

 BBC

CELLPACK

Electrical Products

Media Tensión

**Empalme en frío
CCMSV**

BRIDGING POWER



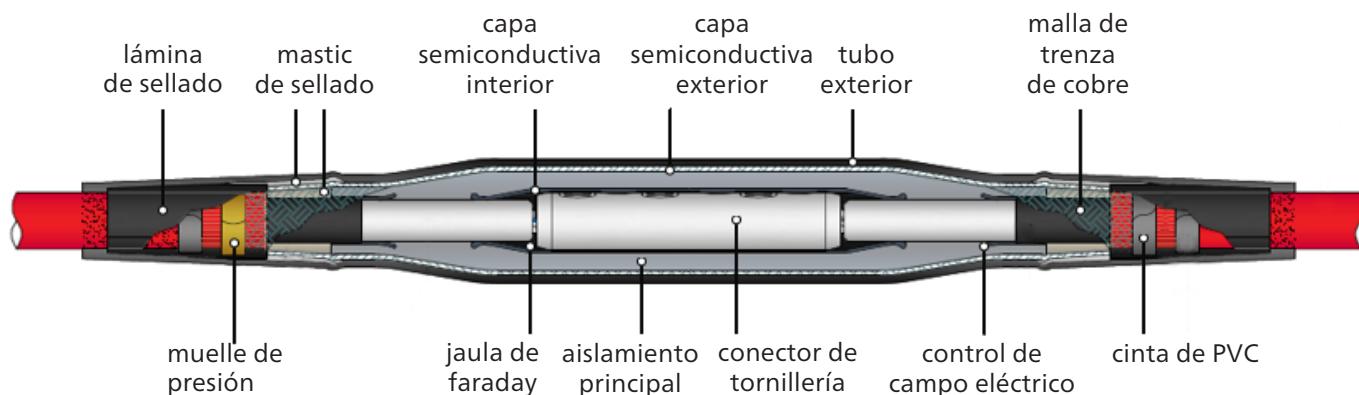
EMPALME EN FRÍO "ALL-IN-ONE" | CCMSV

Adicionalmente a los productos de la familia Hybrid termorretráctiles y deslizables en frío, BBC Cellpack Electrical Products ahora ofrece el empalme en frío "All-in-one". Con esta completa gama de productos para aplicaciones de Media Tensión, proporcionamos a nuestros clientes flexibilidad para elegir el producto que más se ajuste a su campo de aplicación.

Los Empalmes en Frío han sido fabricados utilizando goma de silicona líquida de alta elasticidad (LSR) que ofrece excelentes propiedades en flexibilidad y aislamiento. El uso de goma de silicona proporciona grandes ventajas como una presión radial constante sobre la superficie, alta resistencia al desgarro, buenas propiedades hidrofóbicas, químicamente inerte y propiedades retardantes de llama.

Los empalmes en frío han sido ensayados en laboratorios externos de acuerdo a las últimas normas CENELEC HD 629.1 S3:2019 que garantizan una conexión fiable del conector, un excelente control de estrés eléctrico y un aislamiento adecuado para garantizar la seguridad en operación y alta fiabilidad de la red.

Los empalmes son aptos para cables unipolares de aislamiento sintético con pantalla de hilos hasta 18/30(36) kV. Permiten la conexión de cables de diferentes secciones, distintos materiales del conductor, incluso distintos tipos de semiconductoras.



TENSIÓN

- $U_o/U(U_m)$ 6/10(12) kV – 18/30(36) kV

APLICACIÓN

- Interior
- Exterior
- Subterráneo y aéreo
- Agua

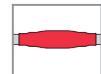
ENSAYOS

- CENELEC HD 629.1 S3

ALMACENAJE / CADUCIDAD

- 24 meses almacenado de +5°C a 40°C

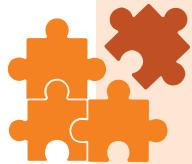




CARACTERÍSTICAS

VENTAJAS

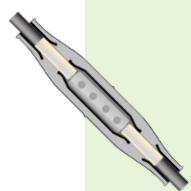
REDUCIDO NÚMERO DE COMPONENTES



- Componentes principales preinstalados de fábrica.

