

PRENSAESTOPAS Serie 250 Ex e, Ex t

CERTIFICADOS DE EXAMEN DE TIPO	LOM 02ATEX2016X / RU-C-ES.Г506.B.00397 / PCEC CE13.5025X
FABRICADO SEGÚN DIRECTRICES	2014/34/UE (ATEX) / TP TC 012/2011
MODOS DE PROTECCIÓN	II 2G Ex eb IIC T6 Gb II 2D Ex tb IIIC T85°C Db
ZONAS DE USO.	Zona 1, 2, 21, 22
GRADO DE PROTECCIÓN	según EN60529: IP65, IP66 (bajo pedido)
TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN	Ta: -40°C/+80°C
ESTÁNDARES APLICABLES	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 250 están diseñados y fabricados para realizar la acometida de cables armados en equipos o envolventes, 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) y material contra ignición de polvo por envolvente (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 250 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 equipos metálicos, al ser estos también metálicos, se realiza

suficientemente a través del roscado del prensaestopa a la envolvente.

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

ROSCA

De manera estándar, los prensaestopas de la serie 250 se fabrican en roscas NPT y Métrica, aunque alternativamente se pueden fabricar en otros tipos de roscas normalizadas. 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 250 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

ALMACENAMIENTO

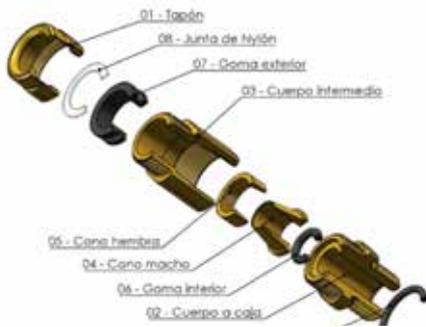
El almacenamiento debe realizarse en lugares cerrados, exentos de humedad y lejos de áreas con excesiva temperatura o luz. No es aconsejable que el almacenamiento se realice a la intemperie ni aún en el caso de que se protejan las cajas con lonas, plásticos o sistemas similares.

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



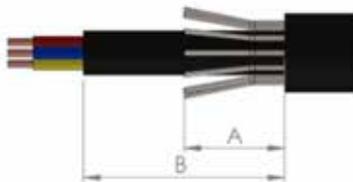
INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

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, así como que esta cumple con los requisitos de las normas aplicables (como la EN 60079-14).

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

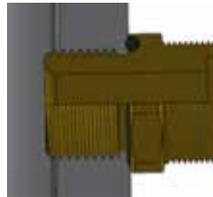
- es compatible con el modo de protección de la zona.
- es adecuado al tipo de cable sobre el cual se instala.
- es adecuado para el diámetro exterior del cable.
- está equipado con la goma adecuada para el diámetro interior del cable.
- tiene una rosca de cuerpo a caja compatible con la rosca del equipo 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)
2501 a 2503	65	15	8
2504	70	18	10
2505	70	20	14
2506	70	22	14
2507 a 2513	90	28	18

2.- Fijar el cuerpo a caja del prensa 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).

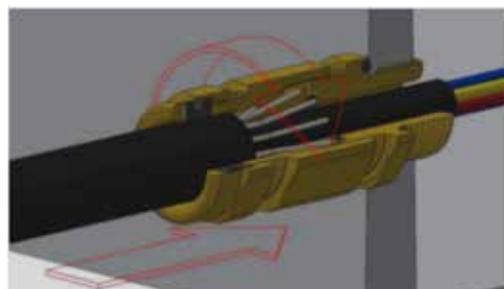


Tamaño entrada	Par de apriete Mín.(Nm)
<M20	12
M20 a M63	20
M75 a M100	45

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.- Poner en posición el cono macho y la goma interior en el cuerpo a caja asegurándose que el tamaño es adecuado al cable a instalar, 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 con el par de apriete indicado en el punto 2.

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

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 envolvente sobre la que se instala.
- Los prensaestopas instalados en envolventes 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 envolvente sobre la que se instala.

