



Suministros de Especialidad



Cinchos y flejes de acero inoxidable

Conectores glándula

[www.sue.com.mx](http://www.sue.com.mx)





**CMP Products** cuenta con reputación internacional en varios sectores de la Industria por la calidad y confiabilidad de sus productos, y es altamente respetado como el *Especialista* en el diseño y fabricación de conectores glándula (prensaestopas) para cable dentro del campo industrial y áreas peligrosas.

**CMP Products** mantiene su posición de líder en el negocio de conectores a través de su encomienda de satisfacer las necesidades del cliente, proporcionando soluciones – normales o especiales - con una atención muy estrecha en los requerimientos de la aplicación e instalación, además de dar respuesta a los cambios en normas y especificaciones suscitados durante el proceso.

La gama de conectores glándula para cable que **CMP Products** pone a tu disposición permite aplicaciones en áreas industriales, marítimas, petroleras y mineras. Sus características de diseño permiten tener conectores aptos para trabajar en ambientes ordinarios, así como en zonas intrínsecamente seguras o áreas clasificadas, considerando normas y requerimientos de CENELEC/ATEX, IECEx, y NEC, entre otras.

**Suministros de Especialidad** es una empresa 100% mexicana con más de 15 años en el mercado, especializada en el suministro de material eléctrico para áreas industriales, petroleras, mineras y marítimas, aplicables en ambientes normales u ordinarios, corrosivos y áreas clasificadas.

Desde sus inicios en 1995, el equipo de trabajo de **Suministros de Especialidad** sentó como base la importancia de trabajar creando alianzas que provoquen resultados exitosos en la cadena que forman el fabricante, distribuidor, diseñador, integrador, contratista y usuario.

En la parte que nos corresponde, vivimos en un proceso continuo fortaleciendo nuestras relaciones con los fabricantes que representamos para llevar a nuestros clientes los mejores productos, soportados con un servicio que supere las expectativas de calidad que requiere el mercado.

Nuestra mejor carta de presentación es la de Usted, quien tiene la última palabra para recomendar nuestro servicio; por eso lo invitamos a que nos dé la valiosa oportunidad de apoyarlo en sus proyectos.

## MATERIALES UTILIZADOS EN LA FABRICACIÓN DE CONECTORES PARA CABLE:

- **ALUMINIO:** Aluminio Libre de Cobre (<0.4%).
- **LATÓN (Bronce):** Bronce grado CuZn39Pb3 (CW614N), de acuerdo a la Norma EN12168.
- **LATÓN (Bronce) con Acabado Niquelado:** Bronce grado CuZn39Pb3 (CW614N) de acuerdo a la Norma EN12168; el acabado niquelado es proporcionado por medio de una formulación química y se adhiere sin electrolisis. A diferencia del acabado niquelado por electrolisis, se garantiza un espesor parejo sobre todo el cuerpo del conector.
- **ACERO INOXIDABLE:** Acero grado 316L, de acuerdo a la Norma EN10088: Parte 3: 1995.

## Tabla de Referencia de Conectores Glándula

	A2F	TC	T3CDS	PXSS2K	PX2KX	TMC	TMCX	TM2C	TMC2X
	pp. 3	pp. 3	pp. 3	pp. 4	pp. 4	pp. 4	pp. 5	pp. 5	pp. 5
<b>TIPO DE CABLE</b>									
No Armado	•	•		•					
Cable Uso Rudo / TC Cable		•		•					
Tipo SWA			•		•				
Tipo STA			•		•				
Con Malla			•		•				
MC, MC-HL / TECK 90						•	•	•	•
<b>TIPO DE SELLO</b>									
Sello Interior			•	•	•	•	•	•	•
Sello Exterior	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Compuesto Epóxico				•	•		•		•
<b>ÁREAS CLASIFICADAS</b>									
ATEX Ex d y Ex e	•								
Clase I, División 1					•		•		•
Clase I, División 2		•	•	•	•		•	•	•
Clase II, División 1				•	•	•	•		•
Clase II, División 2	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<b>RANGO</b>									
IP 66	•	•	•	•	•	•	•		•
IP 67	•	•	•	•	•				
IP 68	•	•	•	•	•			•	
NEMA	3, 4, 4X	4X	3, 4, 4X	4X	4X	4X	4X	4X	4X
<b>USO</b>									
Aplicación Interior	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Aplicación Exterior	•	•	•	•	•	•	•	•	•

REFERENCIA

### TIPOS DE CABLE:

Cable No Armado



Cable Tipo STA  
(Steel Tape Armour)



Cable TC



Cable con Malla  
(Wire Braid Armour)



Cordón Uso Rudo



Cable Engargolado /  
Corrugado Metal Clad  
(MC, MCHL, TECK90)



Cable Tipo SWA  
(Single Wire Armour)





# CONECTOR A2F



## CONECTOR SERIE A2F

Fabricado en material de bronce/latón (grado CuZn39Pb3-Norma EN12168). Cuenta con triple protección: a prueba de flama -Ex'd'-, incremento de seguridad -Ex'e'- y restricción de ingreso de gases -Ex'nR'-; es adecuado para cables sin armadura, tanto en instalaciones interiores como exteriores, con sello de protección contra ambientes severos y polvos. Rango de temperatura ambiente: -60°C (-76°F) a 130°C (266°F). Rango de Protección de Ingreso: IP66, IP67 e IP68. *Diseño bajo especificación: BS 6121:Parte 1:1989, EN 50262:1999.*



### ATEX - Atmosphère Explosible:

Norma: EN 60079-0:2004, EN 60079-1:2004, EN 60079-7:2003, EN 60079-15:2003, EN 61241-0:2004, EN 61241-1:2004.

Código de Protección: ATEX II 2/3 GD Ex d IIC, Ex e II, Ex nR II, Ex tD A21 IP66 – Equipo: Zona 1, Zona 2, Zona 21 y Zona 22 – Grupos Gas: IIA, IIB, IIC, ATEX IM2, Ex d, Ex I.

### CSA - Canadian Standard Association:

Norma: CSA C22.2 No. 174-M1984, CAN/CSA E79-0-95, CAN/CSA C22.2 No. 0-M1991, CAN/CSA E79-1-95.

Código de Protección: Ex d IIC, Ex e; Gabinete Tipo 3, 4 y 4X, Instalaciones Clase II División 2 Grupos EFG.

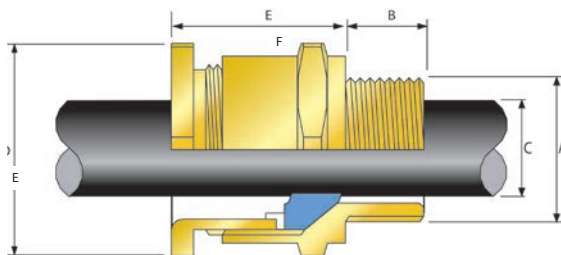
**Cuerda del Conector:** Cuerda estándar en NPT, desde 1/2" hasta 4". *Sobre pedido*, cuerda Métrica, desde M20 hasta M130.

**Material de Fabricación:** El material estándar de fabricación es bronce/latón grado CuZn39Pb3 con acabado niquelado; *material opcional sobre pedido:* bronce/latón, aluminio libre de cobre (<0.4%), y acero inoxidable grado 316.

Medidas en Pulgadas

Medida de Ref.	Cuerda de Entrada "A"		Long. Mín. de Cuerda "B"		Diám. Ext. del Cable "C"		Diám. Exterior del Conector "E"		Long. Nominal Conector "F"	Referencia para Ordenar <sup>1</sup>	Peso del Conector (Kgs.) -Aprox.-
	NPT Estandar	Métrica Opcional	NPT	Métrica	Mínimo	Máximo	Orilla Plana	Esquinas			
20S/16	1/2"	M20	0.783	0.591	0.126	0.343	0.945	1.047	0.827	20S16A2F1RA531	0.054
20S	1/2"	M20	0.783	0.591	0.240	0.461	0.945	1.047	0.827	20SA2F1RA531	0.054
20	1/2"	M20	0.783	0.591	0.256	0.551	1.063	1.220	0.945	20A2F1RA531	0.059
25	3/4"	M25	0.795	0.591	0.437	0.787	1.417	1.535	1.024	25A2F1RA532	0.112
32	1"	M32	0.984	0.591	0.669	1.035	1.614	1.772	1.063	32A2F1RA533	0.128
40	1-1/4"	M40	1.007	0.591	0.925	1.268	1.969	2.106	1.102	40A2F1RA534	0.168
50S	1-1/2"	M50	1.027	0.591	1.220	1.504	2.165	2.402	1.142	50SA2F1RA535	0.224
50	2"	M50	1.059	0.591	1.402	1.736	2.362	2.598	1.181	50A2F1RA536	0.231
63S	2"	M63	1.059	0.591	1.634	1.969	2.756	3.051	1.181	63SA2F1RA536	0.360
63	2-1/2"	M63	1.570	0.591	1.858	2.205	2.953	3.307	1.181	63A2F1RA537	0.344
75S	2-1/2"	M75	1.570	0.591	2.126	2.441	3.110	3.425	1.260	75SA2F1RA537	0.466
75	3"	M75	1.633	0.591	2.406	2.677	3.307	3.701	1.260	75A2F1RA538	0.395
90	3"	M90	1.633	0.591	2.622	3.150	4.252	4.724	1.732	90A2F1RA538	1.346
100	4"	M100	1.732	0.591	2.992	3.583	4.803	5.433	1.890	100A2F1RA5310	1.575
115	4-1/2"	M115	1.732	0.591	3.386	3.858	5.433	5.827	2.165	115A2F1RA5311	2.322
130	5"	M130	1.732	0.591	3.819	4.528	6.063	7.008	2.441	130A2F1RA5112	3.400

<sup>1</sup> Modelo en Bronce/Latón Niquelado



Para Cable:  
Cable No Armado





## CONECTOR SERIE TC

Fabricado en aluminio libre de cobre (<0.4%). Es adecuado para cable para charola (Tray Cable) y cordón uso rudo, tanto en ambientes ordinarios como húmedos, y áreas peligrosas Clase I División 2 Grupos ABCD y Clase II División 2 Grupos EFG. Proporciona retención mecánica. Ofrece un rango de Protección de Ingreso IP66, IP67 e IP68, así como NEMA 4X. Rango de temperatura ambiente: -60°C (-76°F) a 110°C (230°F). *Diseño bajo especificación:* BS 6121:Parte 1:1989, UL514B, UL2225, CSA 22.2

### ATEX - Atmosphère Explosible:

Código de Protección: ATEX II 2 GD Ex d IIC Gb, Ex ta IIIC Da

### CSA - Canadian Standard Association:

Norma: CAN/CSA-C22.2 No 0-M91, CAN/CSA-C22.2 No 18-04, CAN/CSA-C22.2 No.174-M1984, CAN/CSA-C22.2 No.94-M91, CAN/CSA-E60079-0:2007, CAN/CSA-E60079-7:2007, CAN/CSA-E61241-1-1, ANSI/UL 514B Edición 5, ANSI/UL 50 Edición 11, ANSI/UL 60079-0:2007, ANSI/UL 60079-7:2007

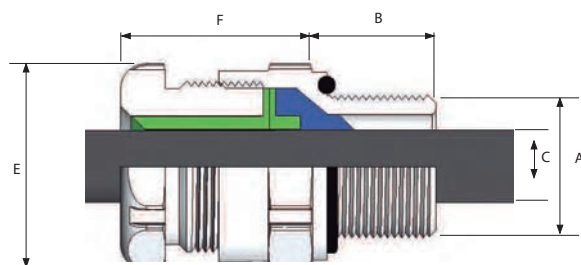
Código de Protección: Gabinete Tipo 4X, Instalaciones Clase I División 2 Grupos ABCD, Clase II División 2 Grupos EFG, Clase III; Clase I Zona 2, IIC, IIB, IIA, Clase I AExe II/ Exe II.

**Cuerda del Conector:** Cuerda estándar en NPT, desde 1/2" hasta 4". *Sobre pedido*, cuerda Métrica, desde M20 hasta M90.

**Material de Fabricación:** El material estándar de fabricación es aluminio libre de cobre (<0.4%); *material opcional sobre pedido:* bronce/latón grado CuZn39Pb3 con acabado niquelado, y acero inoxidable grado 316.

