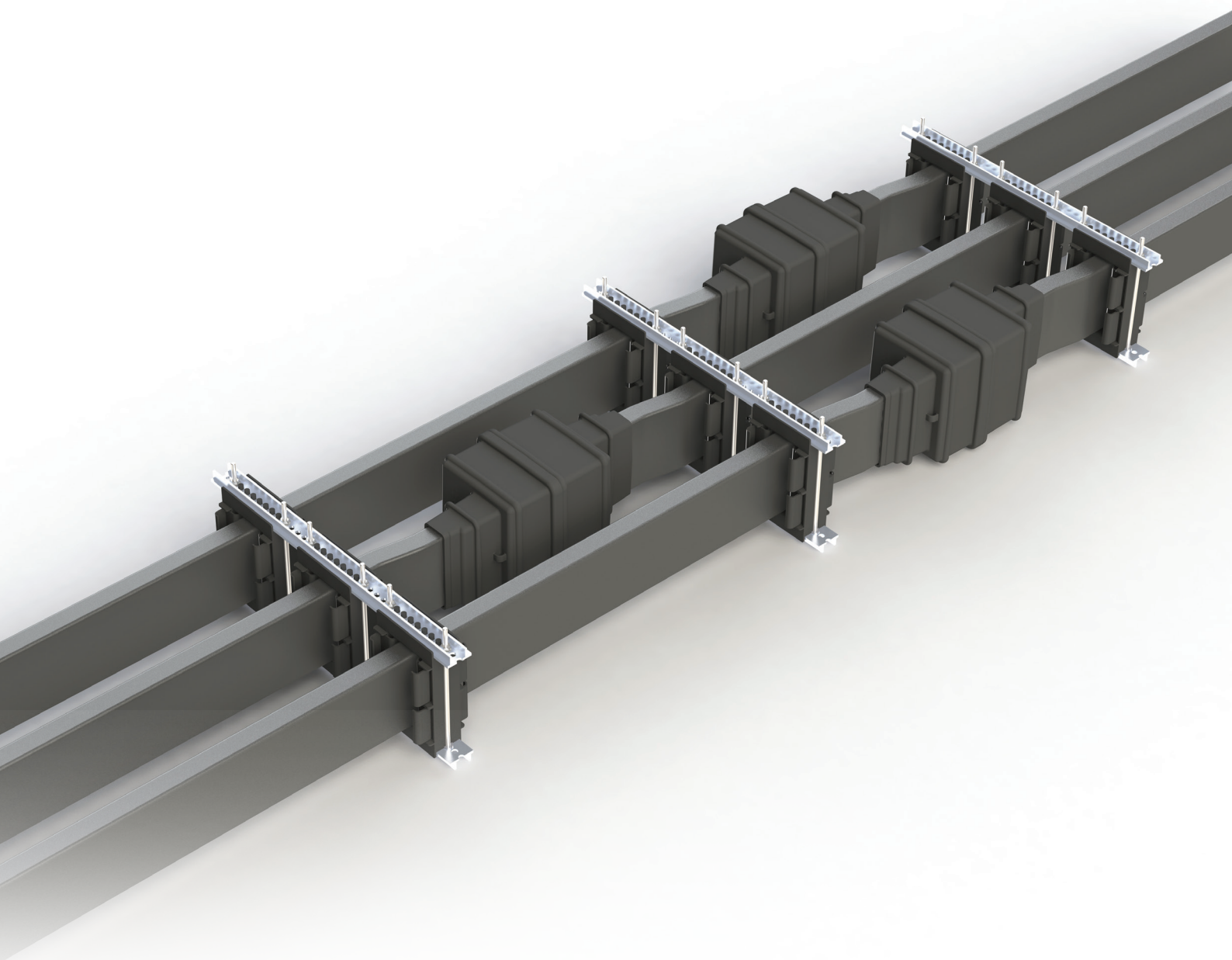
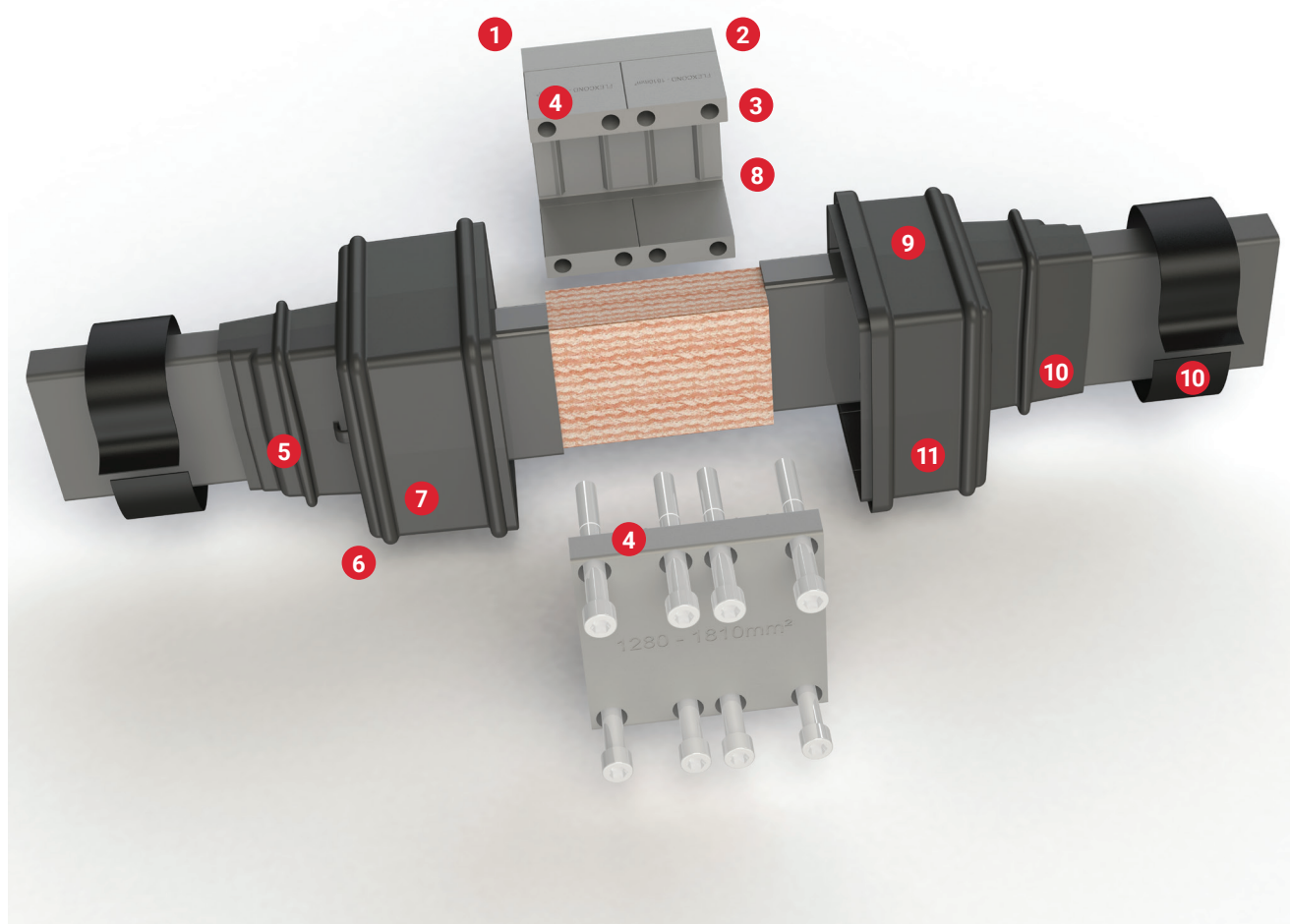


