

## PRENSAESTOPAS Serie 260 Ex e, Ex t

<b>CERTIFICADOS DE EXAMEN DE TIPO</b>	LOM 02ATEX2015X / IECEx LOM17.0003X / RU-C-ES.ГБ06.B.00397 / PCEC CE13.5025X
<b>FABRICADO SEGÚN DIRECTRICES</b>	2014/34/UE (ATEX) / TP TC 012/2011
<b>MODOS DE PROTECCIÓN</b>	⚡ II 2G Ex eb IIC T6 Gb ⚡ II 2G Ex db IIC T6 Gb ⚡ II 2D Ex tb IIIC T85°C Db
<b>ZONAS DE USO.</b>	Zona 1, 2, 21, 22
<b>GRADO DE PROTECCIÓN</b>	según EN60529: IP65, IP66 (bajo pedido)
<b>TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN</b>	Ta: -40°C/+80°C
<b>ESTÁNDARES APLICABLES</b>	EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-7, EN 60079-31 IEC 60079-0, IEC 60079-1, IEC 60079-7, IEC 60079-31 GB3836.1, GB3836.2, GB3836.3, GB12476.1 ГОСТ 30852.0, ГОСТ 308.52.5, ГОСТ 14254-96



### CARACTERÍSTICAS

Los prensaestopas de la serie 260 están diseñados y fabricados para realizar la acometida de cables armados en equipos o envoltentes, protegiéndolos de agentes externos como gases, polvo o humedad en atmósferas con riesgo de explosión. El cable armado podrá ser con blindaje de corona de alambre o de fleje; así como con cualquier otro tipo de cable armado siempre que se respeten las dimensiones de los diámetros exterior y bajo armadura indicados en las tablas correspondientes, permitiendo una utilización segura.

Están certificados para su utilización como entradas de cables en equipos con modo de protección de seguridad aumentada (Ex e), de equipo por envoltentes antideflagrantes (Ex d) y material contra ignición de polvo por envoltente (Ex t).

Su instalación ha de realizarse de acuerdo con las prescripciones indicadas en las normas EN 60079-14.

### FABRICACIÓN

La fabricación estándar de estos prensaestopas 260 es en latón, aunque bajo pedido también se fabrican en latón niquelado, acero inoxidable o aluminio.

El componente elastomérico estándar de las entradas de cables es neopreno, pudiendo suministrarse también de silicona bajo pedido del cliente.

### ESTANQUEIDAD

Los prensaestopas aseguran la estanqueidad al ser montados en los equipos mediante el apriete de la propia rosca en el caso de que esta sea cónica; o mediante una junta de estanqueidad cuando la rosca del prensaestopa es cilíndrica.

El apriete sobre los cables realizado por las juntas de neopreno, hace que estas se compriman ejerciendo una presión radial sobre el cable otorgándole la estanqueidad.

### PUESTA A TIERRA

La continuidad eléctrica en los prensaestopas montados en equi-

pos metálicos, al ser estos también metálicos, se realiza suficientemente a través del roscado del prensaestopa a la envoltente.

Cuando el montaje se realiza en envoltentes o equipos no metálicos (como por ejemplo de poliéster), se utilizarán alternativas como tuercas con p.a.t. o arandelas con p.a.t. para realizar la continuidad.

### ROSCA

De manera estándar, los prensaestopas de la serie 260 se fabrican en roscas NPT y Métrica, aunque alternativamente se pueden fabricar en otros tipos de roscas normalizadas, con excepciones como la rosca Pg, la cual no está permitida en el modo de protección Ex d.

Las roscas NPT se fabricarán según la norma ANSI/ASME B1.20.1 con una longitud efectiva de rosca no menor a L2 y una longitud total de rosca entre la caja del resalte y el final del roscado de no menos de L4.

Las roscas métricas se fabricarán con una calidad 6g según las normas ISO 965-1 y ISO 965-3, con un paso de 1.5mm y una parte roscada de al menos 12mm.

### TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN

Los prensaestopas de la serie 260 están diseñados y fabricados para su uso en el rango de temperatura -40°C / +80°C cuando el componente elastomérico es de neopreno, no siendo necesaria la realización de marcaje adicional alguno.