CODIFICACIÓN DE LOS PREENSAESTOPAS

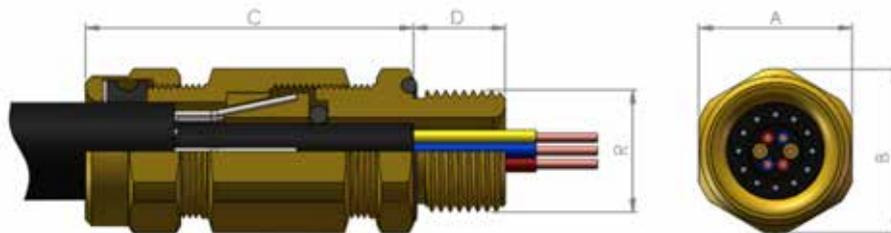
La nomenclatura de los prensaestopas de la serie 250 se codifica de la forma siguiente:

XX	XX	XX	XXX	
				XXX: Código de material *
				NIQ, ALU, INOX
				XX : Rosca de entrada
				véase tabla de entradas
				XX : Tamaño de prensa
				véase tabla de tamaños
				XX : Tipo de prensa
				25 para cable armado

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

01E
01
02
03E
03
04
05
06
07
08
09
10
11
12
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	
250S00	3/8"	22	24	45	16	4	7	7	12	0'3	1'1	140
250S01	1/2"	22	24	45	16	4	7	7	12	0'3	1'1	150
250101	1/2"	25	27	45	16	6	10	10	16	0'3	1'1	170
250102	3/4"	28	30	45	16	6	10	10	16	0,3	1'1	200
250201	1/2"	28	30	48	16	10	14	13'5	19	0'3	1'1	190
250202	3/4"	28	30	48	18	10	14	13'5	19	0'3	1'1	210
250302	3/4"	35	38	54	18	14	18	19	25	0'3	1'1	290
250303	1"	35	38	54	18	14	18	19	25	0'3	1'1	350
250403	1"	45	48	60	18	18	23	25	30	0'5	2	530
250404	1 ¼"	45	48	60	20	18	23	25	30	0'5	2	690
250504	1 ¼"	50	54	65	20	23	28	30	36	0'5	2	740
250505	1 ½"	50	54	65	22	23	28	30	36	0'5	2	860
250605	1 ½"	55	58	67	22	28	32	36	40	0'5	2	890
250705	1 ½"	60	64	72	22	32	37	40	46	1	2'5	990
250706	2"	60	64	72	22	32	37	40	46	1	2'5	1170
250806	2"	70	75	77	22	37	43	46	53	1	2'5	1490
250906	2"	80	85	77	22	43	50	53	60	1	2'5	1510
250907	2 ½"	80	85	77	22	43	50	53	60	1	2'5	1750
251007	2 ½"	86	90	90	22	48	60	58	70	1	2'5	1590
251008	3"	86	90	90	25	48	60	58	70	1	2'5	1470
251108	3"	95	100	90	25	58	70	68	80	1	2'5	2410
251209	3 ½"	105	110	95	25	68	80	78	90	1	2'5	2740
251309	3 ½"	115	120	95	25	78	90	88	100	1	2'5	2710
251310	4"	115	120	95	25	78	90	88	100	1	2'5	3200

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	
250S30	M-16x1'5	22	24	45	16	4	7	7	12	0'3	1'1	130
250S31	M-20x1'5	22	24	45	16	4	7	7	12	0'3	1'1	140
250131	M-20x1'5	25	27	45	16	6	10	10	16	0'3	1'1	160
250132	M-25x1'5	28	30	45	16	6	10	10	16	0,3	1'1	170
250231	M-20x1'5	28	30	48	10	10	14	13,5	19	0,3	1'1	180
250232	M-25x1'5	28	30	48	18	10	14	13'5	19	0'3	1'1	200
250332	M-25x1'5	35	38	54	18	14	18	19	25	0'3	1'1	290
250433	M-32x1'5	45	48	60	20	18	23	25	30	0'5	2	550
250534	M-40x1'5	50	54	65	20	23	28	30	36	0'5	2	690
250635	M-50x1'5	55	58	67	22	28	32	36	40	0'5	2	890
250735	M-50x1'5	60	64	72	22	32	37	40	46	1	2'5	970
250836	M-63x1'5	70	75	77	22	37	43	46	53	1	2'5	1460
250936	M-63x1'5	80	85	77	22	43	50	53	60	1	2'5	1520
251037	M-70x2	86	90	90	22	48	60	58	70	1	2'5	1970
251138	M-85x2	95	100	90	25	58	70	68	80	1	2'5	2340
251239	M-90x2	105	110	95	25	68	80	78	90	1	2'5	2410
251310	M-100x2	115	120	95	25	78	90	88	100	1	2'5	2730

(*) Pesos aproximados.