Sistema nVent ERIFLEX Flexbus

Bloques de empalme para ampliar la longitud de los conductores Flexbus



Descripción general de los bloques de empalme nVent ERIFLEX Flexbus



- 1** Bloques de empalme para ampliar la longitud de conexión por encima de los 25 metros en conductores Flexbus de 220, 360, 545, 640, 800 y 960 mm², o por encima de los 15 metros en conductores Flexbus de 1280 y 1810 mm²
- 2** Diseño compacto
- 3** Instalación rápida y sencilla en vertical u horizontal, en bordes o en superficies planas
- 4** Conector de aluminio (no magnético) recubierto de pintura electrostática para evitar la corrosión galvánica con trenzado de cobre. Tornillos de acero inoxidable no magnético
- 5** Fabricado con material de TPE suave.
- 6** Probado y certificado según las normas IEC 61 439-1 e IEC 60 364. Con el marcado CE y UKCA
- 7** Material de revestimiento tratado contra ataques de roedores y termitas
- 8** Diseño robusto para una mayor resistencia a los cortocircuitos
- 9** Material conforme a los requisitos de exposición a rayos UV
- 10** Cubierta aislada con grado de protección IP55 (polvo y agua) con cinta autofusionable
- 11** Funda aislante flexible fabricada con material de tecnología avanzada:
 - Aislamiento de clase II (aislamiento reforzado)
 - Resistencia a altas temperaturas de hasta 115 °C
 - Ignífugo, con baja emisión de humos y sin halógenos
 - Tensión: 1000 VAC/1500 VDC (IEC)

Características y ventajas

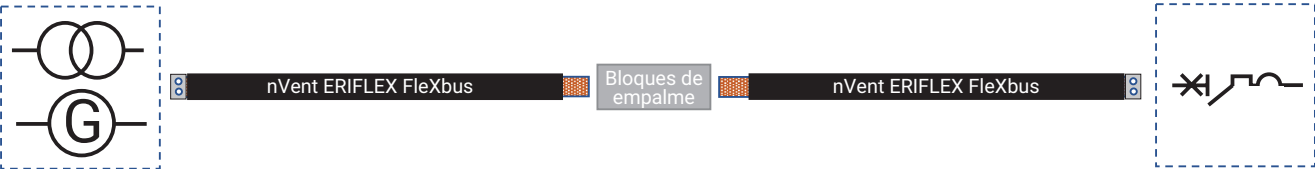
Los bloques de empalme Flexbus se utilizan principalmente para ampliar la longitud de los conductores Flexbus de 220, 360, 545, 640, 800 y 960 mm² por encima de los 25 metros, y de los conductores Flexbus de 1280 y 1810 mm² por encima de los 15 metros.