Medidas en Pulgadas											
Aluminio	Referencia para Ordenar		Cuerda de Entrada "A"		Long. Mín. de Cuerda "B"	Diám. Ext. del Cable "C"		Diám. Exterior del Conector "E"		Long. Nominal Conector "F"	Peso del Conector (Kgs.) -Aprox.-
	Bronce Niquelado	Acero Inoxidable	NPT Estándar	NPT Opcional		Mínimo	Máximo	Orilla Plana	Esquinas		
TC-050A-028	TC-050NB-028	TC-050SS-028	1/2"	---	0.780	0.130	0.280	1.200	1.300	0.790	0.055
TC-075A-028	TC-075NB-028	TC-075SS-028	---	3/4"	0.800	0.260	0.550	1.200	1.300	0.790	0.048
TC-050A-055	TC-050NB-055	TC-050SS-055	1/2"	---	0.780	0.470	0.790	1.480	1.600	0.980	0.090
TC-075A-055	TC-075NB-055	TC-075SS-055	---	3/4"	0.800	0.670	1.040	1.810	1.950	0.980	0.110
TC-075A-079	TC-075NB-079	TC-075SS-079	3/4"	---	0.800	0.920	1.270	2.050	2.210	1.180	0.140
TC-100A-079	TC-100NB-079	TC-100SS-079	---	1"	0.980	1.220	1.500	2.360	2.550	1.260	0.170
TC-100A-104	TC-100NB-104	TC-100SS-104	1"	---	0.980	1.400	1.740	2.950	3.190	1.260	0.245
TC-125A-104	TC-125NB-104	TC-125SS-104	---	1-1/4"	1.000	1.630	1.970	2.950	3.190	1.650	0.235
TC-125A-127	TC-125NB-127	TC-125SS-127	1-1/4"	---	1.000	1.860	2.200	3.540	3.820	1.650	0.385
TC-150A-127	TC-150NB-127	TC-150SS-127	---	1-1/2"	1.030	2.130	2.440	3.540	3.820	1.690	0.385
TC-150A-150	TC-150NB-150	TC-150SS-150	1-1/2"	---	1.030	2.400	2.680	4.330	4.680	1.690	0.670
TC-200A-150	TC-200NB-150	TC-200SS-150	---	2"	1.060	2.620	3.150	4.840	5.230	2.280	0.970
TC-200A-174	TC-200NB-174	TC-200SS-174	2"	---	1.060	2.990	3.540	5.250	5.670	2.280	1.100
TC-250A-174	TC-250NB-174	TC-250SS-174	---	2-1/2"	1.570						
TC-200A-197	TC-200NB-197	TC-200SS-197	2"	---	1.060						
TC-250A-197	TC-250NB-197	TC-250SS-197	---	2-1/2"	1.570						
TC-250A-220	TC-250NB-220	TC-250SS-220	2-1/2"	---	1.570						
TC-300A-220	TC-300NB-220	TC-300SS-220	---	3"	1.630						
TC-250A-244	TC-250NB-244	TC-250SS-244	2-1/2"	---	1.570						
TC-300A-244	TC-300NB-244	TC-300SS-244	---	3"	1.630						
TC-300A-268	TC-300NB-268	TC-300SS-268	3"	---	1.630						
TC-350A-268	TC-350NB-268	TC-350SS-268	---	3-1/2"	1.680						
TC-350A-315	TC-350NB-315	TC-350SS-315	3-1/2"	---	1.680						
TC-400A-315	TC-400NB-315	TC-400SS-315	---	4"	1.730						
TC-400A-354	TC-400NB-354	TC-400SS-354	4"	---	1.730						

Disponible en cuerda Métrica, sobre pedido.



Para Cables:  
Cable No Armado



TC (Tray Cable)





# CONECTOR T3CDS

## CONECTOR SERIE TRITON T3CDS



Fabricado en material de bronce/latón (grado CuZn39Pb3-Norma EN12168), es utilizado en todo tipo de cable recubierto, tipo marino, armado (Malla, STA, y SWA), aplicable para ambientes ordinarios, húmedos y áreas peligrosas, Clase 1 Zona 1, Clase I División 2. Utiliza un sistema único de Sellado de Desplazamiento Compensatorio (CDS). Rango de temperatura ambiente: -60°C (-76°F) a 130°C (266°F). Rango de Protección de Ingreso: IP66, IP67 e IP68. *Diseño bajo especificación: BS 6121:Parte 1:1989, EN 50262:1999, UL514B.*

### ATEX - Atmosphère Explosible:

Norma: EN 60079-0:2006, EN 60079-1:2004, EN 60079-7:2003, EN 60079-15:2005, EN 61241-0:2004, EN 61241-1:2004.

Código de Protección: ATEX II 2/3 GD Ex d IIC, Ex e II, Ex nR II, Ex tD A21 IP66 – Equipo: Zona 1, Zona 2, Zona 21 y Zona 22 – Grupos Gas: IIA, IIB, IIC.

### UL - Underwriters Laboratories:

Norma: UL 514B.

Código de Protección: Instalaciones Ordinarias y Húmedas, Gabinete tipo 3, 4 y 4X, Clase I Div. 2 Grupos ABCD, Clase II Div. 2 Grupos EFG.

### CSA - Canadian Standard Association:

Norma: CAN/CSA-C22.2 No 0-M91, CAN/CSA-C22.2 No 18-04, CAN/CSA-C22.2 No 25-1966, CAN/CSA-C22.2 No 30-M1986, CAN/CSA-C22.2 No 174-M1984, CAN/CSA-C22.2 No 94-M91, CAN/CSA-E60079-0:07, CAN/CSA-E60079-7:07, CAN/CSA-E60079-1:07, ANSI/UL 514B Edición 5, ANSI/UL 50 Edición 11, ANSI/UL 2225 Edición 4, UL60079-0:07, UL60079-7:07, UL60079-1:07

Código de Protección: Clase I Div. 2 Grupos ABCD, Clase II Div. 2 Grupos EFG, Gabinete tipo 3, 4 y 4X, Clase III, Ex d IIC, Ex e II.

**Cuerda del Conector:** Cuerda estándar en NPT, desde 1/2" hasta 3-1/2". *Sobre pedido*, cuerda Métrica, desde M20 hasta M90.

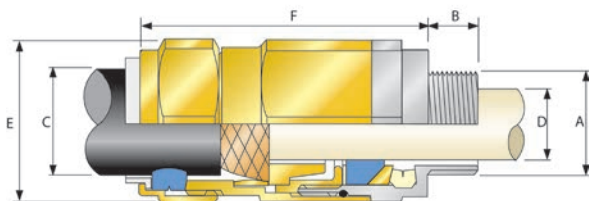
**Material de Fabricación:** El material estándar de fabricación es bronce/latón grado CuZn39Pb3 con acabado niquelado; *materia opcional sobre pedido:* bronce/latón con componente de entrada niquelado, aluminio libre de cobre (<0.4%), y acero inoxidable grado 316.

T3CDS

Medidas en Pulgadas

Medida de Ref.	Cuerda de Entrada "A"		Long. Mín. de Cuerda "B"		Diám. Ext. del Cable "C"		Rango Armadura del Cable "D"		Diám. Exterior del Conector "E"		Long. Nominal Conector "F"	Referencia para Ordenar <sup>2</sup>	Peso del Conector (Kgs.) -Aprox.-
	NPT Estándar	Métrica Opcional	NPT	Métrica	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo	Orilla Plana	Esquinas			
20S/16	1/2"	M20	0.630	0.591	0.240	0.453	0.000	0.039	0.945	1.047	2.756	20S16T3CDS-IRA531	0.170
20S	1/2"	M20	0.630	0.591	0.374	0.626	0.000	0.049	0.945	1.047	2.756	20ST3CDS1RA531	0.170
20	1/2"	M20	0.630	0.591	0.492	0.823	0.000	0.049	1.201	1.311	2.835	20T3CDS1RA531	0.256
25S	3/4"	M25	0.669	0.591	0.551	0.866	0.000	0.063	1.476	1.594	3.228	25ST3CDS1RA532	0.384
25	3/4"	M25	0.669	0.591	0.717	1.031	0.000	0.063	1.476	1.594	3.228	25T3CDS1RA532	0.379
32	1"	M32	0.787	0.591	0.933	1.335	0.000	0.079	1.811	2.008	3.346	32T3CDS1RA533	0.560
40	1-1/4"	M40	0.787	0.591	1.098	1.591	0.000	0.079	2.165	2.402	3.386	40T3CDS1RA534	0.848
50S	1-1/2"	M50	0.787	0.591	1.386	1.839	0.000	0.098	2.362	2.618	3.858	50ST3CDS1RA535	1.055
50	2"	M50	0.906	0.591	1.591	2.091	0.000	0.098	2.756	3.094	3.937	50T3CDS1RA536	1.521
63S	2"	M63	0.906	0.591	1.795	2.339	0.000	0.098	2.953	3.276	4.252	63ST3CDS1RA536	1.750
63	2-1/2"	M63	0.984	0.591	2.150	2.594	0.000	0.098	3.150	3.504	4.355	63T3CDS1RA537	1.685
75S	2-1/2"	M75	0.984	0.591	2.323	2.839	0.000	0.098	3.504	4.000	4.434	75ST3CDS1RA537	2.345
75	3"	M75	1.417	0.591	2.626	3.091	0.000	0.098	3.898	4.374	4.520	75T3CDS1RA538	3.200
90	3"	M90	1.417	0.591	3.000	3.559	0.000	0.124	4.488	5.063	5.512	90T3CDS1RA539	5.100
100	4"	M100	3.150	0.591	3.390	3.996	0.000	0.157	4.843	5.433	6.693	100T3CDS1RA5310	6.500
115	4-1/2"	M115	3.543	0.591	3.996	4.343	0.000	0.157	5.252	5.811	8.268	115T3CDS1RA5311	7.000
130	5"	M130	3.937	0.591	4.496	4.854	0.000	0.157	5.752	6.374	9.843	130T3CDS1RA5312	7.800

<sup>2</sup> Modelo en Bronce/Latón Niquelado



Para Cables:  
Cable Tipo SWA  
(Single Wire Armour)



Cable Tipo STA  
(Steel Tape Armour)



Cable con Malla  
(Wire Braid Armour)





## CONECTOR SERIE PXSS2K



Fabricado en material de bronce/latón (grado CuZn39Pb3-Norma EN12168), es utilizado en todo tipo de cable no armado, tipo marino, uso rudo y TC (para charola), aplicable en todo tipo de ambientes y áreas peligrosas; proporciona una barrera de sellado alrededor de los conductores. Utiliza un sistema único de Sellado de Desplazamiento Compensatorio (CDS). Listado por UL para Clase I División 2 Grupos ABCD (con barrera de sellado). Rango de temperatura ambiente: -60°C (-76°F) a 100°C (212°F). Rango de Protección de Ingreso: IP66, IP67 e IP68. *Diseño bajo especificación:* BS 6121:Parte 1:1989, EN 50262:1999, UL 514B, UL 886, UL 2225, UL 2227.

### ATEX - Atmosphère Explosible:

Norma: EN 60079-0:2006, EN 60079-1:2004, EN 60079-7:2003, EN 60079-15:2005, EN 61241-0:2004, EN 61241-1:2004.

Código de Protección: ATEX II 2 GD Ex d IIC, Ex e II, Ex nR II, Ex tD A21 IP66 – Equipo: Zona 1, Zona 2, Zona 21 y Zona 22 – Grupos Gas: IIA, IIB, IIC.

### IECEx - International Electrotechnical Commission:

Norma: IEC 60079-0:2004, IEC 60079-1:2003, IEC 60079-7:2001, IEC 60079-15:2005, IEC 61241-0:2004, IEC 61241-1:2004.

Código de Protección: Ex d IIC, Ex e II, Ex nR II, Ex tD A21 IP66, Ex d I, Ex e I.

### UL - Underwriters Laboratories:

Norma: UL 514B, UL 886, UL 2225, UL 2227.

Código de Protección: Instalaciones Clase I Div. 2 Grupos ABCD, Clase II Div. 1 Grupos EFG y Div. 2 Grupos FG, Gabinete NEMA 4X.

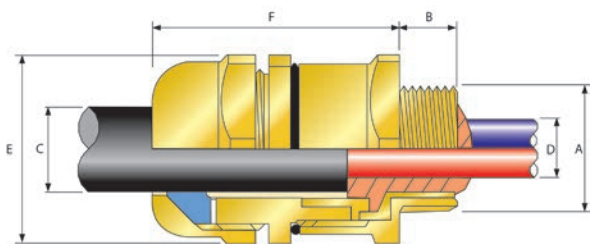
Cuerda del Conector: Cuerda estándar en NPT, desde 1/2" hasta 3-1/2". *Sobre pedido*, cuerda Métrica, desde M20 hasta M90.

Material de Fabricación: El material estándar de fabricación es bronce/latón grado CuZn39Pb3 con acabado niquelado; *materia opcional sobre pedido*: bronce/latón con componente de entrada niquelado, aluminio libre de cobre (<0.4%), y acero inoxidable grado 316.