- Rápida instalación.
- Evita fallos en la instalación del empalme.
- No se necesita formación especial, instalación conveniente para el usuario.

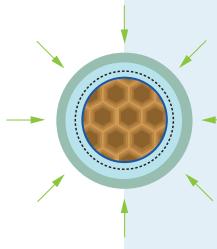
ELEMENTOS DE CONTROL DE ESTRÉS ELÉCTRICO INTEGRADOS



- Jaula de Faraday en el área del conector.
- Control de campo geométrico sobre los cortes de la capa semiconductor.

- Ahorra tiempo de instalación
 - > No se necesita llenar los vacíos en el área de conexión.
 - > No se necesita mástic de control de estrés eléctrico en los cortes de la semiconductor.

"PRESIÓN RADIAL" CONSTANTE Y PERMANENTE SOBRE EL CABLE

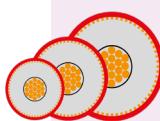


- A medida que el cable se expande o contrae debido a las distintas temperaturas, el producto se expandirá y contraerá, manteniendo la integridad del

interfaz y el excelente sellado antihumedad.

- Apto para aplicaciones sometidas a movimientos por balanceo (Eólicas).
- Se pueden evitar las cavidades con aire que podrían causar descargas parciales y fallos.

AMPLIO RANGO DE APLICACIÓN



- La goma de silicona de excelentes propiedades mecánicas y alta fuerza de expansión ofrece un amplio rango de aplicaciones.

- Reduce el inventario y los correspondientes costes de almacenaje para el cliente.

NO SE NECESITAN HERRAMIENTAS ESPECIALES PARA SU INSTALACIÓN



- No se necesitan quemadores de gas.
- Se eliminan los riesgos asociados al fuego

- Aptos para aplicaciones especiales (p.e., refinerías petrolíferas donde los quemadores no están permitidos)





CCMSV EMPALMES EN FRÍO – COMPACTO | RÁPIDO | FÁCIL

CONECTOR METÁLICO

El conector metálico ofrece un encaje perfecto en el empalme CCMSV. Estos conectores están fabricados en una aleación de aluminio estañado apto tanto para conductores de cobre como de aluminio y distintos diseños.

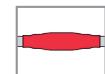
- El par torquimétrico pre-establecido permite una rotura limpia y suave de la cabeza fusible.
- Las ranuras internas y la disposición de los pernos, aseguran un contacto óptimo con el conductor.
- Los extremos biselados garantizan un fácil deslizamiento, sin daños del cuerpo de silicona.
- Ensayado de acuerdo a IEC 61238



CUERPO AISLANTE

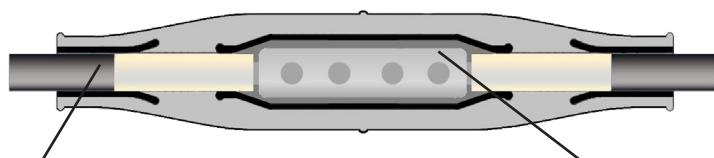
El cuerpo aislante está fabricado en goma de silicona de alto rendimiento y expandido en fábrica sobre un sistema de retención en espiral proporcionando la holgura diametral para un fácil posicionamiento sobre cables y conectores. Este cuerpo aislante de una sola pieza proporciona control de estrés, aislamiento y pantalla de aislamiento para reconstruir la estructura del cable. La goma de silicona con sus increíbles propiedades eléctricas y mecánicas ofrece:

- Alta rigidez dieléctrica
- Amplio rango de sección (gracias a la elasticidad de la silicona)
- Excelentes propiedades sellantes (hidrofóbicas)



CONTROL DEL ESTRÉS ELÉCTRICO

La forma especial del cuerpo del empalme aplica el principio de control geométrico del estrés, regulando el campo eléctrico en los extremos del cable (área de corte de la semiconductora). La capa semiconductora interna del cuerpo del empalme forma una jaula de Faraday en el área del conector que asegura el control del estrés y hace innecesario el uso de otros componentes.



Los conos de control de campo integrados se apoyan sobre la pantalla del cable no siendo necesario ningún mastic.

El conector queda encapsulado en la jaula de Faraday: no es necesario ningún control de estrés adicional ni alisado del perfil.