D = de 2 a 25 m para conductores Flexbus de 220, 360, 545, 640, 800 y 960 mm²

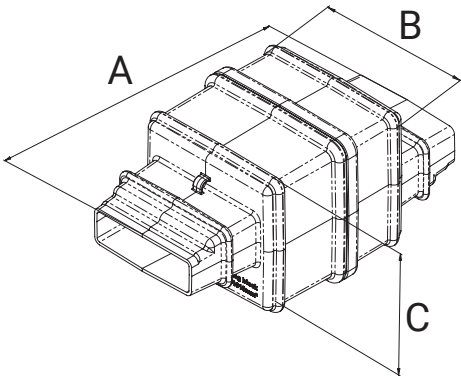
D = de 2 a 15 m para conductores Flexbus de 1280 y 1810 mm²

- Compatibilidad con conductores Flexbus con terminales listos para usar a ambos lados de la conexión de los dispositivos.
- Conductores más ligeros y cortos para facilitar la instalación.
- Posibilidad de adaptar la longitud de conexión directamente a nivel del bloque de empalme.



Referencias, dimensiones, peso y unidad de embalaje

Referencia	Número de pieza global	Descripción	A mm	B mm	C mm	Unidad de embalaje	Peso kg
508163	FLEXSB220-360	Bloque de empalme Flexbus para conductores de 220 y 360 mm ²	264	111	120	1 ud.	2,1
508164	FLEXSB545-640	Bloque de empalme Flexbus para conductores de 545 y 640 mm ²	228	111	133	1 ud.	2,3
508165	FLEXSB800-960	Bloque de empalme Flexbus para conductores de 800 y 960 mm ²	322	169	150	1 ud.	5,7
508166	FLEXSB1280	Bloque de empalme Flexbus para conductores de 1280 mm ²	322	169	150	1 ud.	5,9
508167	FLEXSB1810	Bloque de empalme Flexbus para conductores de 1810 mm ²	322	169	150	1 ud.	6,2



Corriente/capacidad máxima de corriente de los bloques de empalme

Referencia de los bloques de empalme	Referencia global de los bloques de empalme	Conectado con conductores Flexbus Sección transversal mm²	Corriente máxima**									
			Coeficiente y capacidad máxima de corriente/corriente									
			Temperatura ambiente de 60 °C	Temperatura ambiente de 50 °C	Temperatura ambiente de 45 °C	Temperatura ambiente de 40 °C	Temperatura ambiente de 35 °C	Temperatura ambiente de 30 °C	Temperatura ambiente de 25 °C	Temperatura ambiente de 20 °C		
508163	FLEXSB220-360	220	473 A	546 A	579 A	606 A	639 A	666 A	693 A	719 A		
		360	640 A	739 A	784 A	820 A	865 A	901 A	937 A	973 A		
508164	FLEXSB545-640	545	800 A	924 A	980 A	1026 A	1082 A	1127 A	1172 A	1217 A		
		640	875 A	1011 A	1073 A	1122 A	1184 A	1233 A	1282 A	1332 A		
508165	FLEXSB800-960	800	1088 A	1257 A	1333 A	1395 A	1471 A	1533 A	1594 A	1656 A		
		960	1250 A	1444 A	1532 A	1603 A	1691 A	1761 A	1831 A	1902 A		
508166	FLEXSB1280	1280	1409 A	1627 A	1726 A	1805 A	1905 A	1984 A	2063 A	2143 A		
508167	FLEXSB1810	1810	1673 A	1932 A	2050 A	2144 A	2262 A	2356 A	2450 A	2544 A		

** El factor de corrección para temperaturas ambiente distintas de 30 °C debe aplicarse a las capacidades de transporte de corriente de los bloques de empalme en el aire (tabla B.52.14 de la norma IEC 60364-5-52).

** Estos valores de corriente y factor de reducción son válidos para conductores y bloques de empalme con un montaje vertical u horizontal, en borde o en superficies planas.

