

## ACCESORIOS CERTIFICADOS

### VÁLVULA DE DRENAJE Y VENDEO SERIE 5410

#### CARACTERÍSTICAS

La finalidad de las válvulas de drenaje y venteo de la serie 5410 es su utilización en cajas de conexión y estaciones de maniobra de las series 3000, 3000R, 3000S y 3000H fabricadas por CABLEBOX, S.L. y previstas para ser instaladas en atmósferas con alto grado de humedad o grandes cambios de temperatura y que presenten problemas de condensación. Cuando se usan como válvulas de drenaje su montaje se realizará en el lateral inferior, mientras que cuando se usan como válvulas de venteo este se realizará en el superior.

<b>CERTIFICADOS DE EXAMEN DE TIPO</b>	LOM 07ATEX3055U/ IECEx LOM17.0006U
<b>FABRICADO SEGÚN DIRECTRICES</b>	2014/34/UE (ATEX)
<b>MODOS DE PROTECCIÓN</b>	II2G Ex eb IIC Gb II2D Ex tb IIIC Db
<b>ZONAS DE USO.</b>	Zona 1, 2, 21, 22
<b>GRADO DE PROTECCIÓN</b>	según EN60529:IP66
<b>TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN</b>	Ta: -400C/+800C
<b>ESTÁNDARES APLICABLES</b>	EN 60079-0, EN 60079-7, EN 60079-31 IEC 60079-0, IEC 60079-7, IEC 60079-31

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

#### FABRICACIÓN

La fabricación estándar de estas válvulas de drenaje y venteo de la serie 5410 es acero inoxidable.

#### ESTANQUEIDAD

Las válvulas de drenaje y venteo aseguran la estanqueidad del montaje en las envolventes efectuando un sellado con la propia rosca, cuando esta es cónica; o con una junta de estanqueidad elastomérica cuando la rosca del tapón es cilíndrica.

#### ROSCA

De manera estándar, las válvulas de drenaje y venteo de la serie 5410 se fabrican en roscas NPT y Métrica. 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.

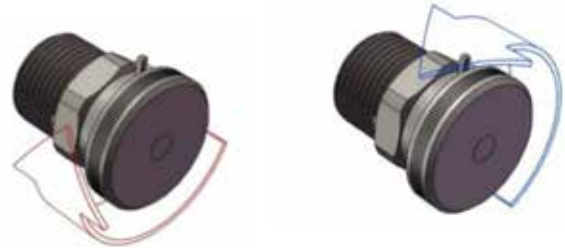
#### TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN

Las válvulas de drenaje y venteo de la serie 5410 están dise-

ñadas y fabricadas para su uso en el rango de temperatura -40°C / +80°C

#### COMPONENTES DE LA VÁLVULA DE DRENAJE Y VENDEO

La válvula está constituida de dos piezas no desmontables, un cuerpo a caja (pieza 1) y del tapón de cierre (pieza 2).



Para cerrar la válvula se gira el tapón en el sentido horario hasta que los conos de contacto sellen la envolvente.

Para abrir la válvula se gira el tapón en el sentido contra-horario hasta que este se bloquee contra el tope.

#### 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 de que esta cumple con los requisitos de las normas aplicables (como la IEC 60079-14). Asimismo, el instalador es responsable de verificar que la válvula de drenaje y venteo seleccionada:

- Es compatible con el modo de protección de la zona.
- Tiene una rosca de cuerpo a caja compatible con la rosca del equipo en el que se instala.

#### ALMACENAMIENTO

El almacenamiento, ha de realizarse conjuntamente con las envolventes a la que van instaladas, debe ser 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 los tapones con lonas, plásticos o sistemas similares.

Si el almacenamiento va a ser por largo tiempo es aconsejable mantener el producto en su embalaje y efectuar verificaciones periódicas del aspecto exterior del mismo.

#### MANTENIMIENTO

Asegurarse de no comprometer el grado de protección IP de la válvula, y en caso de duda consultar al fabricante para asegurarse mantener el nivel de protección.

La reparación de las válvulas no está autorizada, si una válvula de drenaje y venteo presenta algún tipo de daño es necesario proceder a su reposición por una nueva.

### CONDICIONES ESPECIALES PARA UNA UTILIZACIÓN SEGURA

Las válvulas de drenaje con rosca cilíndrica deberán disponer de una junta de estanqueidad para garantizar el grado de protección de la envolvente sobre la que se instala.