Cuando el componente elastomérico es silicona, el rango de temperatura de servicio es de -50°C / +140°C.

### CONDICIONES ESPECIALES PARA UNA UTILIZACIÓN SEGURA

Para garantizar un uso seguro de los prensaestopas se han de respetar las condiciones especiales siguientes:

- Las entradas de cable con rosca cilíndrica deberán disponer de una junta de estanqueidad para garantizar el grado de protección de la envoltente sobre la que se instala.

- Los prensaestopas instalados en envoltentes cuyo grosor de pared no permita el contacto con 5 hilos de rosca completos, deberán de disponer de una junta de estanqueidad y de una contratuerca en el interior de la caja para garantizar el grado de protección de la envoltente sobre la que se instala.

**ALMACENAMIENTO**

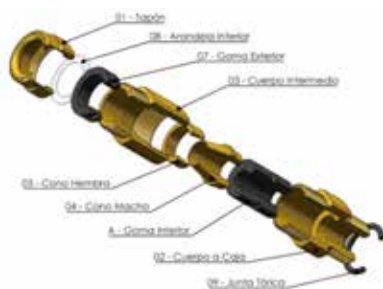
El almacenamiento debe realizarse en lugares cerrados, exentos de humedad y lejos de áreas con excesiva temperatura o luz. No es aconsejable que el almacenamiento se realice a la intemperie ni aún en el caso de que se protejan las cajas con lonas, plásticos o sistemas similares.

Si el almacenamiento va a ser por largo tiempo es aconsejable mantener el producto en su embalaje, efectuar verificaciones periódicas del aspecto exterior del mismo y si fuera necesario sustituir las gomas interiores y exteriores.

**MANTENIMIENTO**

Las gomas interiores y exteriores, así como las juntas tóricas para las entradas cilíndricas, pueden remplazarse utilizando piezas de recambio originales de CABLEBOX, S.L. El resto de piezas de los prensaestopas no pueden remplazarse.

**Componentes de prensaestopa**



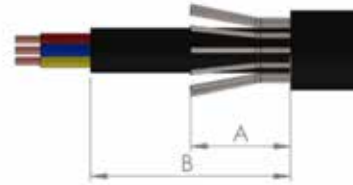
**INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN**

El instalador es responsable de verificar que su instalación se adecua a las condiciones ambientales y a las características físicas y químicas de los gases, vapores, o polvos presentes en el lugar de la instalación y que esta cumple con los requisitos de las normas aplicables (como la IEC 60079-14).

Asimismo, el instalador es responsable de verificar que el prensaestopa seleccionado:

- es compatible con el modo de protección de la zona.
- es adecuado al tipo de cable sobre el cual se instala.
- es adecuado para el diámetro exterior del cable.
- está equipado con la goma adecuada para el diámetro interior del cable.
- tiene una rosca de cuerpo a caja compatible con la rosca del equipo en el que se instala.

1.- Para un montaje correcto del prensaestopa, es importante preparar el cable pelando la armadura y las cubiertas interior y exterior según las dimensiones indicadas en la tabla siguiente, y limpiar con un trapo seco.



PRENSAESTOPA	Cubierta (B) Mín.(mm)	Armadura (A)	
		Máx.(mm)	Mín.(mm)
2601 a 2603	65	15	8
2604	70	18	10
2605	70	20	14
2606	70	22	14
2607 a 2613	90	28	18

2.- Fijar el cuerpo a caja del prensaestopa al equipo roscándolo en la entrada o utilizando un sistema de frenado en el caso de entradas pasantes. Apretar el cuerpo a caja aplicando el par de apriete abajo indicado con una llave fija del tamaño adecuado y asegurándose del correcto sellado (véase condiciones especiales).