CONEXIÓN DE LA PANTALLA

La continuidad eléctrica del cable se consigue con una malla de cobre preinstalada sobre el cuerpo del empalme. aplicando los muelles de presión constante. La malla de cobre tiene una sección de 25 mm² y es compatible tanto con pantalla de hilos como de cinta.

- No es necesario realizar ninguna soldadura
- No es necesario el uso de herramientas para dar continuidad a la pantalla.

PROTECCIÓN EXTERIOR

La protección exterior, pre-expandida y pre-instalada sobre el cuerpo del empalme, está fabricada en goma de silicona de altas propiedades mecánicas y químicas. Los tubos exteriores junto con las cintas de mastic, ofrecen un excelente sellado y evitan la entrada de agua durante la operación.

- Repele el agua gracias a la alta hidrofobicidad.
- Químicamente inerte (resistente a agentes químicos, combustibles, aceites,etc.)
- Retardante de llama, en caso de llama, el humo es no-tóxico.
- Se comporta mejor que otros polímeros ante entornos agresivos (Anti UV, Anti Envejecimiento, etc.)





GAMA DE PRODUCTOS E INFORMACIÓN

CCMSV 24 KV: EMPALME EN FRÍO CON CONECTOR DE TORNILLERÍA FUSIBLE PARA 24KV Y CABLES UNIPOLARES DE PANTALLA DE HILOS

Código	Descripción	Apto para cables tipo	Ø mínimo-máximo sobre aislamiento mm	L mm	Sección de aplicación mm ²	
U₀/U (U_m) 12/20 (24) kV - 12.7/22 (24) kV					12 KV	24 kV
456087	CCMSV/24kV/35-95	XLPE /HEPR	17 - 24	650	95	35-95
456088	CCMSV/24kV/95-240	XLPE /HEPR	19 - 32	700	150-240	95-240
456089	CCMSV/24kV/120-300	XLPE /HEPR	24 - 36	750	240-300	120-300
456150	CCMSV/24kV/240RM-400	XLPE /HEPR	30-42	800	400	240RM-400
456151	CCMSV/24kV/300-630	XLPE /HEPR	30-42	850	400-630	300-630
consultar	CCMSV/24kV/630-800	XLPE /HEPR	35-54	850	630-800	630-800

CCMSV 36 KV: EMPALME EN FRÍO CON CONECTOR DE TORNILLERÍA FUSIBLE PARA 36KV Y CABLES UNIPOLARES DE PANTALLA DE HILOS

Código	Descripción	Apto para cables tipo	Ø mínimo-máximo sobre aislamiento mm	L mm	Sección de aplicación mm ²	
U₀/U (U_m) 18/30 (36) kV - 19/33 (36) kV					24 kV	36 kV
456153	CCMSV/36kV/25-95	XLPE / HEPR	21,4 - 32	700	50-95	25-95
456154	CCMSV/36kV/35-150	XLPE / HEPR	22,3 - 32	700	50-150	35-150
443213	CCMSV/36kV/95-240	XLPE / HEPR	26 - 36	750	150-240	95-240
456155	CCMSV/36kV/240-400	XLPE / HEPR	30 - 42	800	300-400	240-400
456156	CCMSV/36kV/300-630	XLPE / HEPR	35 -54	800	500-630	300-630
consultar	CCMSV/36kV/630-800	XLPE / HEPR	36 -54	850	630-800	630-800

