-1/2	LTB30/90	065317
2	LTB35/90	065320



ACCESORIOS RECTO NMLT (GRIS)

3/8	LTS03	065326
1/2	LTS10	065327
3/4	LTS15	065330
1	LTS20	065332
1-1/4	LTS25	065334
1-1/2	LTS30	065337
2	LTS35	065340



TORNILLO CON CODO 90° NMLT (GRIS)

TAMAÑO EN PULGADAS	CÓDIGO DE PRODUCTO	LARGO (PIES)
1/2	LTD10/90	065350
3/4	LTD15/90	065352



TORNILLO NMLT ACCESORIOS RECTOS (GRIS)

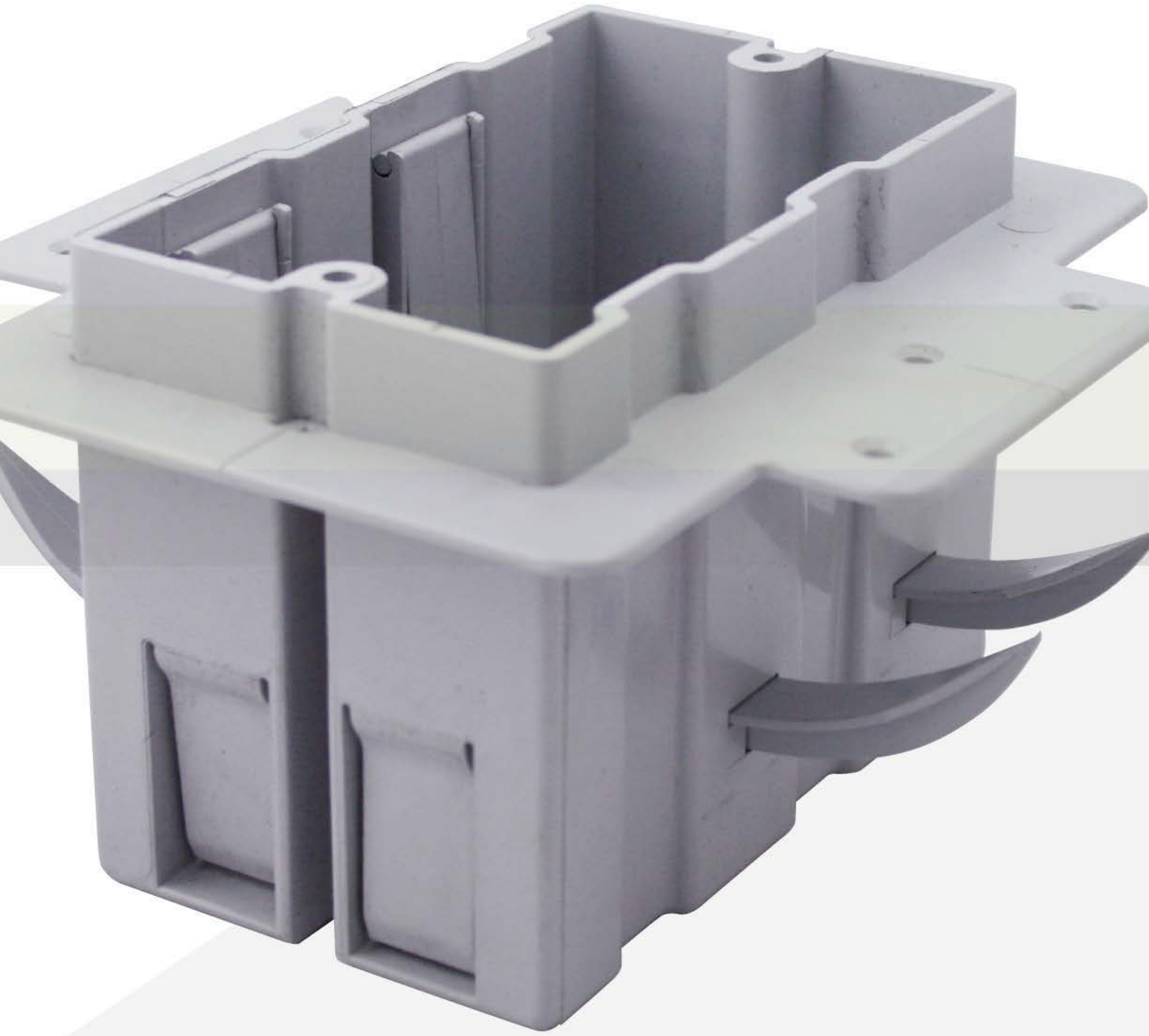
1/2	LTD10	065360
3/4	LTD15	065362



TORNILLO NMLT ACCES. ÁNGULO MÚLTIPLE (GRIS)

1/2	LTMA10	065015
3/4	LTMA15	065016





KRALOY®

92 Información Técnica

92 Instalación Rápida y Fácil

93 Caja Residencial Inexo

94 Caja Residencial con Divisor de Bajo Voltaje

95 Caja Comercial Inexo

INEXO

INEXO™

Hasta ahora, había pocas opciones cuando se trataba de proporcionar una solución de caja eléctrica verdaderamente profesional para casas de concreto sin aislamiento. Las cajas eléctricas tradicionales son tediosas de instalar y a menudo requieren una cantidad de mano de obra adicional para proporcionar un producto terminado menos que ideal.