Medidas en Pulgadas

Medida de Ref.	Cuerda de Entrada "A"		Long. Mín. de Cuerda "B"		Diám. Ext. del Cable "C"		Diám. sobre Cond's "D"	No. de Núcleos	Diám. Exterior del Conector "E"		Long. Nominal Conector "F"	Referencia para Ordenar 2	Peso del Conector (Kgs.) -Aprox.-
	NPT Estandar	Métrica Opcional	NPT	Métrica	Mínimo	Máximo			Orilla Plana	Esquinas			
20S/16	1/2"	M20	0.783	0.591	0.122	0.343	0.496	15	0.945	1.047	2.303	20S16PXSS2K1RA531	0.161
20S	1/2"	M20	0.783	0.591	0.240	0.470	0.496	15	0.945	1.047	2.303	20SPXSS2K1RA531	0.161
20	1/2"	M20	0.783	0.591	0.260	0.530	0.496	15	1.201	1.311	2.382	20PXSS2K1RA531	0.201
20L	1/2"	M20	0.783	0.591	0.390	0.630	0.496	15	1.201	1.311	2.382	20LPXSS2K1RA531	0.201
25	3/4"	M25	0.795	0.591	0.440	0.780	0.689	29	1.476	1.594	2.657	25PXSS2K1RA532	0.324
32	1"	M32	0.984	0.591	0.670	1.030	0.929	51	1.811	2.008	2.736	32PXSS2K1RA533	0.447
32L	1"	M32	0.984	0.591	0.790	1.079	0.929	51	1.811	2.008	2.736	32LPXSS2K1RA533	0.447
40	1-1/4"	M40	1.007	0.591	0.870	1.260	1.181	80	2.165	2.402	3.071	40PXSS2K1RA534	0.483
50S	1-1/2"	M50	1.027	0.591	1.160	1.500	1.441	122	2.362	2.618	2.972	50SPXSS2K1RA535	0.487
50	2"	M50	1.059	0.591	1.400	1.730	1.614	149	2.756	3.094	3.169	50PXSS2K1RA536	0.499
63S	2"	M63	1.059	0.591	1.580	1.960	1.886	205	2.953	3.276	3.602	63SPXSS2K1RA536	0.567
63	2-1/2"	M63	1.570	0.591	1.860	2.200	2.114	259	3.150	3.504	3.622	63PXSS2K1RA537	0.587
75S	2-1/2"	M75	1.570	0.591	2.080	2.440	2.354	320	3.504	4.000	3.898	75SPXSS2K1RA537	0.925
75	3"	M75	1.633	0.591	2.330	2.670	2.531	364	3.898	4.374	4.016	75PXSS2K1RA538	1.046
90	3"	M90	1.633	0.591	2.620	3.120	2.531	500	4.488	5.063	4.724	90PXSS2K1RA539	2.172
100	4"	M100	1.732	0.591	2.990	3.580	3.340	500	4.801	5.431	4.960	100PXSS2K1RA5310	2.541

2 Modelo en Bronce/Latón Niquelado



Para Cables:  
Cable No Armado



Cordón Uso Rudo



## CONECTOR SERIE PX2KX



Fabricado en material de bronce/latón (grado CuZn39Pb3-Norma EN12168), es utilizado en todo tipo de cable encaquetado y recubierto, tipo marino, armado (Malla, STA, y SWA), aplicable en ambientes ordinarios, húmedos y áreas peligrosas, listado por UL para Clase I División 1 y 2 (con barrera de sellado). Utiliza un sistema único de Sellado de Desplazamiento Compensatorio (CDS). Rango de temperatura ambiente: -60°C (-76°F) a 130°C (266°F). Rango de Protección de Ingreso: IP66, IP67 e IP68. *Diseño bajo especificación:* BS 6121:Parte 1:1989, EN 50262:1999, UL 514B, UL 886.

### ATEX - Atmosphère Explosible:

Norma: EN 60079-0:2006, EN 60079-1:2004, EN 60079-7:2003, EN 60079-15:2005, EN 61241-0:2004, EN 61241-1:2004.

Código de Protección: ATEX II 2 GD Ex d IIC, Ex e II, Ex nR II, Ex tD A21 IP66 – Equipo: Zona 1, Zona 2, Zona 21 y Zona 22 – Grupos Gas: IIA, IIB, IIC.

### IECEx - International Electrotechnical Commission:

Norma: IEC 60079-0:2004, IEC 60079-1:2003, IEC 60079-7:2001, IEC 60079-15:2005, IEC 61241-0:2004, IEC 61241-1:2004.

Código de Protección: Ex d IIC, Ex e II, Ex nR II, Ex tD A21 IP66, Ex d I, Ex e I.

### UL - Underwriters Laboratories:

Norma: UL 514B, UL 886, UL 2225, UL 2227.

Código de Protección: Instalaciones Clase I Div. 1 y 2 Grupos ABCD, Clase II Div. 1 Grupos EFG y Div. 2 Grupos FG, Gabinete NEMA 4X.

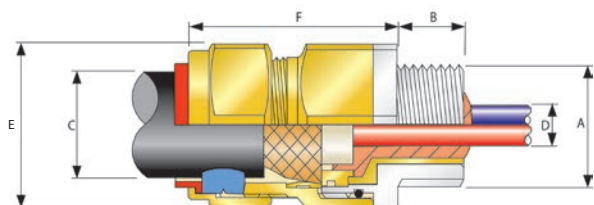
**Cuerda del Conector:** Cuerda estándar en NPT, desde 1/2" hasta 3-1/2". *Sobre pedido*, cuerda Métrica, desde M20 hasta M90.

**Material de Fabricación:** El material estándar de fabricación es bronce/latón grado CuZn39Pb3 con acabado níquelado; *material opcional sobre pedido:* bronce/latón con componente de entrada níquelado, aluminio libre de cobre (<0.4%), y acero inoxidable grado 316.

Medidas en Pulgadas

Medida de Ref.	Cuerda de Entrada "A"		Long. Mín. de Cuerda "B"		Diám. Exterior del Cable "C"		Rango Armadura del Cable "D"		Diám. Exterior del Conector "E"		Long. Nominal Conector "F"	Referencia para Ordenar <sup>2</sup>	Peso del Conector (Kgs.) -Aprox.-
	NPT Estándar	Métrica Opcional	NPT	Métrica	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo	Orilla Plana	Esquinas			
20S/16	1/2"	M20	0.783	0.591	0.240	0.453	0.000	0.039	1.201	1.311	2.303	20S16PX2KX1RA531	0.200
20S	1/2"	M20	0.783	0.591	0.374	0.626	0.000	0.039	1.201	1.311	2.303	20SPX2KX1RA531	0.200
20	1/2"	M20	0.783	0.591	0.492	0.823	0.000	0.039	1.201	1.311	2.382	20PX2KX1RA531	0.230
25S	3/4"	M25	0.795	0.591	0.551	0.866	0.000	0.039	1.476	1.594	2.657	25SPX2KX1RA532	0.330
25	3/4"	M25	0.795	0.591	0.717	1.031	0.000	0.039	1.476	1.594	2.657	25PX2KX1RA532	0.330
32	1"	M32	0.984	0.591	0.933	1.335	0.000	0.039	1.811	2.008	2.736	32PX2KX1RA533	0.510
40	1-1/4"	M40	1.007	0.591	1.098	1.591	0.000	0.039	2.165	2.402	3.071	40PX2KX1RA534	0.720
50S	1-1/2"	M50	1.027	0.591	1.386	1.839	0.000	0.039	2.362	2.618	2.972	50SPX2KX1RA535	0.825
50	2"	M50	1.059	0.591	1.591	2.091	0.000	0.039	2.756	3.094	3.169	50PX2KX1RA536	0.860
63S	2"	M63	1.059	0.591	1.795	2.339	0.000	0.039	2.953	3.276	3.602	63SPX2KX1RA536	1.450
63	2-1/2"	M63	1.570	0.591	2.150	2.594	0.000	0.039	3.150	3.504	3.622	63PX2KX1RA537	1.600
75S	2-1/2"	M75	1.570	0.591	2.323	2.839	0.000	0.039	3.504	4.000	3.898	75SPX2KX1RA538	2.300
75	3"	M75	1.633	0.591	2.626	3.091	0.000	0.039	3.898	4.374	4.016	75PX2KX1RA538	3.050
90	3"	M90	1.633	0.591	3.000	3.559	0.000	0.063	4.488	5.063	4.724	90PX2KX1RA539	5.000
100	4"	M100	1.732	0.591	3.389	3.996	0.000	0.063	5.236	5.748	5.135	100PX2KX1RA5310	6.000

<sup>2</sup> Modelo en Bronce/Latón Níquelado



Para Cables:  
Cable Tipo SWA  
(Single Wire Armour)



Cable Tipo STA  
(Steel Tape Armour)



Cable con Malla  
(Wire Braid Armour)







## CONECTOR SERIE TMC



Fabricado en aluminio libre de cobre (<0.4%), es adecuado para cable armado tipo corrugado, entrelazado o engargolado de soldadura continua (MC/MC-HL), o TECK, tanto en ambientes ordinarios como húmedos, y áreas peligrosas Clase II División 1 y 2. Rango de temperatura ambiente: -60°C (-76°F) a 130°C (266°F). Rango de Protección de Ingreso: IP66. *Diseño bajo especificación:* UL 514B, UL 886.

### UL - Underwriters Laboratories:

Norma: UL 514B, UL 886, IEC 60079-0, IEC 60079-7.

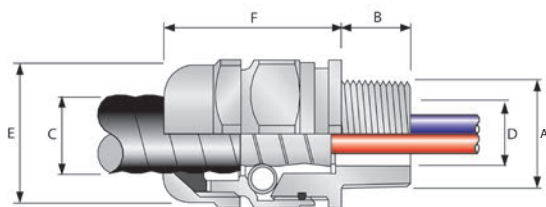
Código de Protección: Instalaciones Clase II Div. 1 y 2 Grupos EFG, Clase III Div. 1 y 2, Gabinete NEMA 4X.

**Cuerda del Conector:** Cuerda estándar en NPT, desde 1/2" hasta 4". *Sobre pedido*, cuerda Métrica, desde M20 hasta M110.

**Material de Fabricación:** El material estándar de fabricación es aluminio libre de cobre (<0.4%); *material opcional sobre pedido:* bronce/latón grado CuZn39Pb3 con acabado niquelado, y acero inoxidable grado 316.

Medidas en Pulgadas												
Aluminio	Referencia para Ordenar		Cuerda de Entrada NPT "A"	Long. Mín. de Cuerda "B"	Diám. Ext. del Cable "C"		Rango Armadura del Cable "D"		Diám. Exterior del Conector "E"		Long. Nominal Conector "F"	Peso del Conector (Kgs.) -Aprox.-
	Bronce Niquelado	Acero Inoxidable			Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo	Orilla Plana	Esquinas		
TMC050SA	TMC050SNB	TMC050SSS	1/2"	0.590	0.354	0.550	0.342	0.503	1.180	1.310	2.200	0.100
TMC050A	TMC050NB	TMC050SS	1/2"	0.590	0.510	0.787	0.437	0.669	1.420	1.570	2.200	0.100
TMC075A	TMC075NB	TMC075SS	3/4"	0.590	0.669	1.035	0.591	0.917	1.610	1.790	2.200	0.118
TMC100A	TMC100NB	TMC100SS	1"	0.630	0.910	1.268	0.775	1.150	1.960	2.180	2.240	0.190
TMC125A	TMC125NB	TMC125SS	1-1/4"	0.630	1.161	1.504	1.083	1.386	2.160	2.400	2.240	0.210
TMC150A	TMC150NB	TMC150SS	1-1/2"	0.630	1.402	1.736	1.320	1.618	2.360	2.620	2.370	0.258
TMC200SA	TMC200SNB	TMC200SSS	2"	0.630	1.579	2.008	1.508	1.854	2.780	3.060	2.580	0.394
TMC200A	TMC200NB	TMC200SS	2"	0.630	1.858	2.205	1.772	2.087	2.960	3.280	2.490	0.394
TMC250SA	TMC250SNB	TMC250SSS	2-1/2"	0.900	2.079	2.441	2.052	2.320	3.140	3.490	2.500	0.518
TMC250A	TMC250NB	TMC250SS	2-1/2"	0.900	2.327	2.677	2.247	2.545	3.350	3.710	2.520	0.518
TMC300A	TMC300NB	TMC300SS	3"	0.980	2.622	3.126	2.543	2.965	4.330	4.800	3.570	1.146
TMC350A	TMC350NB	TMC350SS	3-1/2"	1.437	2.992	3.830	2.913	3.485	5.250	5.820	4.610	2.279
TMC400A	TMC400NB	TMC400SS	4"	1.437	3.700	4.220	3.500	4.020	5.280	5.840	7.660	---

Disponibles en cuerda Métrica, sobre pedido.