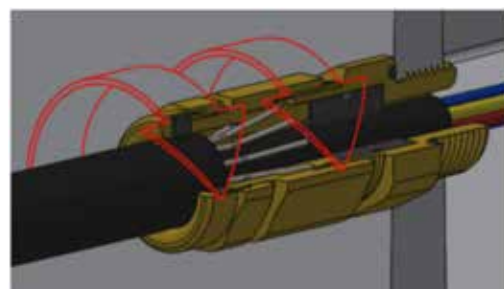


Tamaño entrada	Par de apriete Mín.(Nm)
<M20	12
M20 a M63	20
M75 a M100	45

3.- Ajustar el conjunto tapón, cuerpo intermedio y cono hembra sobre el cable, aflojando el tapón y presentando una especial atención a no dañar la junta exterior con los hilos de la armadura.



4.- Colocar la goma interior en el cuerpo a caja asegurándose que el tamaño es adecuado al cable a instalar, poner en posición el cono macho, empujar el cable con el conjunto tapón, cuerpo intermedio y cono hembra contra el cuerpo a caja y girar hasta enganchar la rosca del cuerpo a caja con el cuerpo intermedio.



5.- Apretar el cuerpo intermedio hasta que la goma interior entre en contacto con la cubierta, notar la posición del cuerpo a caja y - manteniendo el empuje sobre el cable - apretar entre una y dos vueltas más.

6.- Apretar el tapón hasta que la goma garantice el correcto sellado sobre la cubierta exterior del cable.

**CODIFICACIÓN PRENSAESTOPAS**

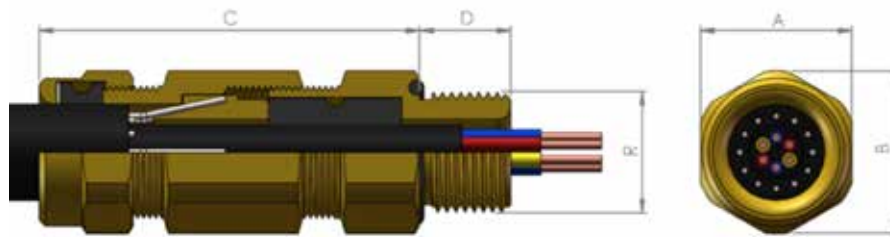
La nomenclatura de los prensaestopas de la serie 260 se codifica de la forma siguiente:

XX	XX	XX	X	XXX	
					XXX: Código de material *
					NIQ, ALU, INOX
					X: Tamaño de goma
					A, B, C, D o E
					XX : Rosca de entrada
					véase tabla de entradas
					XX : Tamaño de prensa
					véase tabla de tamaños
					XX : Tipo de prensa
					26 para cable armado

(\*) La fabricación estándar se realiza en latón, para otros materiales añadir las referencias correspondientes.

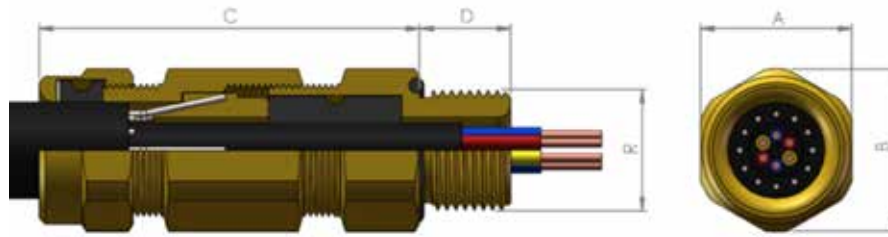
01S
01
02
03
04
05
06
07
08
09
10
11
12
13
13

NPT	Métrica
00 - 3/8"	30 - M16x1,5
01 - 1/2"	31 - M20x1,5
02 - 3/4"	32 - M25x1,5
03 - 1"	33 - M32x1,5
04 - 1 1/4"	34 - M40x1,5
05 - 1 1/2"	35 - M50x1,5
06 - 2"	36 - M63x1,5
07 - 2 1/2"	37 - M70x1,5
08 - 3"	38 - M85x1,5
09 - 3 1/2"	39 - M90x1,5
10 - 4"	40 - M100x1,5