Otras cajas que se ofrecen, requieren la instalación antes de que el vaciado de concreto salga de la línea de tiempo del proyecto.

Patente Nº 6.932.628 y patente pendiente.

APLICACIONES

- Edificios con usos de hormigón aislados.
- Escuelas.
- Iglesias.
- Hoteles.

NORMAS

C SP US

VENTAJAS

Instalación
La instalación después del vaciado de hormigón le permite seguir los programas de producción tradicionales.

Posicionamiento
Las cajas se pueden instalar en cualquier lugar del muro ICF, lo que permite mayor flexibilidad en el posicionamiento de la caja, ya que los instaladores no tienen que pegarse a las bridas ICF o perforar y asegurar el muro de concreto.

Disponibilidad
Las cajas residenciales están disponibles en sencilla y triple.

Certificación
Las cajas están totalmente certificadas según las normas UL para su uso en ICF y resisten fuerzas de tracción superiores a 100 libras (el doble del requisito estándar).

INSTALACIÓN RÁPIDA Y FÁCIL

La instalación de las cajas INEXO no requiere capacitación especial para hacer la transición a una nueva solución perfecta.

Paso 1
Seleccione la posición para su caja. Con una herramienta de corte o un cuchillo caliente, corte la abertura en la espuma EPS.

Paso 2
Inserte la caja INEXO en su abertura y presione los dientes hasta que escuche un clic para que sepa que su caja está segura. Si se coloca al lado de una corbata, puede utilizar dos de los dientes en el lado no atado y usar los orificios de la brida en el lado opuesto para atornillar en la atadura plástica.

Paso 3
Tire de nuestro cable NMD y continúe.