Para Cable:  
Cable Engargolado /  
Corrugado Metal Clad  
(MC, MCHL, TECK90)



TMC



# CONECTOR TMCX



## CONECTOR SERIE TMCX

Fabricado en aluminio libre de cobre (<0.4%), es adecuado para cable armado tipo corrugado, entrelazado o engargolado de soldadura continua (MC/MC-HL), o TECK, tanto en ambientes ordinario como húmedos, y áreas peligrosas Clase I División 1 y 2 (con barrera de sellado – compuesto epóxico). Rango de temperatura ambiente: -60°C (-76°F) a 85°C (185°F). Rango de Protección de Ingreso: IP66. *Diseño bajo especificación:* UL 514B, UL 886, UL 2225, UL 2227.

### UL - Underwriters Laboratories:

Norma: UL 514B, UL 886, UL 2225, UL 2227, ANSI/UL 60079-0, ANSI/UL 60079-1.

Código de Protección: Instalaciones Clase I Div. 1 y 2 Grupos ABCD, Clase II Div. 1 y 2 Grupos EFG, Clase III Div. 1 y 2.

### CSA - Canadian Standard Association:

Norma: CAN/CSA-C22.2 No. 18-92, CSA Std C22.2 No. 25-1966, CSA Std C22.2 No. 174-M1984, CAN/CSA-C22.2 No. 94-M91, CAN/CSA-E60079-0-2001, IEC 60079-0:1998, IEC 60079-1-2004

Código de Protección: Clase I Div. 1 y 2 Grupos ABCD, Clase II Div. 1 y 2 Grupos EFG, Clase III Div. 1 y 2, Clase I Zona 1 Ex d IIC, Gabinete NEMA 4X.

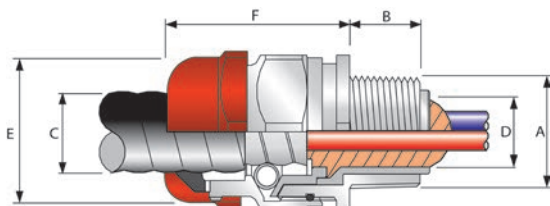
**Cuerda del Conector:** Cuerda estándar en NPT, desde 1/2" hasta 4". *Sobre pedido*, cuerda Métrica, desde M20 hasta M110.

**Material de Fabricación:** El material estándar de fabricación es aluminio libre de cobre (<0.4%); *material opcional sobre pedido:* bronce/latón grado CuZn39Pb3 con acabado niquelado, y acero inoxidable grado 316. CuZn39Pb3 con acabado niquelado, y acero inoxidable grado 316.

TMCX

Medidas en Pulgadas													
Referencia para Ordenar			Cuerda de Entrada NPT "A"	Long. Mín. de Cuerda "B"	Diám. Ext. del Cable "C"		Rango Armadura del Cable "D"		Diám. Exterior del Conector "E"		Long. Nominal Conector "F"	Comp. Epóxico (Kgs.) -Aprox.-	Peso del Conector (Kgs.) -Aprox.-
Aluminio	Bronce Niquelado	Acero Inoxidable			Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Orilla Plana	Esquinas			
TMCX050SA	TMCX050SNB	TMCX050SSS	1/2"	0.590	0.354	0.550	0.342	0.503	1.180	1.310	2.200	0.015	0.139
TMCX050A	TMCX050NB	TMCX050SS	1/2"	0.590	0.550	0.787	0.437	0.669	1.420	1.570	2.200	0.015	0.139
TMCX075A	TMCX075NB	TMCX075SS	3/4"	0.590	0.669	1.035	0.591	0.917	1.610	1.790	2.200	0.015	0.183
TMCX100A	TMCX100NB	TMCX100SS	1"	0.630	0.910	1.268	0.775	1.150	1.960	2.180	2.240	0.035	0.246
TMCX125A	TMCX125NB	TMCX125SS	1-1/4"	0.630	1.161	1.504	1.083	1.386	2.160	2.400	2.240	0.035	0.294
TMCX150A	TMCX150NB	TMCX150SS	1-1/2"	0.630	1.402	1.736	1.320	1.618	2.360	2.620	2.370	0.057	0.358
TMCX200SA	TMCX200SNB	TMCX200SSS	2"	0.630	1.579	2.008	1.508	1.854	2.780	3.060	2.600	0.085	0.546
TMCX200A	TMCX200NB	TMCX200SS	2"	0.630	1.858	2.205	1.772	2.087	2.960	3.280	2.810	0.135	0.546
TMCX250SA	TMCX250SNB	TMCX250SSS	2-1/2"	0.900	2.079	2.441	2.052	2.320	3.140	3.490	2.880	0.269	0.802
TMCX250A	TMCX250NB	TMCX250SS	2-1/2"	0.900	2.327	2.677	2.247	2.545	3.350	3.710	2.880	0.269	0.802
TMCX300A	TMCX300NB	TMCX300SS	3"	0.980	2.622	3.126	2.543	2.965	4.330	4.800	3.920	0.354	1.561
TMCX350A	TMCX350NB	TMCX350SS	3-1/2"	1.437	2.992	3.830	2.913	3.485	5.250	5.820	4.610	0.538	2.659
TMCX400A	TMCX400NB	TMCX400SS	4"	1.437	3.700	4.220	3.500	4.020	5.280	5.840	7.660	0.538	---

Disponible en cuerda Métrica, sobre pedido.



Para Cable:  
Cable Engargolado /  
Corrugado Metal Clad  
(MC, MCHL, TECK90)





## CONECTOR SERIE TMC2

Fabricado de aluminio libre de cobre (<0.4%), es adecuado para cable armado tipo corrugado, entrelazado o engargolado de soldadura continua (MC/MC-HL), o TECK, tanto en ambientes ordinarios como húmedos, y áreas peligrosas Clase I División 2, Clase 1 Zona 1 (AEx e / Ex e). Rango de temperatura ambiente: -60°C (-76°F) a 110°C (230°F). Rango de Protección de Ingreso: IP68 / NEMA 4X. *Diseño bajo especificación:* UL 514B, UL 2225, CSA 22.2, BS6121:Parte 1: 1989.

### CSA - Canadian Standard Association:

**Norma:** CAN/CSA-C22.2 No 0-M91, CAN/CSA-C22.2 No 18-04, CAN/CSA-C22.2 No 25-1966, CAN/CSA-C22.2 No 30-M1986, CAN/CSA-C22.2 No.174-M1984, CAN/CSA-C22.2 No.94-M91, CAN/CSA-E60079-0:07, CAN/CSA-E60079-7:07, CAN/CSA-E60079-1:07, CAN/CSA-E61241-1-1, ANSI/UL 514B Edición 5, ANSI/UL 50 Edición 11, ANSI/UL 2225 Edición 4

**Código de Protección:** Clase I Div. 2 Grupos ABCD, Clase II Div. 2 Grupos EFG, Clase III, Clase I Zona 2, AEx e II, Ex e, lugares ordinarios y húmedos.

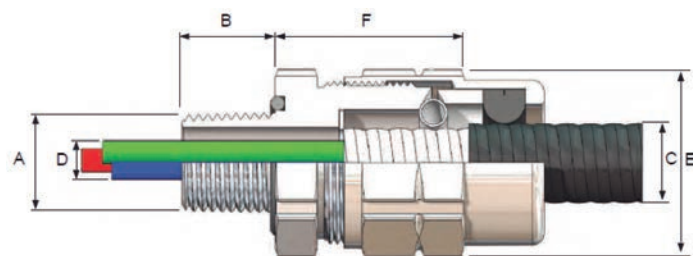
**Cuerda del Conector:** Cuerda estándar en NPT, desde 1/2" hasta 4". *Sobre pedido*, cuerda Métrica, desde M20 hasta M115.

**Material de Fabricación:** El material estándar de fabricación es aluminio libre de cobre (<0.4%); *material opcional sobre pedido:* bronce/latón grado CuZn39Pb3 con acabado niquelado, y acero inoxidable grado 316.

Medidas en Pulgadas													
Referencia para Ordenar (TMC2-)			Cuerda de Entrada NPT "A"		Long. Mínima de Cuerda "B"	Rango Armadura del Cable "D"		Diám. Ext. del Cable "C"		Diám. Exterior del Conector "E"		Long. Nominal Conector "F"	Peso del Conector (Kgs.) -Aprox.-
Aluminio	B. Niquelado	Acero Inox.	Stndr.	Op.		Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Orilla Plana	Esquinas		
-050A075	-050NB075	-050SS075	1/2"	---	0.78								
-075A075	-075NB075	-075SS075	---	3/4"	0.80	0.42	0.63	0.50	0.75	1.20	1.30	1.65	0.065
-050A099	-050NB099	-050SS099	1/2"	---	0.78								
-075A099	-075NB099	-075SS099	---	3/4"	0.80	0.60	0.89	0.69	0.99	1.48	1.60	1.97	0.085
-075A118	-075NB118	-075SS118	3/4"	---	0.79								
-100A118	-100NB118	-100SS118	---	1"	0.98	0.79	1.10	0.87	1.18	1.81	1.95	2.13	0.145
-100A137	-100NB137	-100SS137	1"	---	0.98								
-125A137	-125NB137	-125SS137	---	1-1/4"	1.00	0.94	1.28	1.02	1.37	2.05	2.21	2.34	0.190
-125A162	-125NB162	-125SS162	1-1/4"	---	1.00								
-150A162	-150NB162	-150SS162	---	1-1/2"	1.06	1.22	1.50	1.30	1.62	2.36	2.55	2.44	0.250
-125A190	-125NB190	-125SS190	1-1/4"	---	1.03								
-150A190	-150NB190	-150SS190	---	1-1/2"	1.06	1.49	1.72	1.57	1.90	2.56	2.76	2.44	0.268
-150A200	-150NB200	-150SS200	1-1/2"	---	1.06								
-200A200	-200NB200	-200SS200	---	2"	1.57	1.57	1.88	1.65	2.00	2.75	2.97	2.60	0.313
-150A233	-150NB233	-150SS233	1-1/2"	---	1.06								
-200A233	-200NB233	-200SS233	---	2"	1.57	1.79	2.21	1.91	2.33	2.95	3.19	2.64	0.362
-200A272	-200NB272	-200SS272	2"	---	1.57								
-250A272	-250NB272	-250SS272	---	2-1/2"	1.57	2.14	2.61	2.27	2.72	3.54	3.82	2.76	0.700
-300A325	-300NB325	-300SS325	3"	---	1.63								
-350A325	-350NB325	-350SS325	---	3-1/2"	1.68	2.49	2.97	2.62	3.25	4.33	4.68	3.46	1.210
-350A376	-350NB376	-350SS376	3-1/2"	---	1.68								
-400A376	-400NB376	-400SS376	---	4"	1.73	2.95	3.54	3.16	3.76	4.84	5.23	3.68	1.515
-400A425	-400NB425	-400SS425	4"	---	1.73	3.52	3.94	3.70	4.25	5.23	5.65	3.89	1.678

Disponibles en cuerda Métrica, sobre pedido.

**Comentario:** Para completar el No. de Parte del Conector, favor de anteponer **TMC2** al modelo. Ejm.: **TMC2-400A376**, donde el número "400" corresponde a la medida en cuerda NPT (4"), la letra "A" al material de fabricación (Aluminio) y el número "376" al diámetro exterior máximo aceptado del cable (3.76").



Para Cable:  
Cable Engargolado /  
Corrugado Metal Clad  
(MC, MCHL, TECK90)





## CONECTOR SERIE TMC2X

Fabricado de aluminio libre de cobre (<0.4%), es adecuado para cable armado tipo corrugado, entrelazado o engargolado de soldadura continua (MC/MC-HL), o TECK, tanto en ambientes ordinario como húmedos, y áreas peligrosas Clase I División 1 y 2 (con barrera de sellado RapidEx). Rango de temperatura ambiente: -60°C (-76°F) a 85°C (185°F). Rango de Protección de Ingreso: IP66 / NEMA 4X. *Diseño bajo especificación:* UL 514B, UL 2225, CSA 22.2, BS6121: Parte 1:1999.