ROSCA NPT												
REF.		DIMENSIONES				Ø Bajo armadura		Ø Exterior		Ø ALAMBRE		Peso gr.*
		A	B	C	D	Mínimo	Máximo	Más de	Hasta	Más de	Hasta	
260S00	3/8"	22	24	59	16	4	7	7	12	0'3	1'1	150
260S01	1/2"	25	27	59	16	4	7	7	12	0'3	1'1	160
260101A	1/2"	25	27	59	16	6	8	10	16	0'3	1'1	180
260101B	1/2"	25	27	59	16	8	10	10	16	0'3	1'1	180
260102A	3/4"	28	30	61	18	6	8	10	16	0'3	1'1	220
260102B	3/4"	28	30	61	18	8	10	10	16	0'3	1'1	220
260102C	3/4"	28	30	61	18	10	12	10	16	0'3	1'1	220
260201A	1/2"	28	30	63	16	10	12	13'5	19	0'3	1'1	190
260201B	1/2"	28	30	63	16	12	14	13'5	19	0'3	1'1	190
260202A	3/4"	28	30	65	18	10	12	13'5	19	0'3	1'1	230
260202B	3/4"	28	30	65	18	12	14	13'5	19	0'3	1'1	230
260302A	3/4"	35	38	71	18	14	16	19	25	0'3	1'1	320
260302B	3/4"	35	38	71	18	16	18	19	25	0'3	1'1	320
260303A	1"	35	38	71	18	14	16	19	25	0'3	1'1	390
260303B	1"	35	38	71	18	16	18	19	25	0'3	1'1	390
260403A	1"	45	48	82	18	18	20	25	30	0'5	2	580
260403B	1"	45	48	82	18	20	23	25	30	0'5	2	580
260404A	1 1/4"	45	48	84	20	18	20	25	30	0'5	2	660
260404B	1 1/4"	45	48	84	20	20	23	25	30	0'5	2	660
260504A	1 1/4"	50	54	88	20	23	26	30	36	0'5	2	750
260504B	1 1/4"	50	54	88	20	26	28	30	36	0'5	2	750
260505A	1 1/2"	50	54	90	22	23	26	30	36	0'5	2	830
260505B	1 1/2"	50	54	90	22	26	28	30	36	0'5	2	830
260605A	1 1/2"	55	58	90	22	28	30	36	40	0'5	2	920
260605B	1 1/2"	55	58	90	22	30	32	36	40	0'5	2	920
260705A	1 1/2"	60	64	90	22	32	34	40	46	1	2'5	1010
260705B	1 1/2"	60	64	90	22	34	37	40	46	1	2'5	1010
260706A	2"	60	64	90	22	34	34	40	46	1	2'5	1190
260706B	2"	60	64	90	22	34	37	40	46	1	2'5	1190
260806A	2"	70	75	97	22	37	40	46	53	1	2'5	1590
260806B	2"	70	75	97	22	40	43	46	53	1	2'5	1590
260906A	2"	80	85	102	22	43	47	53	60	1	2'5	1580
260906B	2"	80	85	102	22	47	50	53	60	1	2'5	1580
260907A	2 1/2"	80	85	102	22	43	47	53	60	1	2'5	1820
260907B	2 1/2"	80	85	102	22	47	50	53	60	1	2'5	1820
261007A	2 1/2"	86	90	105	22	48	52	58	70	1	2'5	2140
261007B	2 1/2"	86	90	105	22	52	56	58	70	1	2'5	2140
261007C	2 1/2"	86	90	105	22	56	60	58	70	1	2'5	2140
261008A	3"	86	90	108	25	48	52	58	70	1	2'5	2580
261008B	3"	86	90	108	25	52	56	58	70	1	2'5	2580
261008C	3"	86	90	108	25	56	60	58	70	1	2'5	2580
261108A	3"	95	100	110	25	58	62	68	80	1	2'5	2620
261108B	3"	95	100	110	25	62	66	68	80	1	2'5	2620
261108C	3"	95	100	110	25	66	70	68	80	1	2'5	2620
261209A	3 1/2"	105	110	110	25	68	72	78	90	1	2'5	2710
261209B	3 1/2"	105	110	110	25	72	76	78	90	1	2'5	2710
261209C	3 1/2"	105	110	110	25	76	80	78	90	1	2'5	2710
261309A	3 1/2"	115	120	110	25	78	82	88	100	1	2'5	2800
261309B	3 1/2"	115	120	110	25	82	86	88	100	1	2'5	2800
261309C	3 1/2"	115	120	110	25	86	90	88	100	1	2'5	2800
261310A	4"	115	120	110	25	78	82	88	100	1	2'5	3280
261310B	4"	115	120	110	25	82	86	88	100	1	2'5	3280
261310C	4"	115	120	110	25	86	90	88	100	1	2'5	3280

(\*) Pesos aproximados.