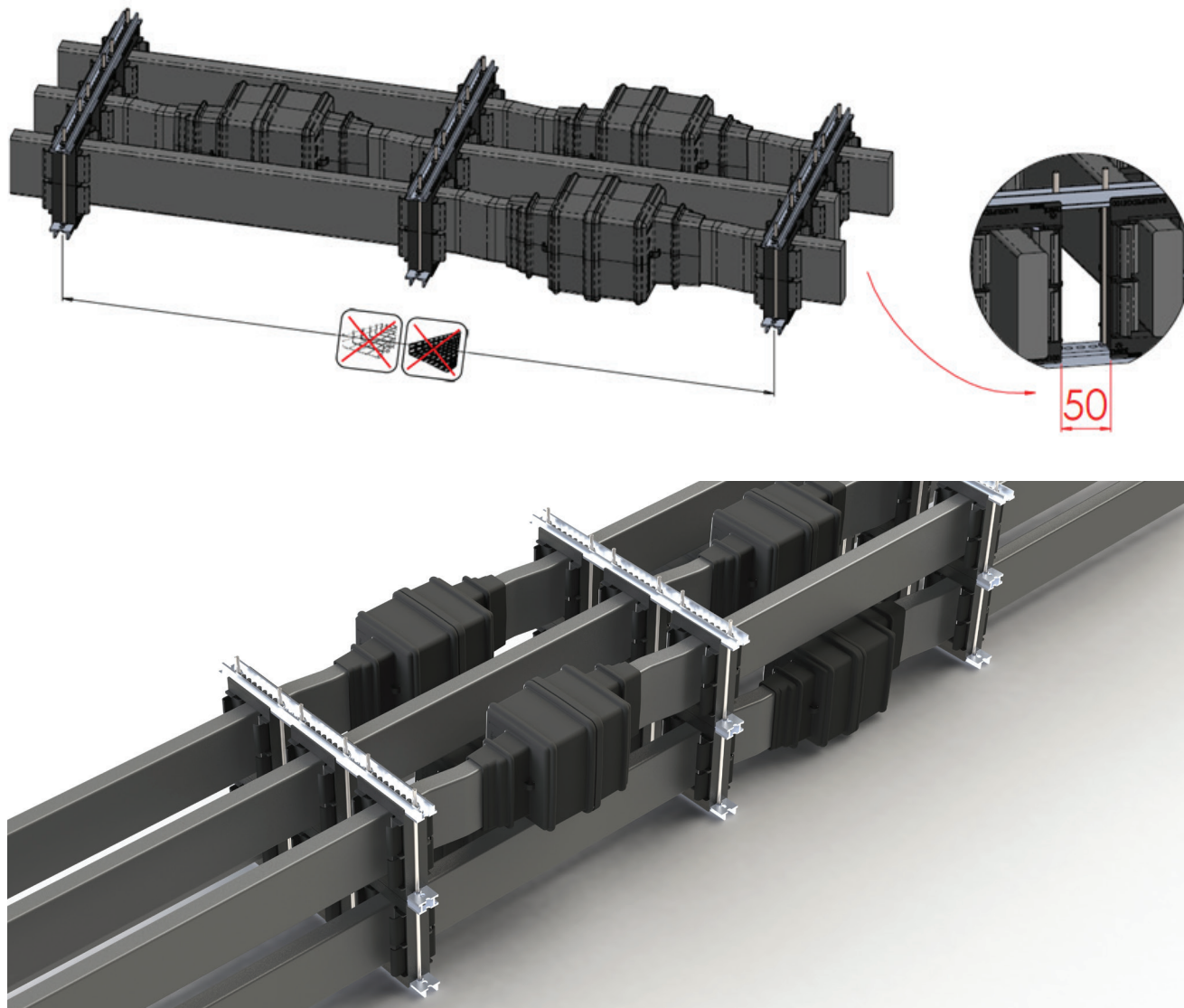
** Frecuencia: CC/50 Hz/60 Hz.

Configuraciones y dimensiones de la instalación

Bloque de empalme para conductores Flexbus de 220 a 640 mm²		Bloque de empalme para conductores Flexbus de 800 a 1810 mm²	
Horizontal/En superficie plana	Vertical/En borde	Horizontal/En superficie plana	Vertical/En borde
220-360² : 120 545-640² : 133 107.5 111 137.5	133 137.5 111.5 111	168.5 187.5 150 113.5 150	150 168.5 163.5 150