En condiciones normales de uso las válvulas de drenaje y venteo deben de estar en posición cerrada para mantener un grado de protección IP66 del equipo.

## OTROS ACCESORIOS

También pueden utilizarse en las cajas de conexión y estaciones de maniobra, otros accesorios que no están sujetos a certificación y que son los siguientes:

### CANALETAS

Son unos accesorios que se utilizan para la conducción del cableado interior de las cajas. Colocadas sobre la placa de montaje y entre los carriles de bornas, están fabricadas de material plástico. Su tamaño y dimensiones podrá variar en función de las necesidades del cliente y de la disponibilidad en mercado de este producto.

### ELEVADOR DE CARRIL DIN

Otra opción para facilitar la conducción del cableado es la colocación de elevadores, incluso de diferentes alturas, por debajo de los carriles DIN que contienen bornas.

Estos elevadores consisten en manguitos de latón roscado interior 5mm atornillados a la placa de montaje y al carril por la otra. Su altura estándar es 15mm, aunque se pueden fabricar en diferentes tamaños dependiendo su altura máxima en función de la profundidad de la caja en la que se instalen

### PLETINA DE PUESTA A TIERRA

En la placa de montaje de las cajas se pueden colocar pletinas de p.a.t. a pantallas fabricadas en pletina de latón con taladros roscados de M-4, que incluyen conectores formados por brida de latón y tornillo.

Se fabrican en diferentes longitudes dependiendo del número de taladros roscados y bridas que lleven en función del tamaño de la caja de conexión en la que se instalen. Las más habituales son las siguientes:

Referencia	Nº de conectores
3002PT	5
3003PT	8
3010PT	10
3011PT	14
3012PT	16
3014PT	24

### CODIFICACIÓN VÁLVULAS DE DRENAJE Y VENTEO

Según la rosca de entrada de la envolvente en que se use, existen dos referencias:

Referencia	Rosca
541001	1/2" NPT
541031	M-20

### BISAGRAS

Opcionalmente, las cajas de las series 3000, 3000R, 3000S y 3000H pueden suministrarse con bisagras entre fondo y tapa para que esta última pueda ser abatible.

Están fabricadas en acero inoxidable y fijadas mediante dos tornillos al borde exterior de la tapa y otros dos tornillos a un lateral del fondo.

Referencias	Utilización en cajas
BIS 3000	Cajas serie 3000
BIS 3000R	Cajas serie 3000R
BIS 3000S	Cajas serie 3000S

### CANDADO

En ocasiones, y como medida principalmente antivandálica, se pueden suministrar las cajas de conexión y estaciones de maniobra con un candado. Su fabricación es en acero inoxidable y existen dos tipos dependiendo de la envolvente en que se usen:

ReferenciaS	Caja
CAD3000	Serie 3000 y 3000R
CAD3000S	Serie 3000S y 3000H

### ACCESORIOS ESTACIONES DE MANIOBRA

Otros accesorios, a utilizar específicamente en estaciones de maniobra de las series 3000, 3000R, 3000S y 3000H, son:

Referencias	Accesorio
CT3000	Colgador de tapa para evitar la caída accidental de esta
PP3000	Protector superior contra choques
PC3000	Protector con candado para pulsador seta
PS3000	Protector con candado para pulsador
LP3000	Enclavamiento

## ACCESORIOS ESPECÍFICOS SERIE APL

En el caso de las cajas de poliéster de la serie APL, debido a que no son metálicas y por consiguiente no son conductoras, existen además una serie de accesorios para la continuidad de tierra que son los siguientes:

### TUERCAS HEXAGONALES CON P.A.T.

Serie 215 (Ver Accesorios Prensaestopas)

### ARANDELAS METÁLICAS CON P.A.T.

Serie 261 (Ver Accesorios Prensaestopas).

### PLACA DE P.A.T. ROSCADA

Consiste en una chapa de latón de espesor suficiente (entre 4 y 6 mm dependiendo del tipo y tamaño de rosca), para que se realicen entradas roscadas en ella que coincidan con las entradas efectuadas en la caja de poliéster de la serie APL en la que se instalan.

### PLACA DE P.A.T. CON CONTRATUERCA

En este caso, la chapa de latón en vez de ser gruesa, es lo suficientemente fina como para que pueda ser doblada y abarcar hasta 3 paredes contiguas de la caja de poliéster. Dado que el espesor de la chapa no es suficiente para realizar roscas, se utilizarán contratuercas de la serie 211 para la fijación de los correspondientes prensaestopas o accesorios de entrada en la caja.