### CSA - Canadian Standard Association:

**Norma:** CAN/CSA-C22.2 No 0-M91, CAN/CSA-C22.2 No 18-04, CAN/CSA-C22.2 No 25-1966, CAN/CSA-C22.2 No 30-M1986, CAN/CSA-C22.2 No.174-M1984, CAN/CSA-C22.2 No.94-M91, CAN/CSA-E60079-0:07, CAN/CSA-E60079-7:07, CAN/CSA-E60079-1:07, CAN/CSA-E61241-1-1, ANSI/UL 514B Edición 5, ANSI/UL 50 Edición 11, ANSI/UL 2225 Edición 4

**Código de Protección:** Instalaciones Clase I Div. 1 y 2 Grupos ABCD, Clase II Div. 1 & 2 Grupos EFG, Clase III, Clase I Zona 1 & 2, AEx d IIC / Ex d IIC, AEx e II / Ex e II, lugares ordinarios y húmedos.

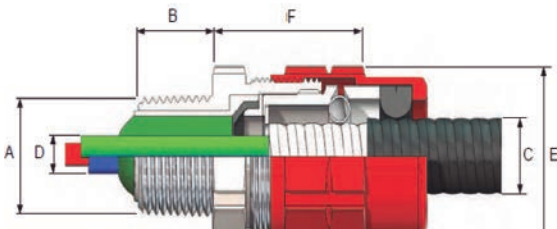
**Cuerda del Conector:** Cuerda estándar en NPT, desde 1/2" hasta 4". *Sobre pedido*, cuerda Métrica, desde M20 hasta M115.

**Material de Fabricación:** El material estándar de fabricación es aluminio libre de cobre (<0.4%); *material opcional sobre pedido:* bronce/latón grado CuZn39Pb3 con acabado niquelado, y acero inoxidable grado 316.

Medidas en Pulgadas													
Referencia para Ordenar (TMC2X-)			Cuerda de Entrada NPT "A"		Long. Mínima de Cuerda "B"	Rango Armadura del Cable "D"		Diám. Ext. del Cable "C"		Diám. Exterior del Conector "E"		Long. Nominal Conector "F"	Peso del Conector (Kgs.) -Aprox.-
Aluminio	B. Niquelado	Acero Inox.	Stndr.	Opc.		Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Orilla Plana	Esquinas		
-050A075	-050NB075	-050SS075	1/2"	---	0.78	0.42	0.63	0.50	0.75	1.20	1.30	1.65	0.065
-075A075	-075NB075	-075SS075	---	3/4"	0.80	0.60	0.89	0.69	0.99	1.48	1.60	1.97	0.085
-075A099	-075NB099	-075SS099	3/4"	---	0.80	0.79	1.10	0.87	1.18	1.81	1.95	2.13	0.145
-050A099	-050NB099	-050SS099	---	1/2"	0.78	0.94	1.28	1.02	1.37	2.05	2.21	2.34	0.190
-100A118	-100NB118	-100SS118	1"	---	0.98	1.22	1.50	1.30	1.62	2.36	2.55	2.44	0.250
-075A118	-075NB118	-075SS118	---	3/4"	0.80	1.49	1.72	1.57	1.90	2.56	2.76	2.44	0.268
-125A137	-125NB137	-125SS137	1-1/4"	---	1.00	1.57	1.88	1.65	2.00	2.75	2.97	2.60	0.313
-100A137	-100NB137	-100SS137	---	1"	0.98	1.79	2.21	1.91	2.33	2.95	3.19	2.64	0.338
-150A162	-150NB162	-150SS162	1-1/2"	---	1.03	2.14	2.61	2.27	2.72	3.54	3.82	2.76	0.525
-125A162	-125NB162	-125SS162	---	1-1/4"	1.00	2.49	2.97	2.62	3.25	4.33	4.68	3.46	1.210
-150A190	-150NB190	-150SS190	1-1/2"	---	1.03	2.95	3.54	3.16	3.76	4.84	5.23	3.68	1.515
-125A190	-125NB190	-125SS190	---	1-1/4"	1.00	3.52	3.94	3.70	4.25	5.23	5.65	3.89	1.678
-200A200	-200NB200	-200SS200	2"	---	1.06								
-150A200	-150NB200	-150SS200	---	1-1/2"	1.03								
-150A233	-150NB233	-150SS233	1-1/2"	---	1.03								
-250A233	-250NB233	-250SS233	2-1/2"	---	1.57								
-200A233	-200NB233	-200SS233	---	2"	1.06								
-200A272	-200NB272	-200SS272	2"	---	1.06								
-300A272	-300NB272	-300SS272	3"	---	1.63								
-250A272	-250NB272	-250SS272	---	2-1/2"	1.57								
-350A325	-350NB325	-350SS325	3-1/2"	---	1.68								
-300A325	-300NB325	-300SS325	---	3"	1.63								
-400A376	-400NB376	-400SS376	4"	---	1.73								
-350A376	-350NB376	-350SS376	---	3-1/2"	1.68								
-400A425	-400NB425	-400SS425	4"	---	1.73								

Disponible en cuerda Métrica, sobre pedido.

**Comentario:** Para completar el No. de Parte del Conector, favor de anteponer **TMC2X** al modelo. Ej: **TMC2X-150NB196**, donde el número "150" corresponde a la medida en cuerda NPT (1-1/2"), la letra "NB" al material de fabricación (Bronce/Latón en acabado Niquelado) y el número "196" al diámetro exterior máximo aceptado del cable (1.96").



Para Cable:  
Cable Engargolado /  
Corrugado Metal Clad  
(MC, MCHL, TECK90)



### BARRERA DE SELLADO

RapidEx® es una resina líquida para sellado, de curado rápido, que se instala en segundos y se cura en minutos. Su fórmula única inicia con un líquido de baja viscosidad que fluye entre los espacios vacíos que quedan dentro del cable rodeando completamente a los conductores internos, empujando en el proceso al aire. La viscosidad se incrementa y se cura en minutos, dependiendo de la temperatura ambiente. En pruebas a 40°C, RapidEx® quedó instalado -curado- completamente hasta 15 veces más rápido que el compuesto epóxico tradicional.



\* Las pruebas de presión por explosión efectuadas a la resina RapidEx® fueron realizadas de acuerdo con las normas: IEC 60079-1:2007, CSA-C 22.2 y UL 2225.

## ACCESORIOS

El rango de aplicación de adaptadores, convertidores, reductores de cuerda, contratuercas, sellos, lengüetas de tierra, tapones, etc., están diseñados para uso industrial, minero, marino y áreas clasificadas, y son particularmente adecuados para proyectos de construcción donde un alto volumen de cables de diferentes tipos, características y tamaños son instalados.



### CONTRATUERCA

El material estándar de fabricación es bronce/latón grado CuZn39Pb3 con acabado Niquelado por proceso químico, y es el accesorio recomendado para utilizar en el aseguramiento de conectores glándula para cable, uniones, adaptadores, reductores, y tapones, en placas o en el equipo.



### SELLO

El material estándar de fabricación es Nylon, y se utiliza con la finalidad de mantener el rango de Protección de Ingreso (IP) del equipo al instalar el conector glándula, principalmente en equipos a prueba de explosión. La necesidad de un anillo de sellado dependerá mucho del rango IP y del código de protección del equipo, así como del tipo de orificio de entrada disponible en el equipo.



### ARANDELA DENTADA

Disponible en Acero Inoxidable como estándar, este accesorio es "a prueba de vibración" y se inserta internamente en el equipo previo a la contratuerca, actuando como un dispositivo antivibración con la intención de prevenir que la glándula u otro dispositivo de entrada para cable, así como la contratuerca instalada, se suelten inadvertidamente al estar en servicio.



### LENGÜETA PARA TIERRA

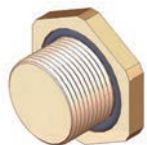
Las lengüetas para tierra, que instaladas entre las glándulas para cable y el equipo, proporcionan un vínculo de conexión a tierra como tal como se especifica en la norma BS6121: Parte 5: 1993; además, cumplen con el rango de Categoría "B" especificado en la norma BS EN 50262: 1999. Están fabricadas en bronce/latón con acabado niquelado.



### CONVERTIDOR DE CUERDA

Están diseñados para proporcionar flexibilidad en la ejecución de trabajos cuando hay conflictos entre el tipo o medida de la cuerda de la glándula para cable y el orificio de entrada en el equipo. Estos adaptadores cuentan con cuerdas de conexión roscadas Macho o Hembra y pueden ser suministrados con conversión entre las cuerdas delanteras y traseras, tanto para incrementar o reducir medidas, como para cambiar un tipo de cuerda diferente; por ejemplo: Métrica a NPT o NPT a Métrica.

El convertidor de cuerda de CMP está disponible en bronce/latón grado CuZn39Pb3 con acabado Niquelado -material estándar-, Aluminio, Acero Inoxidable y Nylon, y pueden ser suministrados para ambas aplicaciones: Industrial y Áreas Peligrosas, con componentes aprobados para Ex d y Ex e (la versión en Nylon solo está aprobada para Ex 'e').



### TAPONES

El Rango de Tapones de CMP está diseñado para proporcionar de manera temporal o permanente el bloqueo de orificios de entrada no utilizados en gabinetes NEMA 4X, rango de Protección de Ingreso IP66, IP67 e IP68. Son fabricados con cabeza hexagonal, haciendo posible su instalación y retiro con cualquier llave inglesa. Además, está disponible con la opción de un Anillo de Sellado Integral Tipo "O".

Los Tapones están disponibles en Bronce, Aluminio, Acero Inoxidable y Nylon (Ex e), y pueden ser suministrados para ambas aplicaciones: Industrial y Áreas Peligrosas, con una variedad de formas y medidas de cuerda, incluyendo NPT.



### RECUBRIMIENTO DE PVC EN CONECTORES GLÁNDULA / PRENSAESTOPAS

Recubrimiento exterior de PVC y en su parte interior con Uretano ecológico, en base a la Norma NEMA RN1, y de acuerdo a lo establecido en la Norma NRF-048-pemex-2007, indica que el material eléctrico instalado en áreas corrosivas fabricado de aluminio libre de cobre deberán ser:

"Recubrimiento exterior de PVC de 1.0 mm (0.040 pulgadas), y recubrimiento interior de uretano de 0.05mm (0.002 pulgadas), de acuerdo con NEMA RN1 o equivalente, debiendo cumplir con las pruebas requeridas para este tipo de material, como son: Dureza del recubrimiento exterior de PVC, Adherencia de recubrimiento exterior de PVC, espesor del recubrimiento exterior de PVC, y Espesor del recubrimiento interior de pintura de uretano.

Observación: Los productos aquí indicados cuentan con el Certificado de Conformidad de acuerdo con el *Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas -RETI-*, aplicable para el mercado de Colombia.

## INTRODUCCIÓN A LOS CONECTORES GLÁNDULA / PRENSTAESTOPAS

Las glándulas / prentaestopas para cable son dispositivos mecánicos para entrada de cable, fabricados de materiales metálicos o no metálicos, y son usados en todo tipo de industria junto con el cable utilizado en sistemas eléctricos, de instrumentación y automatización.

Las glándulas para cable deben de ser utilizados en todo tipo de cable eléctrico de energía, control, instrumentación, datos y telecomunicaciones. Son usados como un dispositivo de sello y terminación, para asegurar que las características del gabinete por donde ingresa el cable puedan mantenerse adecuadamente.

Las **funciones principales del conector glándula** se enlistan brevemente a continuación:

- Deberá proporcionar protección ambiental por medio de un sello en el recubrimiento externo del cable, lo cual no deberá permitir el ingreso de polvo, gases, o mezclas hacia el gabinete.

- Cuando la glándula este fabricada en material metálico, ésta deberá facilitar continuidad de tierra en el caso de cables armados.
- Deberá proveer una fuerza de agarre en el cable para asegurar niveles adecuados de resistencia en el caso de que el cable sea jalado bruscamente.
- Deberá de proporcionar un sellado adicional en la parte del ingreso del cable al gabinete, cuando un grado alto de protección de ingreso sea requerido.
- Deberá ofrecer un sello adicional de ambiente en el punto de entrada del cable, manteniendo el grado de protección de ingreso del gabinete, seleccionando los accesorios apropiados enfocados al cumplimiento de esta función.

Cuando son utilizados en áreas peligrosas, las glándulas son requeridas para mantener el nivel de protección del equipo al cual están conectados.

## NORMAS DE CONSTRUCCIÓN Y CUMPLIMIENTO

Las normas británicas para regular glándulas de cable existen con la intención de determinar la construcción y cumplimiento de los requerimientos de los conectores para cable.