ROSCA METRICA												
REF.	DIMENSIONES				Ø Bajo armadura		Ø Exterior		Ø ALAMBRE		Peso gr.*	
	A	B	C	D	Mínimo	Máximo	Más de	Hasta	Más de	Hasta		
260S30	M-16x1'5	22	24	59	16	4	7	7	12	0'3	1'1	130
260S31	M-20x1'5	25	27	59	16	4	7	7	12	0'3	1'1	150
260131A	M-20x1'5	25	27	59	16	6	8	10	16	0'3	1'1	160
260131B	M-20x1'5	25	27	59	16	8	10	10	16	0'3	1'1	160
260132A	M-25x1'5	28	30	59	16	6	8	10	16	0'3	1'1	200
260132B	M-25x1'5	28	30	59	16	8	10	10	16	0'3	1'1	200
260132C	M-25x1'5	28	30	59	16	10	12	10	16	0'3	1'1	200
260231A	M-20x1'5	28	30	63	16	10	12	13,5	19	0'3	1'1	180
260231B	M-20x1'5	28	30	63	16	12	14	13,5	19	0'3	1'1	180
260232A	M-25x1'5	28	30	63	16	10	12	13'5	19	0'3	1'1	230
260232B	M-25x1'5	28	30	63	16	12	14	13'5	19	0'3	1'1	230
260332A	M-25x1'5	35	38	69	16	14	16	19	25	0'3	1'1	300
260332B	M-25x1'5	35	38	69	16	16	18	19	25	0'3	1'1	300
260433A	M-32x1'5	45	48	84	20	18	20	25	30	0'5	2	570
260433B	M-32x1'5	45	48	84	20	20	23	25	30	0'5	2	570
260534A	M-40x1'5	50	54	88	20	23	26	30	36	0'5	2	730
260534B	M-40x1'5	50	54	88	20	26	28	30	36	0'5	2	730
260635A	M-50x1'5	55	58	88	20	28	30	36	40	0'5	2	1000
260635B	M-50x1'5	55	58	88	20	30	32	36	40	0'5	2	1000
260735A	M-50x1'5	60	64	88	20	32	34	40	46	1	2'5	990
260735B	M-50x1'5	60	64	88	20	34	37	40	46	1	2'5	990
260836A	M-63x1'5	70	75	95	20	37	40	46	53	1	2'5	1540
260836B	M-63x1'5	70	75	95	20	40	43	46	53	1	2'5	1540
260936A	M-63x1'5	80	85	100	20	43	47	53	60	1	2'5	1580
260936B	M-63x1'5	80	85	100	20	47	50	53	60	1	2'5	1580
261037A	M-70x1'5	86	90	108	25	48	52	58	70	1	2'5	2080
261037B	M-70x1'5	86	90	108	25	52	56	58	70	1	2'5	2080
261037C	M-70x1'5	86	90	108	25	56	60	58	70	1	2'5	2080
261138A	M-85x1'5	95	100	110	25	58	62	68	80	1	2'5	2170
261138B	M-85x1'5	95	100	110	25	62	66	68	80	1	2'5	2170
261138C	M-85x1'5	95	100	110	25	66	70	68	80	1	2'5	2170
261239A	M-90x1'5	105	110	110	25	68	72	78	90	1	2'5	2340
261239B	M-90x1'5	105	110	110	25	72	76	78	90	1	2'5	2340
261239C	M-90x1'5	105	110	110	25	76	80	78	90	1	2'5	2340
261340A	M-100x1'5	115	120	110	25	78	82	88	100	1	2'5	2510
261340B	M-100x1'5	115	120	110	25	82	86	88	100	1	2'5	2510
261340C	M-100x1'5	115	120	110	25	86	90	88	100	1	2'5	2510

(\*) Pesos aproximados.