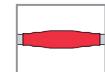
PARA OTROS TIPOS DE CABLE,
POR FAVOR PÓNGASE EN CONTACTO CON NOSOTROS



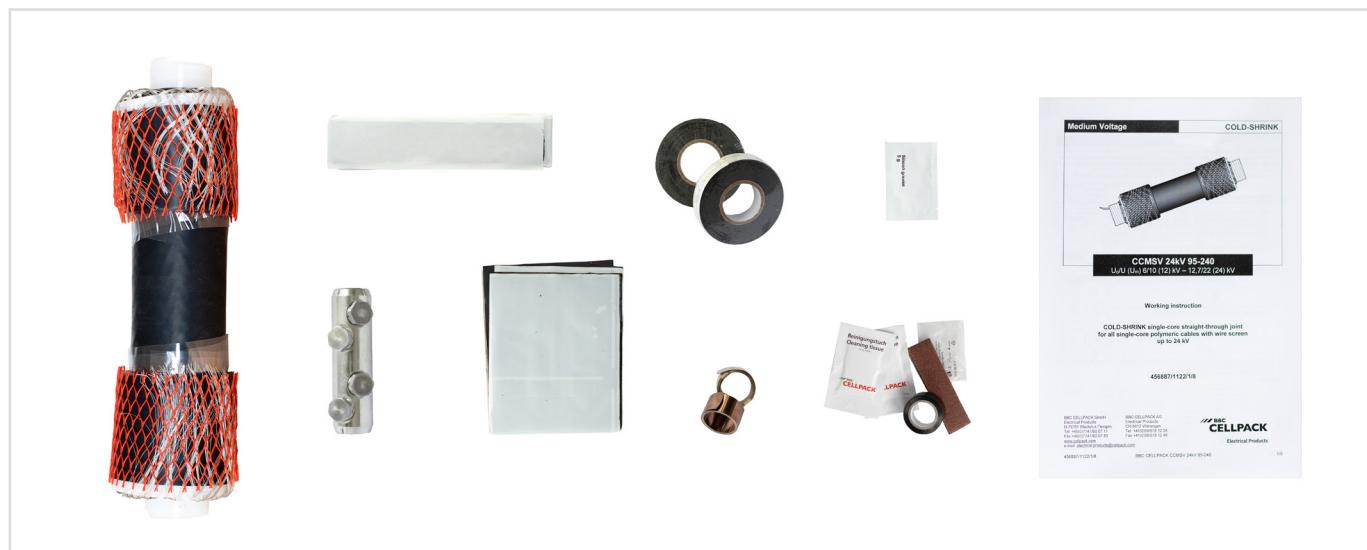
+34 938 466 376



epiberica@cellpack.com



EMPALME EN FRÍO "ALL-IN-ONE"



VIDEO DE MONTAJE



Para una aclaración visual, se ha hecho un vídeo de montaje muy detallado de un "empalme en frío CCMSV de 24 kV, 240 mm²" como fuente adicional de información para llevar a cabo la instalación en el exterior. Además de la preparación del cable, también se muestra la conexión e instalación del conector. El contenido del video es de apoyo visual, puede que no se corresponda exactamente con el artículo que haya seleccionado, en todo caso, siga siempre las instrucciones de montaje escritas.

Organización de ventas en España

CELLPACK

Uxío Ramos	Gerente	676 655 149	uxio.ramos@cellpack.com
Eduardo Toro	Madrid - Castilla León Castilla la Mancha	626 702 094	eduardo.toro@cellpack.com
Pedidos	Atención al Cliente	938 466 376	EPiberica@cellpack.com
Ofertas	Atención al Cliente	938 466 376	ofertas.iberica@cellpack.com

REPRESENTANTES

Manuel Gómez	Andalucía	650 398 156	m_gomezpalacios@hotmail.com
Ernesto Contero	Albacete-Alicante-Murcia	609 693 411	comercial@econtero.com
Manuel Zapater	Aragón-Navarra-Soria-La Rioja	630 375 665	mzapater@mzapater.es
Verónica López	Asturias-Cantabria	633 086 898	veronica@lcrepresentaciones.com
Xisco Giménez	Baleares	670 362 032	xisco.gimenez@represelec2005.es
Cristóbal Carrasco	Castellón-Valencia	609 718 146	cristobal@discarel.com
Francesc Vergés	Cataluña	649 464 817	fverges@rdverges.com
Juan Campos	Extremadura	609 447 709	jcguti@hotmail.com
Fernando Granero	Galicia	607 263 277	f.granero@fgranero.es
Santos Ruiz de Aguirre	País Vasco	661 769 975	serproin@rs2.es



 **CELLPACK**
Bridging Power

Behr Bircher Cellpack Ibérica, S.A.
Mas Pujol, 47 - Nave 4 - P. i. Sector V
08520 Les Franqueses del Vallès, Barcelona
• Spain
+34 93 846 63 76
epiberica@cellpack.com

BBC Cellpack GmbH
Carl-Zeiss-Straße 20
79761 Waldshut-Tiengen
• Germany
Phone: +49 7741 6007 0
datacenter@cellpack.com