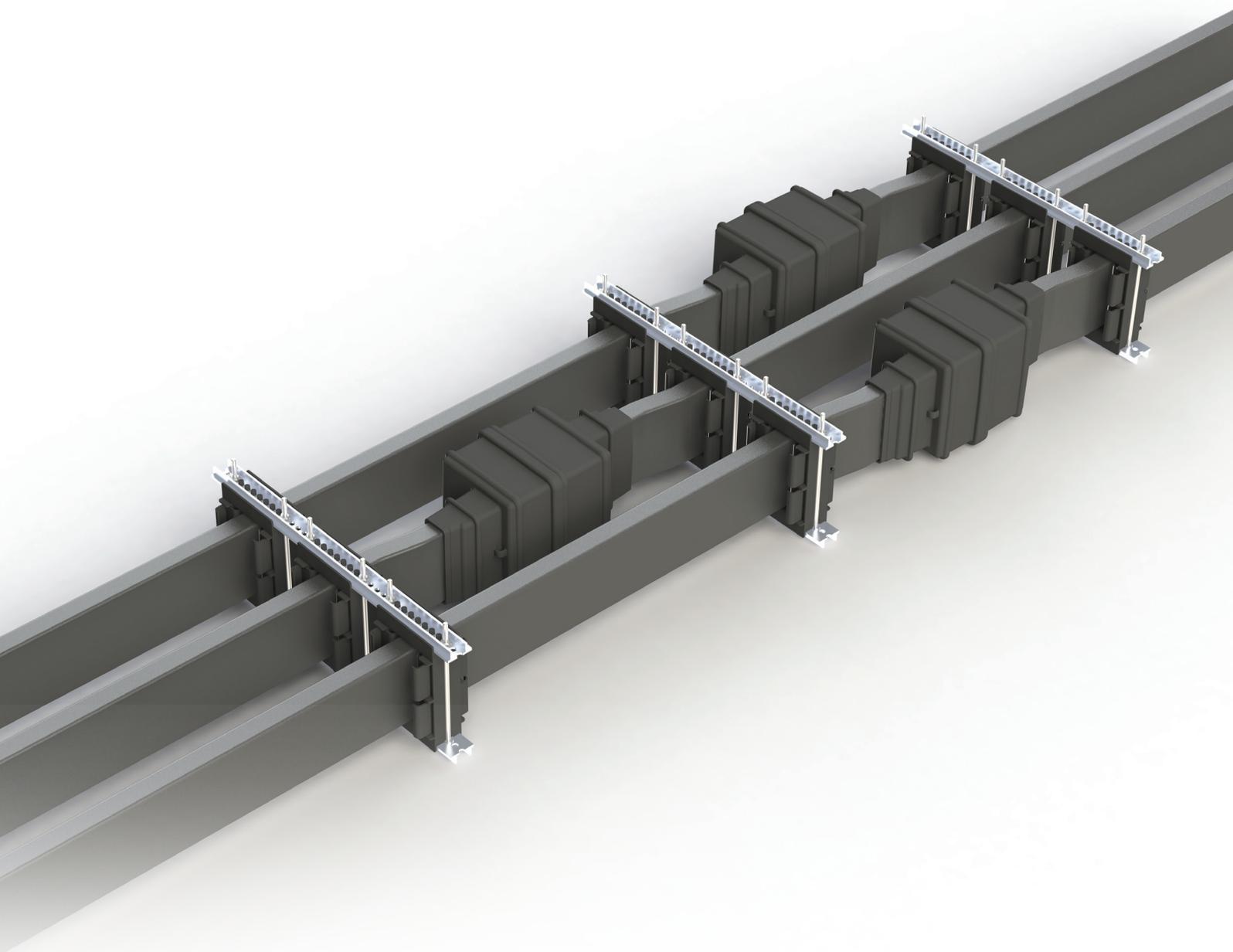
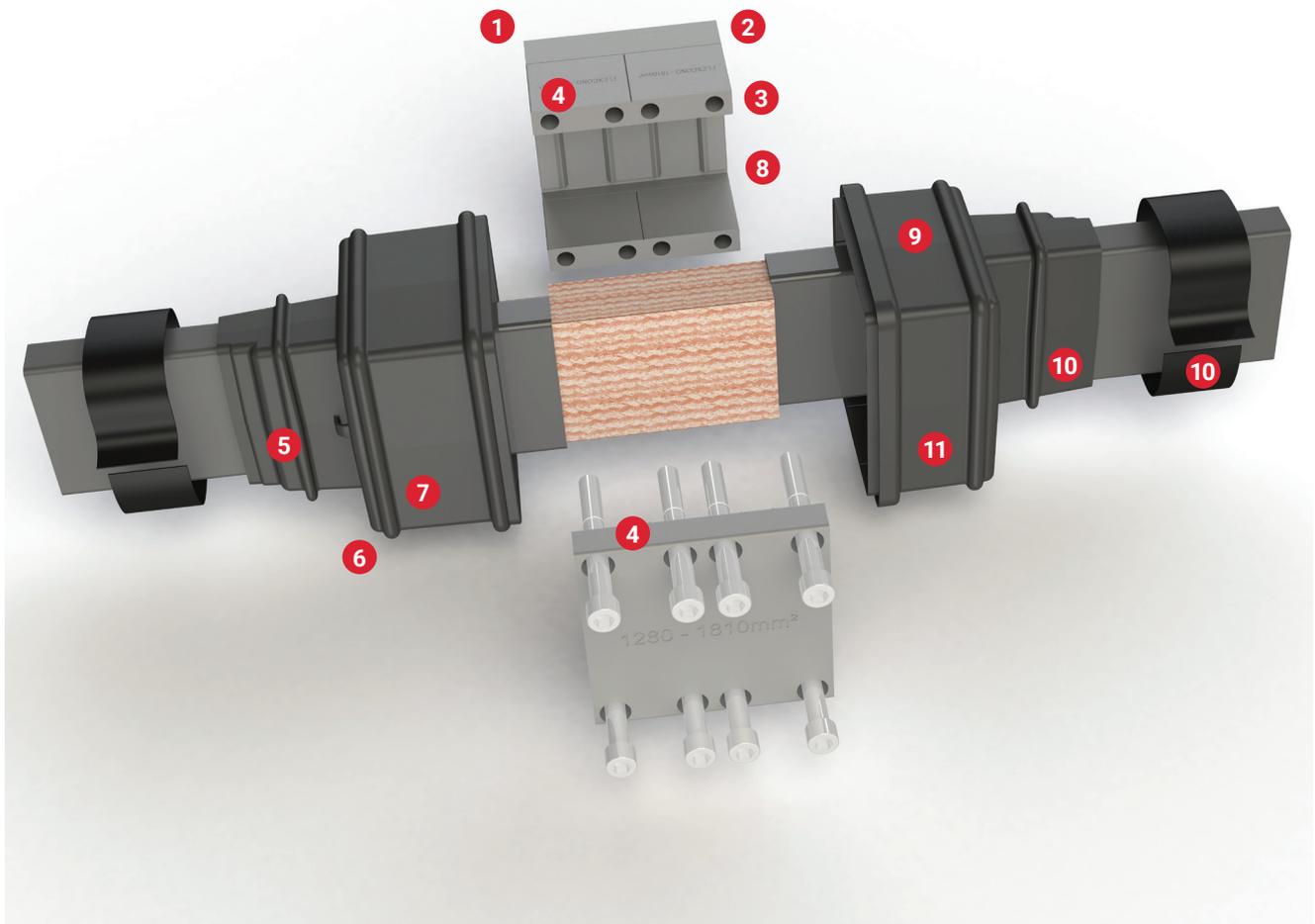