Refrigeración y separación entre conductores

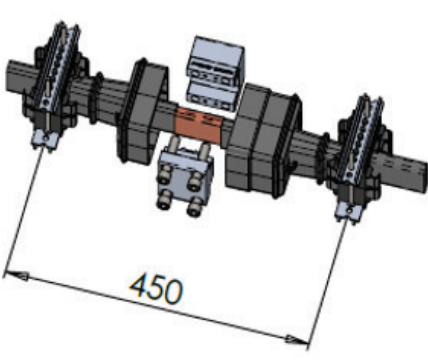
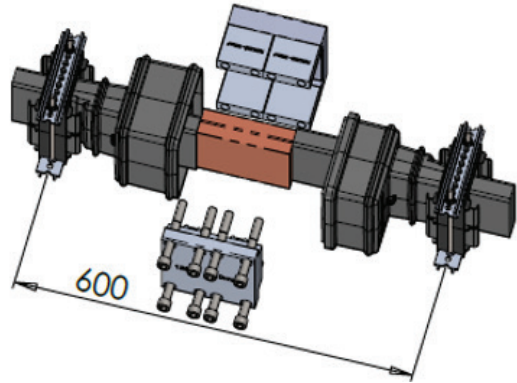
Los conductores y bloques de empalme Flexbus se han diseñado y probado para ofrecer compatibilidad con nuestros soportes Flexbus. Estos soportes garantizan una distancia adecuada de 50 mm entre los conductores y los bloques de empalme para lograr una refrigeración por aire eficaz. No se debe instalar ninguna bandeja de cables ni ninguna otra estructura debajo del bloque de empalme.



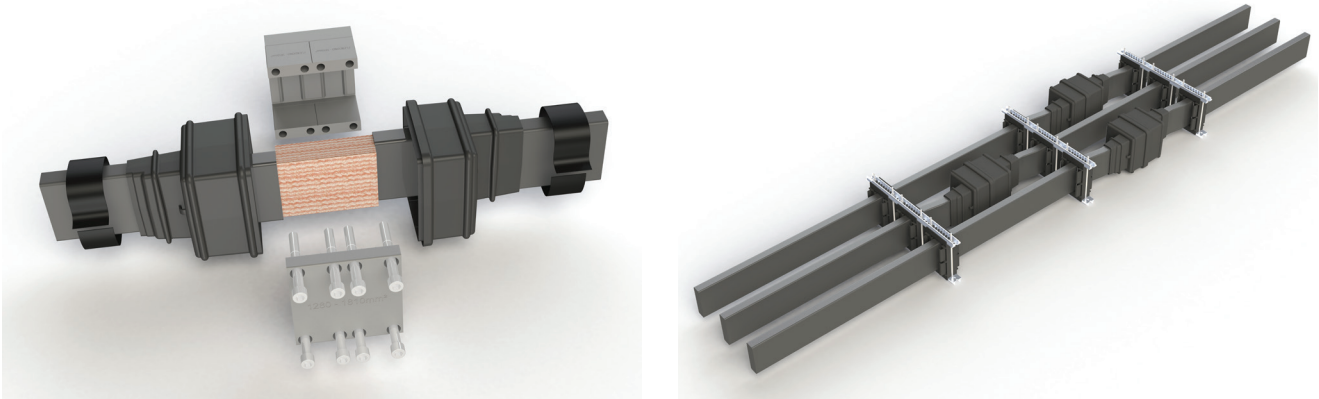
Cortocircuito: fijación y sujeción

Las **fuerzas electromagnéticas (lpk)** son inducidas en los conductores y bloques de empalme por las corrientes que circulan a través de ellos. Cuando los conductores paralelos son más largos que la distancia entre ellos, la fuerza se distribuye uniformemente a lo largo de los conductores y los bloques de empalme. La fuerza es atractiva cuando las corrientes en los dos conductores fluyen en la misma dirección, lo que produce un efecto mecánico de "atracción". Por el contrario, cuando las corrientes fluyen en direcciones opuestas, las fuerzas son repulsivas, lo que resulta en un efecto mecánico de "repulsión".

La siguiente tabla indica la resistencia máxima al cortocircuito de los bloques de empalme, con una distancia recomendada entre soportes de 450 mm para conductores de 220, 360, 545 y 640 mm², y de 600 mm para conductores de 800, 960, 1280 y 1810 mm².

Bloque de empalme para conductores Flexbus de 220 a 640 mm²				Bloque de empalme para conductores Flexbus de 800 a 1810 mm²		
						
	Disposición del conductor	lcc máx. (rms)*	lcc máx. (lpk)*		lcc máx. (rms)*	lcc máx. (lpk)*
1 conductor por fase	–	48,5 kA	101,8 kA	–	45,8 kA	96,2 kA
2 conductores por fase	Respetado/ Simétrico	92,7 kA	203,9 kA	Respetado/ Simétrico	87,5 kA	192,5 kA
	No respetado/ No simétrico	69,5 kA	152,9 kA	No respetado/ No simétrico	64,3 kA	141,4 kA
3 conductores por fase	Respetado/ Simétrico	127,5 kA	280,5 kA	Respetado/ Simétrico	118,2 kA	260,0 kA

* Posibilidad de mejorar la resistencia al cortocircuito aumentando la distancia entre fases. Póngase en contacto con nuestro representante técnico si es necesario.



Cortocircuito: Resistencia térmica del aislamiento

Se produce un **fenómeno térmico (Icw)** debido a la corriente máxima que fluye a través de las partes conductoras. El aumento de temperatura del conductor y del bloque de empalme está relacionado con la resistencia del material conductor, la sección transversal, la corriente máxima y la duración. Si no se selecciona correctamente, este fenómeno puede dañar el bloque de empalme o el aislamiento del conductor. Las características del bloque de empalme o conductor se cuantifican mediante una corriente máxima admisible (Icw).