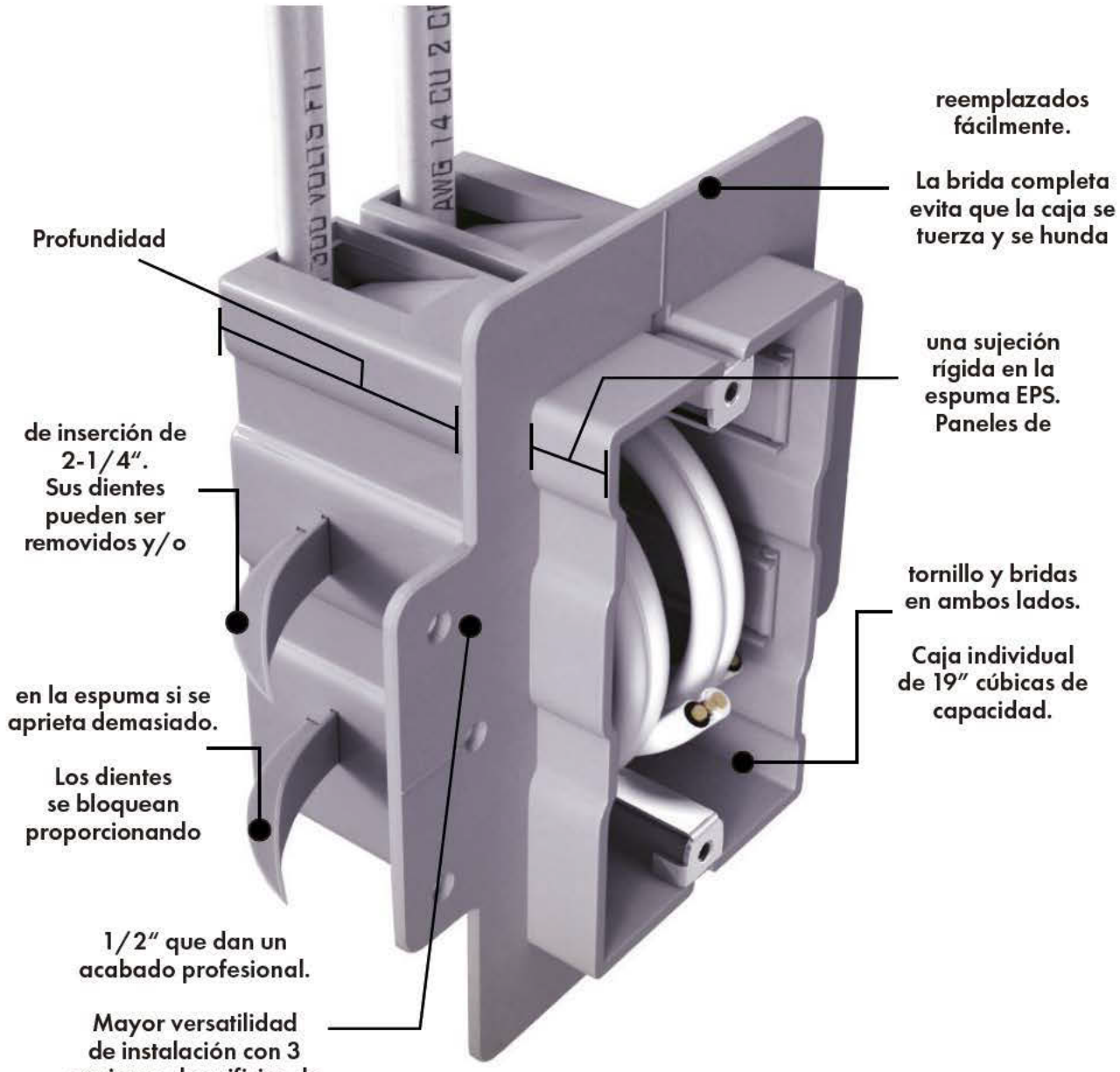






KRALOY®

CAJA RESIDENCIAL INEXO



LA INNOVADORA CAJA ELÉCTRICA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE FORMA AISLADA DE HORMIGÓN



La caja de una unidad proporciona una capacidad de 19" cúbicas.

Mayor versatilidad de instalación con 3 opciones de orificios de tornillo y bridas en ambos lados.

INEXO proporciona una contra de paneles de yeso de 1/2" que da como resultado un acabado profesional.

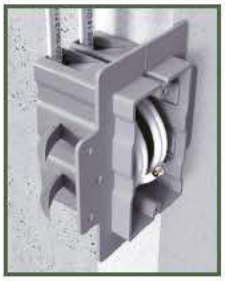
Guías de nivel láser para la colocación más precisa de la caja.

Profundidad de inserción de 2-1/4" y un respaldo liso. La caja Nexo está diseñada específicamente para ICF.

Los dientes pueden ser extraídos y reemplazados fácilmente y proporcionan un clic audible cuando están completamente conectados y seguros a la espuma EPS.



Los dientes se traban en su lugar para una sujeción rígida que no se afloja.

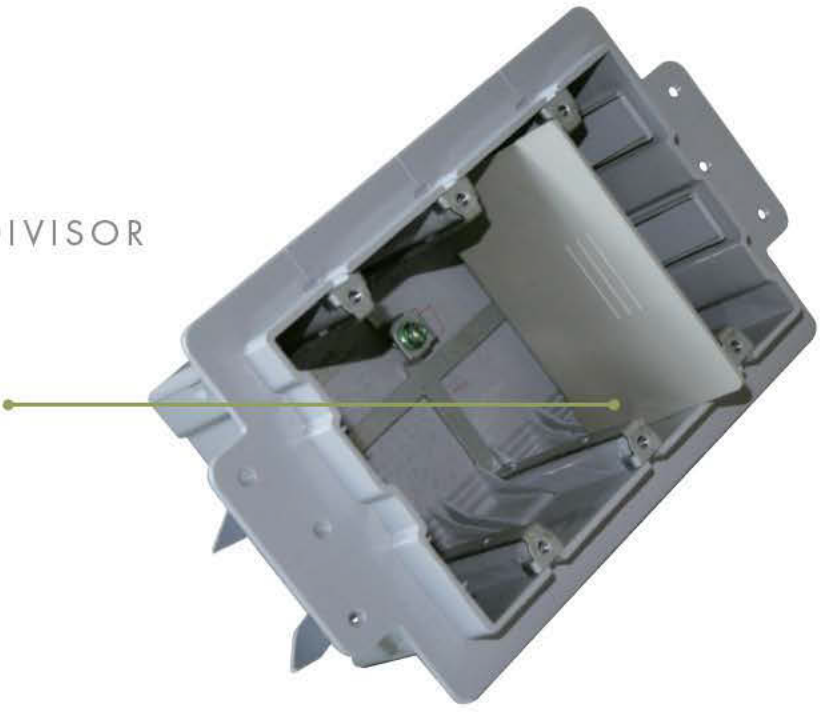


La brida completa evita que la caja se tuerza y se hunda en la espuma si se aprieta demasiado. Esta innovación permite que el instalador proporcione un acabado recto profesional sin cajas laterales.