Durante los años de la expansión rápida de generación de energía en el Reino Unido, existía la necesidad aguda de establecer una norma común de referencia que documentara los requerimientos de las glándulas para cable. Con ello, se estableció la GDCD 190. La meta original fue adoptada por la Norma Británica BS 4121, cuando la industria estuvo más desarrollada y con más sofisticación. Posteriormente, en los 70's la norma BS 4121 fue suplantada por la norma BS 6121, gracias a la introducción del sistema de medición métrico alrededor de Europa. Aunque no reemplaza todo el alcance de los requerimientos de construcción de la norma BS 6121, ahora existe la norma Europea EN 50262, la cual ofrece a los fabricantes la oportunidad de satisfacer con los requerimientos por grado de cumplimiento.

Debe de tomarse en consideración que mientras que los productos que han sido diseñados de acuerdo a la norma BS 6121 cumplen totalmente con los requerimientos de la norma EN 50262, no sucede lo mismo con los productos diseñados de acuerdo a la norma EN 50262 para cumplir con los requerimientos de la BS 6121. Al momento de redactar esta información una nueva norma de IEC para glándulas para cable, la IEC 62444, esta siendo revisada y será publicada próximamente.

La norma Europea para glándulas para cable EN 50262:1999 refiere que las glándulas para cable deben de ser clasificadas de acuerdo con sus propiedades y requerimientos. Los usuarios por lo tanto, deberán de considerar que al tener la intención de seleccionar o especificar productos de conectores para cable de acuerdo a EN 50262, también deberán de estipular claramente que clasificación de EN 50262 requieren. Sin una definición clara, la probabilidad de obtener un producto erróneo se incrementa.

Es responsabilidad del usuario asegurarse de que el conector glándula seleccionado es de la medida correcta y el necesario para el tipo de cable a instalar.

## DIRECTRICES PARA LA SELECCIÓN DE CONECTORES GLÁNDULA / PRENSAESTOPAS

Hay muchos factores a considerar en la selección de conectores glándulas para instalaciones industriales. Descuidar la atención de algunos de esos factores puede ocasionar una inquietud innecesaria en un punto en el tiempo cuando el equipo y los cables sean entregados en sitio; como por ejemplo, que se olvide solicitar las glándulas para cable o que sean solicitados erróneamente por tipo y tamaño, detectando esto en momentos críticos o cuando más se requieren.

Prestar una buena atención en el punto de selección de glándulas para cable agregaría un valor adicional en la planeación y tiempo de preparación con la intención de evitar un gran inconveniente, el cual es probable de ocurrir en un momento crítico. En el momento de que el usuario o el contratista tengan en posesión el programa del cable requerido, se recomienda que el proceso de selección del tipo de glándula y tamaño sea llevado a cabo. Nosotros estamos en la posibilidad de apoyarles en este punto.

### RESUMEN DE ALGUNOS ASPECTOS A CONSIDERAR CUIDADOSAMENTE CUANDO SE SELECCIONAN GLÁNDULAS PARA CABLE:

- Identificar el tipo de cable que será utilizado.
- Revisar la construcción, tamaño y propiedades del material del cable.

CUANDO EL CABLE SEA ARMADO VERIFICAR, ENTRE OTRAS COSAS, LO SIGUIENTE:

- Verificar tipo y material de la armadura del cable.
- Verificar el tamaño actual del diámetro exterior del cable contra este catálogo.

- Verificar el tamaño y tipo de armadura y malla (cuando se presente) contra este catálogo.
- Verificar cualquier requerimiento ambiental especial en relación con protección de corrosión.
- Verificar el material de fabricación del gabinete eléctrico para eliminar incompatibilidad de materiales.
- Considerar si algún revestimiento protector es requerido de ser aplicado en la glándula para cable.
- Verificar el tipo y tamaño del orificio de entrada en el gabinete eléctrico.
- Verificar el rango de Protección de Ingreso del equipo eléctrico o la norma requerida.
- Verificar si es requerido un conector glándula con sello sencillo o doble
- Verificar si un sello para entrada roscada es considerado para IP66 (o IP67/ IP68).
- Verificar si es requerida una contratuerca o arandela dentada como accesorio adicional de fijación.
- Verificar si son requeridas arandelas para tierra.
- Seleccionar de este catálogo el tipo de glándula para cable.
- Para instalaciones en Áreas Peligrosas, se deberán tomar consideraciones especiales en cuanto al aseguramiento del cumplimiento de códigos de práctica nacionales o internacionales.
- Verificar si es requerido para la instalación algún adaptador o convertidor de cuerda.

## DEFINICIONES DE CLASE Y DIVISIÓN EN LUGARES PELIGROSOS DE ACUERDO A NEC (NATIONAL ELECTRICAL CODE) Y CEC (CANADIAN ELECTRICAL CODE)

### LUGARES CLASE I:

Son aquellos en donde los GASES y VAPORES INFLAMABLES están o pueden estar presentes en el aire en cantidades suficientes como para producir una explosión o mezclas de ignición.

### LUGARES CLASE II:

Son aquellos que se consideran peligrosos por la presencia de POLVOS COMBUSTIBLES.

### LUGARES CLASE III:

Son aquellos que se consideran peligrosos por la presencia de FIBRAS (pelusa de algodón, rayón, lino) u OTROS OBJETOS VOLÁTILES que son susceptibles a una fácil ignición, pero que esas fibras u objetos volátiles no están suspendidas en el aire en cantidades suficientes para generar una mezcla propensa a la ignición.

**CLASE I DIVISIÓN 1:** donde concentraciones peligrosas de GASES O VAPORES INFLAMABLES existen de manera constante, intermitentemente o periódicamente, bajo condiciones normales.

**CLASE I DIVISIÓN 2:** donde son manejados, procesados o utilizados LÍQUIDOS O GASES VOLÁTILES INFLAMABLES, los cuales estarían confinados en contenedores o sistemas cerrados por donde pudieran escapar solo en caso accidental por ruptura o descomposición de tales contenedores o sistemas, o en caso de una operación anormal del equipo. Además, que se pudieran encontrar adyacentes a lugares Clase I División 1, y que tales concentraciones peligrosas pudieran ocasionalmente comunicarse aún cuando la comunicación esta prevenida por un adecuado sistema de presión positivo de ventilación proveniente de una fuente de aire limpio, y cuando exista un sistema efectivo de seguridad contra fallas de dicho equipo de ventilación.

**NOTA:** No se puede asumir que si un equipo es aprobado para lugares Clase I, es por lo tanto aplicable para Clase II y III; o, que un equipo aprobado para lugares Clase II, automáticamente es aplicable para lugares Clase III. a la ignición.

## DEFINICIONES DE CLASE Y ZONA EN LUGARES PELIGROSOS DE ACUERDO A NEC (NATIONAL ELECTRICAL CODE) Y CEC (CANADIAN ELECTRICAL CODE)

### LUGARES CLASE I ZONA 0:

Es donde CONCENTRACIONES de GASES, VAPORES O LÍQUIDOS INFLAMABLES están presentes constantemente, o por períodos largos (1,000 hrs. por año).

### LUGARES CLASE I ZONA 1:

Es donde CONCENTRACIONES de GASES, VAPORES O LÍQUIDOS INFLAMABLES tienen probabilidad de existir (10 hrs. por año): bajo condiciones de operación normal; frecuentemente por una reparación u operaciones de mantenimiento o fugas; en el caso de una falla en el equipo que provoque simultáneamente una fuente de ignición; o, que se encuentren adyacentes a lugares clasificados como Clase I Zona 0, y que pueda darse una comunicación de tales concentraciones.

### LUGARES CLASE I ZONA 2:

Es donde la CONCENTRACIÓN de GASES, VAPORES y LÍQUIDOS INFLAMABLES no es probable de ignición en operación normal o, si llegaran a estar presentes (1 hr. por año) sería solo por períodos cortos; donde dichas concentraciones se encuentran normalmente confinados en contenedores cerrados prevenidos por un sistema positivo de ventilación; o, que se encuentren adyacentes a lugares clasificados como Clase I Zona 0, y que pueda darse una comunicación de tales concentraciones.

## CLASIFICACIÓN DE MATERIALES PELIGROSOS (ESQUEMA CLASE/DIVISIÓN) DE ACUERDO A NEC 500-504 / CEC INSTALACIONES EXISTENTES:

**Clase I, Grupos ABCD**, donde la atmósfera contiene GASES EXPLOSIVOS (ej. Gpo. A: Acetileno; Gpo. B: Hidrógeno; Gpo. C: Etileno; Gpo. D: Acetona).

**Clase II, Grupo EFG**, donde la atmósfera contiene POLVO de metal (ej. Gpo. E: Aluminio, Bronce; Gpo. F: Carbón negro, Carbón de piedra, o Coque; Gpo. G: Cocco, Polietileno, Nylon).

**Clase III**, donde la atmósfera contiene FIBRAS EXPLOSIVAS (ej. Rayón, Pelusa de Algodón, Lino).

**NOTA:** Los materiales inflamables están agrupados por la presión explosiva, principalmente.

### Triángulo de Fuego

- a. Material Inflamable (Combustible),
- b. Aire (Oxígeno) y,
- c. Fuente de Ignición (Calor),



a

### FORMAS DE PROTECCIÓN DE ACUERDO A NORMAS EUROPEAS (EN / IEC)

Ex 'i'	Intrínsecamente Seguro
Ex 'e'	Incremento de Seguridad
Ex 'd'	A Prueba de Flama
Ex 'o'	Inmersión en Aceite
Ex 'm'	Encapsulado
Ex 'p'	Presurizado / Purgado
Ex 'q'	Relleno de Arena / Cuarzo
Ex 'nR'	Restricción de Ingreso de Gases

**NOTA:** Para más información referente a Instalaciones Eléctrica, consulte la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2005, Instalaciones Eléctricas (utilización).



*The strongest around.*

El fleje y los cinchos de Hayata son utilizados en una amplia rama de aplicaciones que van desde la sujeción de cables de alto voltaje en equipos de perforación en altamar hasta instalaciones en plantas petroquímicas. A lo largo de los años, miles de compañías han acudido a Hayata para mayor fortaleza y mejor desempeño en cinchos y fleje y para las herramientas líderes en la industria, todo esto mejorado por el soporte y servicio al cliente de clase mundial que ofrece Hayata.

**En muchos sentidos, el más fuerte alrededor™**

La combinación de cinchos y fleje fabricados con calidad, los equipos de instalación más innovadores en la industria, el historial de entregas confiables y de calidad hacen que la fortaleza de Hayata vaya más allá del desempeño de sus productos. Hayata es un verdadero líder de la industria, que ha construido negocios mediante la entrega de un alto nivel de valor a los mercados que sirve.

Hayata es el más fuerte alrededor en una serie de formas:

- Recubrimiento de 360° en cinchos para una superior resistencia a la corrosión
- Cinchos con mayor fuerza estructural, resistentes a más de 1000 libras de tensión, para seguridad en la sujeción e instalación de cables
- Fleje con mayor fuerza estructural para confiabilidad y duración de largo plazo
- Herramientas de mayor innovación en la industria, incrementado la productividad de nuestro cliente.
- Soporte y servicio al cliente que garantizan la satisfacción de las necesidades del cliente
- Entregas rápidas y confiables de material

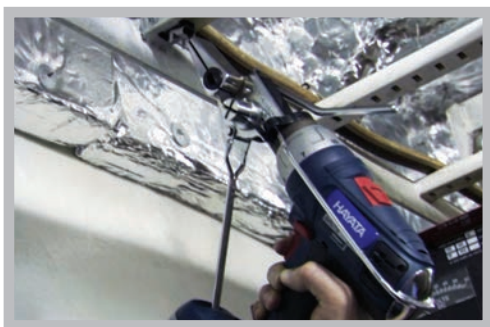




## Estuche de Plástico para Fleje



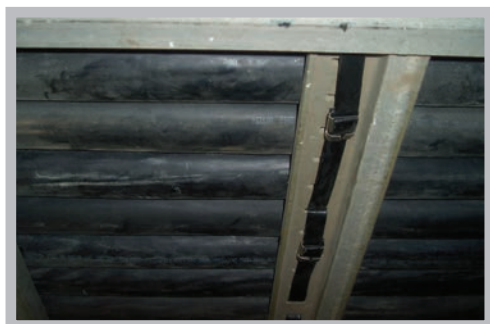
No. Producto	ESPESOR		ANCHO		COLOR
	In	mm	In	mm	
YTOTE	1/2"	12.7	0.29	0.13	Amarillo
GTOTE	5/8"	15.88	0.29	0.13	Gris
BTOTE	3/4"	19	0.29	0.13	Azul



1. Instalación de fleje recubierto con la herramienta BTX6000.



2. Fleje recubierto instalado en bandeja para cable antes de cerrar las orejas de la hebilla.



3. Instalación finalizada de fleje recubierto en bandeja para cable.

## Cinchos de acero inoxidable

Los cinchos de Hayata con disponibilidad de tamaño desde 4.6 mm a 15.88mm ofrecen fuerza estructural que resiste 100lbs., 250lbs., 450lbs., de tensión, dependiendo el ancho del cincho. Los cinchos de cabezal de balín cuentan con certificaciones de la UL, aprobaciones de Lloyd's Type y de ABS además de proporcionar alta fuerza estructural y confiabilidad aun en el ambiente más corrosivo costa afuera. Los cinchos de acero inoxidable recubiertos también están disponibles en estilo escalonado y liberable.