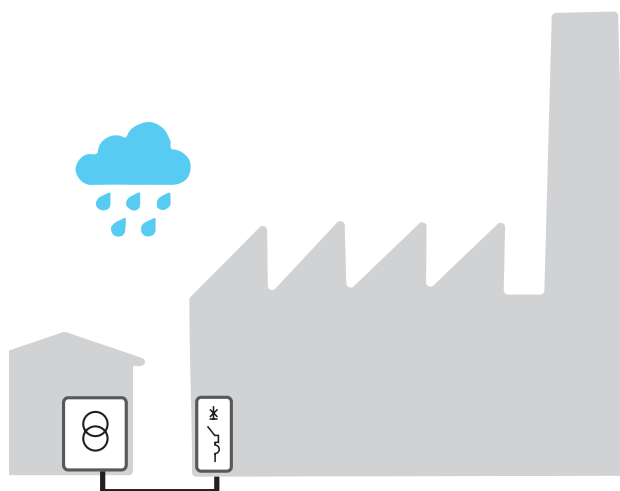
Bloque de empalme conectado con conductor Flexbus tipo	Sección transversal mm²	Resistencia térmica a cortocircuitos (Icw)			
		kA 0,2 segundos	kA 0,5 segundos	kA 0,8 segundos	kA 1 segundos
FLEXCOND220	1 x 220 mm² I	32,5	20,5	16,2	14,5
FLEXCOND360	1 x 360 mm² I	45,9	29,0	22,9	20,5
FLEXCOND545	1 x 545 mm² I	69,5	43,9	34,7	31,1
FLEXCOND640	1 x 640 mm² I	81,6	51,6	40,8	36,5
FLEXCOND800	1 x 800 mm² I	102,0	64,5	51,0	45,6
FLEXCOND960	1 x 960 mm² I	122,4	77,4	61,2	54,7
FLEXCOND1280	1 x 1280 mm² I	163,1	103,2	81,6	73,0
FLEXCOND1810	1 x 1810 mm² I	230,7	145,9	115,3	103,2
FLEXCOND220 x 2	2 x 220 mm² II	56,1	35,5	28,0	25,1
FLEXCOND360 x 2	2 x 360 mm² II	91,8	58,0	45,9	41,0
FLEXCOND545 x 2	2 x 545 mm² II	138,9	87,9	69,5	62,1
FLEXCOND640 x 2	2 x 640 mm² II	163,1	103,2	81,6	73,0
FLEXCOND800 x 2	2 x 800 mm² II	203,9	129,0	102,0	91,2
FLEXCOND960 x 2	2 x 960 mm² II	244,7	154,8	122,4	109,4
FLEXCOND1280 x 2	2 x 1280 mm² II	326,3	206,4	163,1	145,9
FLEXCOND1810 x 2	2 x 1810 mm² II	461,4	291,8	230,7	206,3
FLEXCOND800 x 3	3 x 800 mm² III	305,9	193,5	152,9	136,8
FLEXCOND960 x 3	3 x 960 mm² III	367,1	232,2	183,5	164,2
FLEXCOND1280 x 3	3 x 1280 mm² III	489,4	309,5	244,7	218,9
FLEXCOND1810 x 3	3 x 1810 mm² III	692,1	437,7	346,0	309,5

Resistencia al agua y al polvo

El bloque de empalme se ha probado de acuerdo con la norma IEC 60529 (código IP o Ingress Protection) y ha obtenido una **clasificación IP55**:

- Esto significa que ofrece **protección contra partículas sólidas** y el polvo (la entrada de polvo no se evita por completo, pero no debe introducirse en cantidad suficiente para interferir con el funcionamiento seguro del equipo).
- También proporciona **protección frente a la entrada de líquidos** en forma de chorros de agua (el agua proyectada por una boquilla [6,3 mm] contra el armario desde cualquier dirección no tendrá efectos nocivos).

Sin embargo, el bloque de empalme Flexbus no está diseñado para utilizarse sumergido en agua de forma permanente o temporal.