Sistema nVent ERIFLEX Flexbus

Blocchi di giunzione per conduttori Flexbus



Panoramica dei blocchi di giunzione nVent ERIFLEX FleXbus



- 1** Blocchi di giunzione per estendere la lunghezza del collegamento oltre i 25 metri per conduttori FleXbus da 220, 360, 545, 640, 800 e 960 mm² ed oltre i 15 metri per conduttori FleXbus da 1280 e 1810 mm²
- 2** Design compatto
- 3** Installazione rapida e semplice in posizione verticale, orizzontale, in piano o di costa
- 4** Connettore in alluminio verniciato a polvere (non magnetico) per prevenire la corrosione galvanica con la treccia del conduttore in rame. Viti in acciaio inossidabile non magnetico
- 5** In materiale morbido in TPE.
- 6** Testato e certificato secondo gli standard IEC 61 439-1 e IEC 60 364. Marchio CE e UKCA
- 7** Materiale di copertura trattato contro gli attacchi di roditori e termiti
- 8** Design forte e robusto per un'elevata resistenza ai cortocircuiti
- 9** Materiale conforme ai requisiti di esposizione ai raggi UV
- 10** Copertura isolata IP55 (antipolvere e impermeabile) con nastro autoamalgamante
- 11** Copertura isolata flessibile realizzata con materiale tecnologicamente avanzato:
 - Isolamento in Classe II (isolamento rinforzato)
 - Resistenza ad alte temperature fino a 115 °C
 - Ignifugo, a bassa emissione di fumo, senza alogeni
 - Tensione: 1000 VAC/1500 VDC (IEC)