### Cinchos de cabezal de balín

150 Lb. Estándar  
316 SS



NATURAL No. Producto	RECUBIERTO No. Producto	LONGITUD		ANCHO		ESPESOR NATURAL		ESPESOR RECUBIERTO	
		In	mm	In	mm	In	mm	In	mm
TBC100	TBC100C	4"	100	0.18	4.6	0.01	0.26	0.01	0.33
TBC150	TBC150C	6"	150	0.18	4.6	0.01	0.26	0.01	0.33
TBC200	TBC200C	8"	200	0.18	4.6	0.01	0.26	0.01	0.33
TBC360	TBC360C	14"	360	0.18	4.6	0.01	0.26	0.01	0.33
TBC520	TBC520C	20.5"	520	0.18	4.6	0.01	0.26	0.01	0.33
TBC680	TBC680C	26.5"	680	0.18	4.6	0.01	0.26	0.01	0.33
TBC840	TBC840C	33"	840	0.18	4.6	0.01	0.26	0.01	0.33
TBC1000	TBC1000C	39"	1000	0.18	4.6	0.01	0.26	0.01	0.33
TBC1200	TBC1200C	47"	1200	0.18	4.6	0.01	0.26	0.01	0.33
TBC1400	TBC1400C	55"	1400	0.18	4.6	0.01	0.26	0.01	0.33

### Cinchos de cabezal de balín

300 Lb. Uso rudo  
316 SS



TBC200H	TBC200HC	8"	200	0.31	7.9	0.01	0.26	0.01	0.33
TBC360H	TBC360HC	14"	360	0.31	7.9	0.01	0.26	0.01	0.33
TBC520H	TBC520HC	20.5"	520	0.31	7.9	0.01	0.26	0.01	0.33
TBC680H	TBC680HC	26.5"	680	0.31	7.9	0.01	0.26	0.01	0.33
TBC840H	TBC840HC	33"	840	0.31	7.9	0.01	0.26	0.01	0.33
TBC1000H	TBC1000HC	39"	1000	0.31	7.9	0.01	0.26	0.01	0.33
TBC1200H	TBC1200HC	47"	1200	0.31	7.9	0.01	0.26	0.01	0.33
TBC1400H	TBC1400HC	55"	1400	0.31	7.9	0.01	0.26	0.01	0.33

### Cinchos de cabezal de balín

450 Lb. Uso rudo  
316 SS



NATURAL No. Producto	RECUBIERTO No. Producto	LONGITUD		ANCHO		ESPESOR NATURAL		ESPESOR RECUBIERTO	
		In	mm	In	mm	In	mm	In	mm
TBC200XHD	TBC200XHDC	8"	200	1/2"	12.5	0.02	0.35	0.02	0.47
TBC290XHD	TBC290XHDC	11.5"	290	1/2"	12.5	0.02	0.35	0.02	0.47
TBC360XHD	TBC360XHDC	14"	360	1/2"	12.5	0.02	0.35	0.02	0.47
TBC520XHD	TBC520XHDC	20.5"	520	1/2"	12.5	0.02	0.35	0.02	0.47
TBC680XHD	TBC680XHDC	26.5"	680	1/2"	12.5	0.02	0.35	0.02	0.47
TBC840XHD	TBC840XHDC	33"	840	1/2"	12.5	0.02	0.35	0.02	0.47
TBC1000XHD	TBC1000XHDC	39"	1000	1/2"	12.5	0.02	0.35	0.02	0.47

### Cinchos de cabezal de balín

900 Lb. Uso rudo  
316 SS



NATURAL No. Producto	RECUBIERTO No. Producto	LONGITUD		ANCHO		ESPESOR NATURAL		ESPESOR RECUBIERTO	
		In	mm	In	mm	In	mm	In	mm
TBC457XXHD	TBC457XXHDC	18"	457	5/8"	15.88	0.01	0.35	0.02	0.45
TBC610XXHD	TBC610XXHDC	24"	610	5/8"	15.88	0.01	0.35	0.02	0.45
TBC762XXHD	TBC762XXHDC	30"	762	5/8"	15.88	0.01	0.35	0.02	0.45

## Aplicaciones Típicas

- Plataformas de perforación costa afuera
- Sujeción de cables
- Astilleros
- Muelles
- Sujeción de Bandejas de Cables
- Identificación de cables
- Fabricación de buques y barcos
- Sujeción de cables
- Sujeción de Bandejas de Cables
- Identificación de cables
- Industria petroquímica
- Instalación de canalización de aislamiento
- Sujeción e instalación de cables
- Instalación de instrumentación
- Identificación de cable
- Industria Eléctrica
- Sujeción de postes
- Instalación de lereros
- Señales de tráfico y cierre de monturas

DIÁMETRO ATADURA		Peso Bolsa lbs.	EMPAQUETADO			Herramientas de Instalación	Aplicaciones
Min	Max		Cinchos por bolsa	Bolsas por Caja	Bolsa (LxAmm)		
0.5" (12.7)	1" (25)	0.37	100	50	200x150	CT3 CT5 BT2000 BT9000 BT12000 o manual	General Sujeción de cables Empaquetado Certificación UL Aprobación DNV Aprobación Lloyd's Type Aprobación ABS
0.5" (12.7)	1.5" (39)	0.46	100	50	200x150		
0.5" (12.7)	2" (50)	0.57	100	50	255x150		
0.5" (12.7)	4" (100)	0.92	100	35	410x150		
0.5" (12.7)	6" (150)	1.23	100	25	580x150		
0.5" (12.7)	8" (200)	1.54	100	15	430x230		
0.5" (12.7)	10" (250)	1.91	100	10	430x230		
0.5" (12.7)	12" (300)	2.29	100	10	430x230		
0.5" (12.7)	14" (365)	2.73	100	10	430x230		
0.5" (12.7)	17" (425)	3.17	100	10	430x230		

0.5" (12.7)	2" (50)	1.12	100	25	265x150	CT3 CT5 BT2000 BT9000 BT12000 o manual	General Sujeción de cables Empaquetado Certificación UL Aprobación DNV Aprobación Lloyd's Type Aprobación ABS
0.5" (12.7)	4" (100)	1.69	100	25	420x150		
0.5" (12.7)	6" (150)	2.2	100	20	580x150		
0.5" (12.7)	8" (200)	2.82	100	10	430x230		
0.5" (12.7)	10" (250)	3.39	100	5	430x230		
0.5" (12.7)	12" (300)	3.89	100	5	430x230		
0.5" (12.7)	14" (365)	4.49	100	5	430x230		
0.5" (12.7)	17" (425)	5.15	100	5	430x230		

DIÁMETRO ATADURA		Peso Bolsa lbs.	EMPAQUETADO			Herramientas de Instalación	Aplicaciones
Min	Max		Cinchos por bolsa	Bolsas por Caja	Bolsa (LxAmm)		
1" (25.4)	2" (50)	1.54	100	10	255x230	CT3 BT12000 o manual	General Sujeción de cables Empaquetado Certificación UL Aprobación DNV Aprobación ABS
1" (25.4)	3.1" (80)	2.2	100	10	340x230		
1" (25.4)	3.9" (100)	2.86	100	10	420x230		
1" (25.4)	5.9" (150)	3.96	100	10	430x300		
1" (25.4)	7.9" (200)	5.28	100	5	430x300		
1" (25.4)	9.8" (250)	6.38	100	5	430x300		
1" (25.4)	11.8" (300)	7.48	100	5	430x300		

DIÁMETRO ATADURA		Peso Bolsa		EMPAQUETADO			Herramientas de Instalación	Aplicaciones
Min	Max	Kg	Lb	Cinchos por bolsa	Bolsas por Caja	Bolsa (LxAmm)		
1" (25.4)	4.3" (109)	0.9	0.41	50	20	380x230	BT12000 o manual	General Sujeción de cables Empaquetado Aprobación ABS
1" (25.4)	6.2" (158)	1.2	0.54	50	20	380x230		
1" (25.4)	8.1" (206)	1.4	0.63	50	20	510x230		



**Ejemplo de cincho recubierto fijado a una bandeja de cables.**

- Material: Acero inoxidable 304 o 316 grados
- Sin absorción de agua
- No inflamable
- Rango de temperaturas para material no recubierto: 80°C (-112°F) a 538°C (1000°F)
- Rango de temperaturas para material recubierto: 80°C (-112°F) a 150°C (302°F)
- Excelente resistencia química
- Excelente resistencia a rayos UV
- Se puede utilizar en espacios ventilados
- Resistencia a la radiación: 2 x 108 rads
- Acero Inoxidable de 316 grados excelente para ambientes altamente corrosivos
- Orillas suavizadas para proteger al instalador y los cables
- Los mecanismos para asegurar los cinchos agilizan la instalación y disminuyen los costos de instalación

Los cinchos de acero inoxidable de Hayata pueden ser utilizados prácticamente en todas las aplicaciones en áreas interiores, exteriores y subterráneas. Su alta resistencia, no inflamabilidad y sus orillas redondeadas proporcionan el soporte definitivo para cables de red.

Todos los cinchos recubiertos de 316 grados de acero inoxidable tienen excelente resistencia a temperaturas extremas, corrosión, químicos, rocío del mar y radiación de rayos UV.

- Resistencia a químicos y al rocío del mar
- No tóxico, libre de halógenos

# Herramientas de instalación para cincho de acero inoxidable

## BT12000 QuikTie™

Herramienta de instalación que funciona con baterías

Proporcionando mayor duración de funcionamiento en una herramienta más compacta y ligera, la BT12000 QuikTie de Hayata instala cinchos con y sin recubrimiento de anchos que van desde 1/4" a 5/8"



### CARACTERÍSTICAS:

- Productividad de 4:1 comparado con la competencia
- Herramienta de 12 voltios
- Ajuste de intensidad de torsión
- Palanca manual de fácil corte
- Se fija al cinturón de trabajo
- Batería recargable de 30 minutos (Incluye 2)
- Proporciona tensión uniforme para cada instalación, lo cual significa tensión constante en toda la instalación.
- Ofrece mayor control en la tensión comparado con las herramientas manuales, disminuyendo el riesgo de daño de los cables
- Pendiente de patente

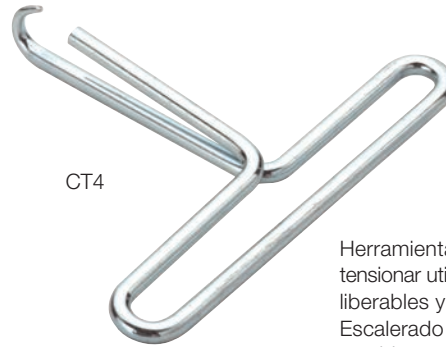
## Herramientas para cinchos de acero

### Manuales



CT3

Herramienta manual que tensiona y corta cinchos de acero. Permite cortes cercanos a la cabeza del cincho al remover la parte posterior del cincho.



CT4

Herramienta de gancho para tensionar utilizado para los cinchos liberables y los cinchos tipo Escalera de acero inoxidable recubiertos y no recubiertos.



CT5

Herramienta manual con regulador de tensión que permite tensionar uniformemente y cortar de forma automática en cada agrupación de cables. Permite operarse con una sola mano por su ligereza.

## Herramientas para cinchos de acero

### Operados con batería



CT7

La herramienta tensionadora tipo trinquete C-7 Hammerhead está diseñada para hacer instalaciones más eficientes con cinchos de acero inoxidable escalerados y de cabezal de balín. La Hammerhead de Hayata es ligera para reducir la fatiga del operador con un diseño robusto para trabajo pesado. La "nariz" sirve para martillar el cabezal del balín o todo el cincho si es necesario. Con recubrimiento de zinc para una máxima resistencia a la corrosión.



BT9000

La herramienta que funciona con batería recargable BT9000 permite tensionar de manera rápida y uniforme los cinchos de acero y de nylon. Esta herramienta para grandes volúmenes permite trabajar con producciones mayores y elimina el síndrome del túnel carpiano. Funciona con todos los tamaños de cinchos de cabezal de balín. Pendiente de patente.