CAJA RESIDENCIAL DISEÑADA PARA CABLE NMD (14 / 2-10 / 3)

CAJA RESIDENCIAL CON DIVISOR DE BAJO VOLTAJE

El nuevo divisor de caja Inexo ICF proporciona a los contratistas una manera rápida y conveniente de separar diferentes fuentes de voltaje en la misma caja.



CAJA COMERCIAL INEXO



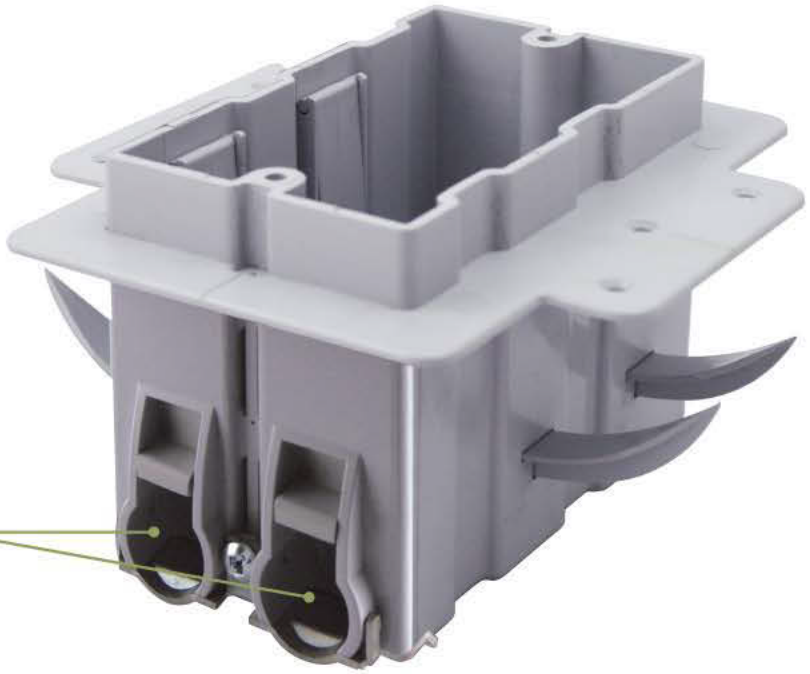
DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE PARTE	CÓDIGO DE PRODUCTO
RESIDENCIAL (CABLE NMD 14/2 - 10/3)		
Caja Gang Sencilla	ICF-1-RL	220000
Caja Gang Doble	ICF-2-RL	220001
Caja Gang Triple	ICF-3-RL	220002



COMERCIAL (CABLE CA O NMD)		
Caja Gang Sencilla	ICF-1-CLU	220009
Caja Gang Doble	ICF-2-CLU	220010
Caja Gang Triple	ICF-3-CLU	220011

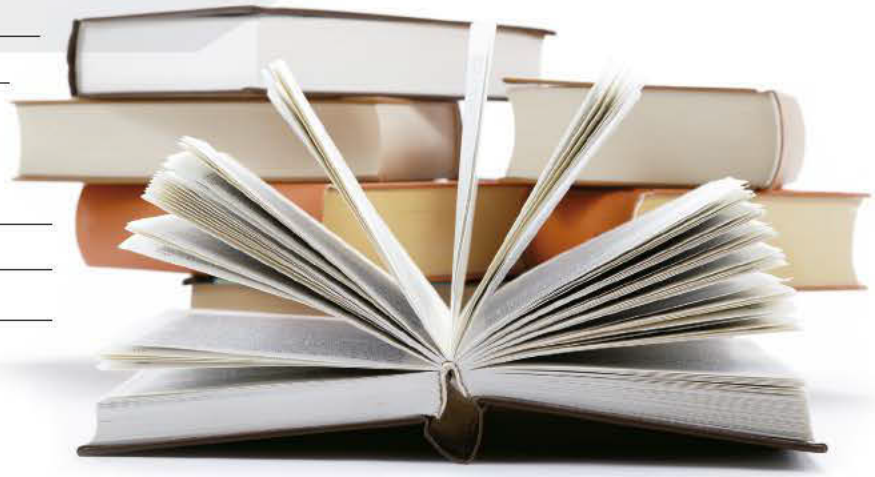


DIVISOR DE BAJO VOLTAJE		
Divisor	LVD-RL	220100
Solo para caja residencial		



CAJA COMERCIAL DISEÑADO PARA CABLE ARMADO (CA) O CABLE NMD

www.durman.com.mx



Varma

Manuel Gómez Castro 230
Col. Burocratas del Estado Mty. N.L.
+52 818.371.1093/ 818.371.1043
8254.3337

www.varma.com.mx