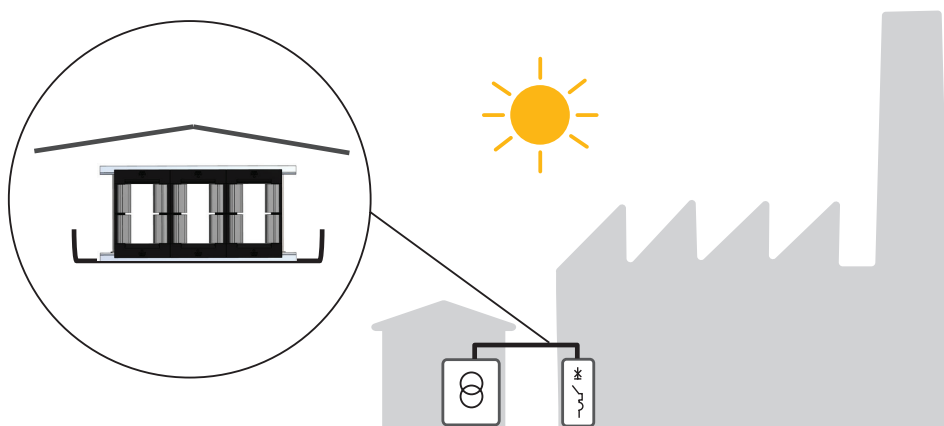


Resistencia a los rayos UV

El material avanzado del bloque de empalme Flexbus se ha probado de acuerdo con el nivel de radiación UV AN3 para una exposición a rayos UV alta (IEC 60364-5-52 – Instalaciones eléctricas de baja tensión, capítulo 522.11: radiación solar [AN]). Los resultados muestran que el **material es apto para la exposición a la radiación UV**, y que sus propiedades mecánicas (tensión de rotura y elongación a la rotura) que mantienen un buen rendimiento después de 1000 horas de exposición.

A pesar de los resultados positivos de la prueba, se recomienda proteger el bloque de empalme Flexbus de la exposición a los rayos UV mediante una cubierta protectora que no toque el bloque de empalme y permita una refrigeración normal.

Este enfoque es más económico que aplicar el factor de reducción adicional de 0,85 x según la norma IEC 60287-1-1 (Cables eléctricos – Cálculo de la intensidad nominal – Parte 1-1: Ecuaciones de intensidad nominal (factor de carga del 100 %) y cálculo de pérdidas – General – Capítulo 1.4.4: Cables expuestos directamente a la radiación solar).



Protección contra roedores y termitas



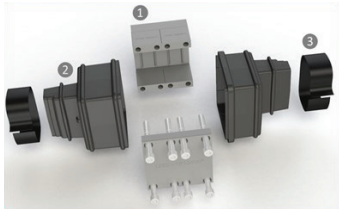
Se incorpora un aditivo/masterbatch en la cubierta aislada del bloque de empalme Flexbus durante la inyección para garantizar una eficacia duradera mediante la liberación controlada de ingredientes activos.

Nuestro aditivo/masterbatch:

- No es tóxico ni peligroso, no daña el medioambiente y no genera mucho olor.
- Cumple con las normativas REACH y RoHS
- Probado conforme GB/T 34016-2017 (generalidad de cables a prueba de termitas y ratas) por el Centro Nacional de China para la Supervisión de la Calidad y Prueba de Hilos y Cables Eléctricos.