## Fleje de acero inoxidable

### Fleje Súper Hayata

201 SS  
100 pies (30.5m)



No. Producto	ESPESOR		ANCHO	
	In	mm	In	mm
SB2012	.020"	0.51	1/4"	6.35
SB2013	.025"	0.63	3/8"	9.53
SB2014	.030"	0.76	1/2"	12.7
SB2015	.030"	0.76	5/8"	15.88
SB2016	.030"	0.76	3/4"	19.05
SB2016-020	.030"	0.76	3/4"	19.05

### Fleje Uso Rudo Hayata

316 SS  
100 pies (30.5m)



No. Producto	ESPESOR		ANCHO	
	In	mm	In	mm
SB3162	.020"	0.51	1/4"	6.35
SB3163	.025"	0.63	3/8"	9.53
SB3164	.030"	0.76	1/2"	12.7
SB3165	.030"	0.76	5/8"	15.88
SB3166	.030"	0.76	3/4"	19.05
SB3165-020	.020"	0.51	5/8"	15.88
SB3165-015-2	.015"	0.38	5/8"	15.88

### Fleje Gigante Hayata

201 SS  
100 pies (30.5m)



No. Producto	ESPESOR		ANCHO	
	In	mm	In	mm
GB2016	.44"	1.12	3/4"	19.05
GB2017	.44"	1.12	1"	25.4
GB2018	.44"	1.12	1-1/4"	31.75

### Fleje Ligero Hayata

300SS  
100 pies (30.5m)



No. Producto	ESPESOR		ANCHO	
	In	mm	In	mm
LB300153	.015"	0.38	3/8"	9.53
LB300203	.020"	0.51	3/8"	9.53
LB300253	.025"	0.63	3/8"	9.53
LB300154	.015"	0.38	1/2"	12.7
LB300204	.020"	0.51	1/2"	12.7
LB300254	.025"	0.38	1/2"	12.7
LB300155	.015"	0.38	5/8"	15.88
LB300205	.020"	0.51	5/8"	15.88
LB300255	.025"	0.63	5/8"	15.88
LB300156	.015"	0.38	3/4"	19.05
LB300206	.020"	0.51	3/4"	19.05
LB300256	.025"	0.63	3/4"	19.05

## Aplicaciones

### Plataformas de perforación Costa Afuera

- Agrupación de cables
- Astilleros
- Muelles
- Sujeción de Bandejas de Cables
- Identificación de cables

### Fabricación de buques y barcos

- Agrupación de cables
- Sujeción de Bandejas de Cables
- Identificación de cables

### Química y Petroquímica

- Sujeción e instalación de cables
- Instalación de canalización de aislamiento
- Instalación de instrumentación
- Identificación de cable

### Utilities

- Sujeción de postes
- Instalación de letreros
- Señales de tráfico y cierre de monturas

PESO		Tipo de Hebilla	Tipo de Hebilla No. Producto	Resistencia a la tensión	Herramientas de Instalación	Aplicaciones
Lb	Kg					
1.7	0.77	Dientes de Tigre Seguros con pestañas Hebillas con tornillo 201 SS	TB2002, WS2012	475	*JR100 TT240 PT500 RT400 BTX6000	General Fijación Instalaciones Postes de Electricidad Cable
3.2	1.45		TB2003, WS2013, SBU2013	1,040		
5.1	2.31		TB2004, WS2014, SBU2014	1,710		
6.4	2.9		TB2005, WS2015	1,940		
7.7	3.5		TB2006, WS2016, SBU2016	2,290		
1.7	0.76		TB2006, WS2016, SBU2016	1,275		

PESO		Tipo de Hebilla	Tipo de Hebilla No. Producto	Resistencia a la tensión	Herramientas de Instalación	Aplicaciones
Lb	Kg					
1.7	0.77	Dientes de Tigre 316 SS	TB3162	450	*JR100 TT2400 PT500 RT400 BTX6000	Corrosivo Fijación Instalaciones Marina Aprobación DNV
3.2	1.45		TB3163	800		
5.1	2.31		TB3164	1,450		
6.4	2.9		TB3165	1,700		
7.7	3.5		TB3166	2,100		
6.4	2.9		TB3165	1,000		
7.0	3.18		TB3165	880		

PESO		Tipo de Hebilla	Tipo de Hebilla No. Producto	Resistencia a la tensión	Herramientas de Instalación	Aplicaciones
Lb	Kg					
11.6	5.3	Uso rudo 201 SS	HDB6	3,300	GT6000	Postes de Electricidad Uso rudo Aplicaciones
13.7	6.2		HDB7	4,500		
17.2	7.8		HDB8	5,400		

PESO		Tipo de Hebilla	Tipo de Hebilla No. Producto	Resistencia a la tensión	Herramientas de Instalación	Aplicaciones	
Lb	Kg						
2.2	1	Dientes de Tigre Seguros con pestañas Hebillas con tornillo 201 SS 304 SS 316 SS	TB2003, WS2013, SBU2013	600	*JR100 TT2400 PT500 RT400 BTX6000	Trabajo ligero Instalaciones Cable, Señalización, Zunchamiento Aislamiento Aprobación DNV	
2.8	1.2		TB2003, WS2013, SBU2013				
3.2	1.5		TB2003, WS2013, SBU2013				
2.9	1.3		TB2004, WS2014, SBU2014				
3.8	1.7		TB2004, WS2014, SBU2014				850
4.6	2.1		TB2004, WS2014, SBU2014				1000
3.6	1.6		TB2005, WS2015				1000
4.8	2.25		TB2005, WS2015				
6.1	2.8		TB2005, WS2015				
4.4	2		TB2006, WS2016, SBU2016				1275
5.7	2.6		TB2006, WS2016, SBU2016				
6.8	3.1		TB2006, WS2016, SBU2016				

\*JR100 únicamente funciona con fleje de 1/4" y 3/8"

## Hebillas y Seguros de pestañas

### Hebilla Hayata Dientes de Tigre

201 SS



No. Producto	ESPESOR		ANCHO		EMPAQUETADO
	In	mm	In	mm	
TB2002	1/4"	6.35	0.3	0.1	100 por caja
TB2003	3/8"	9.53	0.8	0.3	
TB2004	1/2"	12.7	2.1	0.9	
TB2005	5/8"	15.88	2.4	1	
TB2006	3/4"	19.05	3.7	1.7	

### Hebilla Hayata Dientes de Tigre

316 SS



No. Producto	ESPESOR		ANCHO		EMPAQUETADO
	In	mm	In	mm	
TB3162	1/4"	6.35	0.3	0.1	100 por caja
TB3163	3/8"	9.53	0.8	0.3	
TB3164	1/2"	12.7	2.1	0.9	
TB3165	5/8"	15.88	2.4	1	
TB3166	3/4"	19.05	3.7	1.7	

### Hebilla Hayata Uso Rudo

201 SS



No. Producto	ESPESOR		ANCHO		EMPAQUETADO
	In	mm	In	mm	
HDB6	3/4"	19.05	1.8	0.8	25 por caja
HDB7	1"	25.4	2.4	1.1	
HDB8	1-1/4"	31.75	3.2	1.5	

### Seguro con pestañas Hayata

201 SS

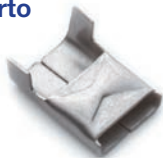


No. Producto	ESPESOR		ANCHO		EMPAQUETADO
	In	mm	In	mm	
WS2012	1/4"	6.35	0.4	0.9	100 por caja
WS2013	3/8"	9.53	0.5	0.2	
WS2014	1/2"	12.7	0.9	0.4	
WS2015	5/8"	15.88	1	0.5	
WS2016	3/4"	19.05	1.1	0.5	

### Seguro con pestañas para Fleje Recubierto

Hayata

316 SS



No. Producto	ESPESOR		ANCHO		EMPAQUETADO
	In	mm	In	mm	
CBWS3163	3/8"	9.53	0.6	0.3	100 por caja
CBWS3164	1/2"	12.7	1	0.5	
CBWS3165	5/8"	15.88	1.1	0.5	
CBWS3166	3/4"	19.05	1.3	0.6	

### Hebillas con Tornillo

201 SS



No. Producto	ESPESOR		ANCHO		EMPAQUETADO
	In	mm	In	mm	
SBU2012	1/4"	6.35	0.63	0.28	100 por caja
SBU2013	3/8"	9.53	0.88	0.4	
SBU2014	1/2"	12.7	2.13	0.97	
SBU2015	5/8"	15.88	2.5	1.14	
SBU2016	3/4"	19	3.75	1.7	



## Herramientas de instalación para fleje

# BTX6000

Herramienta de instalación operada con baterías

La primer herramienta de instalación para fleje que funciona con baterías en el mercado, la Hayata BTX6000 es ideal para instalar fleje recubierto y sin recubrir que va de 1/4" a 3/4" de ancho.



### CARACTERÍSTICAS:

- Productividad de 4:1 comparado con la competencia
- Herramienta de 18 voltios
- Ajuste de intensidad de torsión
- Palanca manual de fácil corte
- Se fija al cinturón de trabajo
- Batería recargable de 30 minutos (Incluye 2)
- Proporciona tensión uniforme para cada instalación, lo cual significa tensión constante en toda la instalación.
- Ofrece mayor control en la tensión comparado con las herramientas manuales, disminuyendo el riesgo de daño de los cables
- Pendiente de patente



## Herramientas de instalación manuales



TT2400

### Herramienta de uso rudo Hayata

Esta herramienta para tensionar con cortador incluido proporciona más de 2400 libras de tensión y puede utilizarse con fleje, abrazaderas sin fin, fleje fijo, y fleje recubierto. El terminado de la herramienta ayuda a proteger la herramienta de la corrosión.



GT6000

### Herramienta Gorila Hayata

Herramienta diseñada para ser usada con fleje de uso rudo o aplicaciones donde se necesite aplicar tensión o torsión mayor a 6000 libras.

No. Producto	PESO		Empaquetado
	Lbs.	Kgs.	
TT2400	4.5	2	1 caja
GT6000	11	5	
PT500	3.4	1.5	
JR100	1.1	0.5	
RT400	3	1.4	
PB6-020	3	1.4	



RT400

### RT400

Herramienta de trinquete para ser utilizada con fleje de acero inoxidable recubierto y sin recubrir. El nivel más largo del trinquete permite tensionar de manera manual la cantidad deseada. Para cortar el exceso de correa empuje el trinquete de menor nivel hacia abajo.



PT500

### Herramienta Punzonadora Hayata

Permite tensionar y se puede utilizar con fleje previamente asegurado.



JR100

### Herramienta JR Hayata

Se puede utilizar en fleje de 1/4" a 3/8" de ancho y en abrazaderas sin fin. Esta herramienta corta y tensiona.

BT200

### La herramienta tensionadora tipo trinquete BT-200

Está diseñada para hacer instalaciones más eficientes de fleje, su pequeño tamaño aumenta la productividad del operador y permite llegar a lugares que otras herramientas no pueden alcanzar. La BT-200 de Hayata tiene acabado en zinc para una máxima resistencia a la corrosión.



**Portadores de ID's 316SS**



No. Producto	LONGITUD		ANCHO		ESPESOR	
	In	mm	In	mm	In	mm
C-1	3.64	92.5	0.31	8	0.01	0.26
C-2	5.14	130.6	0.31	8	0.01	0.26
C-3	7.39	187.7	0.31	8	0.01	0.26

**Placas de Identificación 316SS**



No. Producto	LONGITUD		ANCHO		ESPESOR	
	In	mm	In	mm	In	mm
T-6334	2.48	63	1.33	34	0.01	0.26
T-5119	2	51	0.75	19	0.01	0.26
T-8919	3.5	89	0.75	19	0.015	0.38
T-8996	3.5	89	3.77	96	0.01	0.26
T-6008	2.36	80	0.31	8	0.01	0.26



T-8919B	3.50	89	0.75	19	.015	0.38
---------	------	----	------	----	------	------

## Certificaciones

### Aprobaciones de Fleje y Cinchos de Acero Inoxidable

Underwriters Laboratories	E244590
Lloyd's Register Type Approval	06/60004
American Bureau of Shipping	06-HS186884-PDA / HS1971112
DNV Certification	E-10390 / E-10886
ISO 9001:2008	US3238



## INFORMACIÓN DEL CONTACTO

Representante Autorizado:

2013<sup>o</sup> Derechos Reservados de Hayata y CMP Products. Queda prohibida la reproducción total o parcial de la información aquí indicada.

Para cualquier otro requerimiento no listado dentro del rango estándar de este Catalogo, tenga la libertad de solicitar su petición con nosotros.

### **Ventas para México y para América Latina:**

Suministros de Especialidad, S.A. de C.V.  
Guadalajara, Jalisco, México, 3813 0424  
ventas@cealmx.com