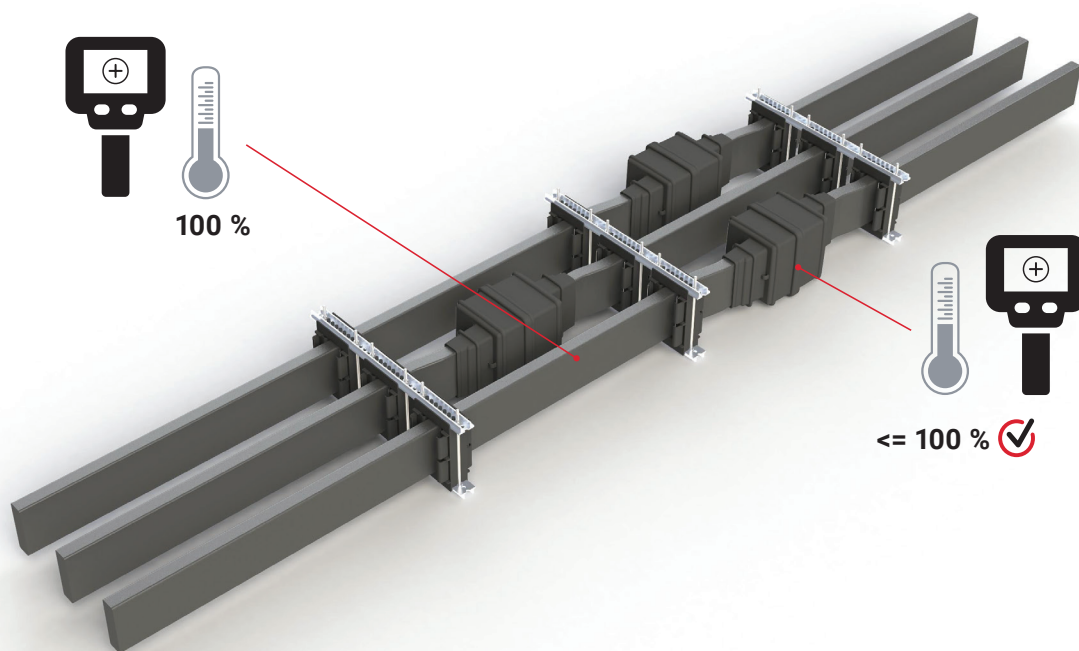


Especificaciones técnicas

Bloques de empalme Flexbus Advanced		
1 Pieza conductora: conector de aluminio	Material:	Aluminio recubierto de pintura electrostática 6061-T6
	Tornillos:	Acero inoxidable no magnético
2 Cubierta aislada	Material:	Elastómero termoplástico (TPE)
	Clase:	Clase II (IEC 61 439-1, capítulo 8.6.4 y tabla 4; e IEC 60364-4-41, capítulo 410.3.3 y 412)
	Clase de protección IP	IP55 con cinta autofusionable
	Rigidez dieléctrica:	20 kV/mm
	Grado de inflamabilidad:	UL® 94V-0 IEC® 60695-2-12 (prueba del hilo incandescente de 960 °C)
	Clasificación sin halógenos:	UL® 2885 IEC® 60754-1 IEC® 62821-2
	Baja emisión de humos:	UL® 2885 IEC® 61034-2 ISO 5659-2
	Elongación de aislamiento típica:	>500 %
	Grosor de aislamiento típico:	3 mm
	Tensión nominal:	IEC: 1000 VAC; 1500 VDC
	Temperatura de funcionamiento:	-50 a 115 °C (-58 a 239 °F)
	Temperatura mínima de instalación	+5 °C (41 °F)
	Clasificación de UV	UL 2556 y UL 854 IEC 60364-2-52, capítulo 522.11: Nivel AN3 ISO 4892-2
	A prueba de roedores y termitas	Probado conforme GB/T 34016-2017 y DIN EN 117
3 Cinta autofusionable	Material:	Caucho de etileno-propileno (EPR)
	Rigidez dieléctrica:	20 kV/mm
	Grosor de aislamiento típico:	1,65 mm
Certificaciones y cumplimiento	Cumple los requisitos de:	IEC® 60695-2-12 (prueba del hilo incandescente de 960 °C) IEC® 61439.1 Clase II: IEC® 61439.1 y IEC 60364 CE RoHS EN 45545: Clasificación HL3
Uso de la instalación	Internacional:	IEC 60364
	Europa:	HD384
	Nacional:	AS 3008 ÔNORM RGIE – AREI NBR 5410 CSN NFC 15-100 DIN VDE 0100 CEI 64-8 NEN 1010 NP (2002) REBT SS 436 40 00 NIBT-NIN BS 7671

Mantenimiento

El bloque de empalme nVent ERIFLEX Flexbus no requiere mantenimiento. Sin embargo, en muchos países, todas las instalaciones de edificios industriales y comerciales, así como las instalaciones de edificios utilizados para actos públicos, deben ser sometidas periódicamente a pruebas por parte de organismos autorizados. Si es necesario, se recomienda utilizar una cámara térmica para comprobar la temperatura del bloque de empalme. Si se instala correctamente, de acuerdo con las instrucciones de instalación, la temperatura del bloque de empalme bajo carga será igual o inferior a la de los conductores Flexbus conectados. Si la temperatura del bloque de empalme es superior a la de los conductores conectados, se debe retirar la cubierta de protección aislante y comprobar el correcto montaje y el par de apriete aplicado al bloque de terminales.



Más información técnica



Más información técnica

Todos los demás datos técnicos son coherentes en toda la gama de conductores Flexbus.

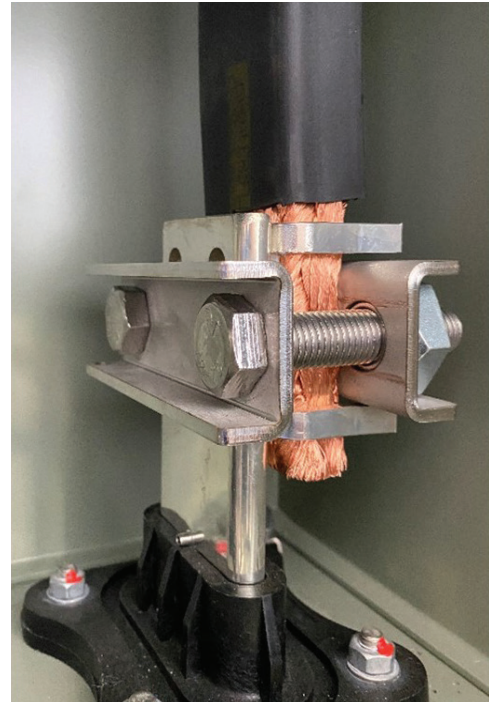
Descargue nuestro completo catálogo y la guía técnica de nVent ERIFLEX Flexbus:

✓ [Inglés](#)
✓ [Francés](#)

✓ [Alemán](#)
✓ [Italiano](#)

✓ [Español](#)
✓ [Neerlandés](#)







Nuestra poderosa cartera de marcas:

CADDY

ERICO

HOFFMAN

ILSCO

RAYCHEM

SCHROFF