Caratteristiche e vantaggi

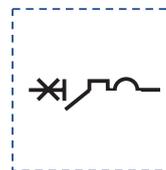
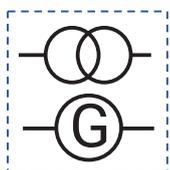
I blocchi di giunzione Flexbus sono utilizzati principalmente per estendere i conduttori Flexbus da 220, 360, 545, 640, 800 e 960 mm² a una lunghezza superiore ai 25 metri e i conduttori Flexbus da 1280 e 1810 mm² a una lunghezza superiore ai 15 metri.



D = da 2 m a 25 m per conduttori Flexbus da 220, 360, 545, 640, 800 e 960 mm²

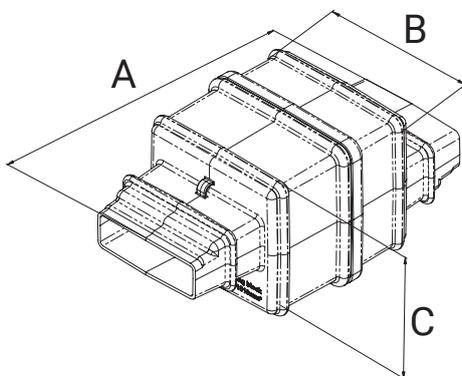
D = da 2 m a 15 m per conduttori Flexbus da 1280 e 1810 mm²

- Consente conduttori Flexbus con terminali massivati pronti all'uso su entrambi i lati del collegamento dei dispositivi.
- Conduttori più leggeri e corti per una maggiore facilità di installazione.
- Consente di adattare la lunghezza del collegamento direttamente al livello del blocco di giunzione.



Codici articolo, dimensioni, peso e unità di imballaggio

Codice articolo	Codice articolo globale	Descrizione	A mm	B mm	C mm	Unità di imballaggio	Peso Kg
508163	FLEXSB220-360	Blocco di giunzione Flexbus per conduttore da 220 e 360 mm ²	264	111	120	1 pz	2,1
508164	FLEXSB545-640	Blocco di giunzione Flexbus per conduttore da 545 e 640 mm ²	228	111	133	1 pz	2,3
508165	FLEXSB800-960	Blocco di giunzione Flexbus per conduttore da 800 e 960 mm ²	322	169	150	1 pz	5,7
508166	FLEXSB1280	Blocco di giunzione Flexbus per conduttore da 1280 mm ²	322	169	150	1 pz	5,9
508167	FLEXSB1810	Blocco di giunzione Flexbus per conduttore da 1810 mm ²	322	169	150	1 pz	6,2



Portata di corrente dei blocchi di giunzione

Codice articolo dei blocchi di giunzione	Codice articolo globale dei blocchi di giunzione	Collegato con conduttori Flexbus sezione trasversale mm ²	Valori nominali di corrente massima**															
			Coefficiente e portata di corrente															
			60 °C ambiente	50 °C ambiente	45 °C ambiente	40 °C ambiente	35 °C ambiente	30 °C ambiente	25 °C ambiente	20 °C ambiente								
508163	FLEXSB220-360	220	0,71	473 A	0,82	546 A	0,87	579 A	0,91	606 A	0,96	639 A	1	666 A	1,04	693 A	1,08	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

** Il fattore di correzione per temperature ambiente diverse da 30 °C deve essere applicato alla capacità portante della corrente dei blocchi di giunzione in aria (dalla tabella B.52.14 della norma IEC 60364-5-52).

** Questi fattori di corrente e declassamento sono validi per i conduttori e i blocchi di giunzione in posizione in piano o di costa, con montaggio verticale o orizzontale.

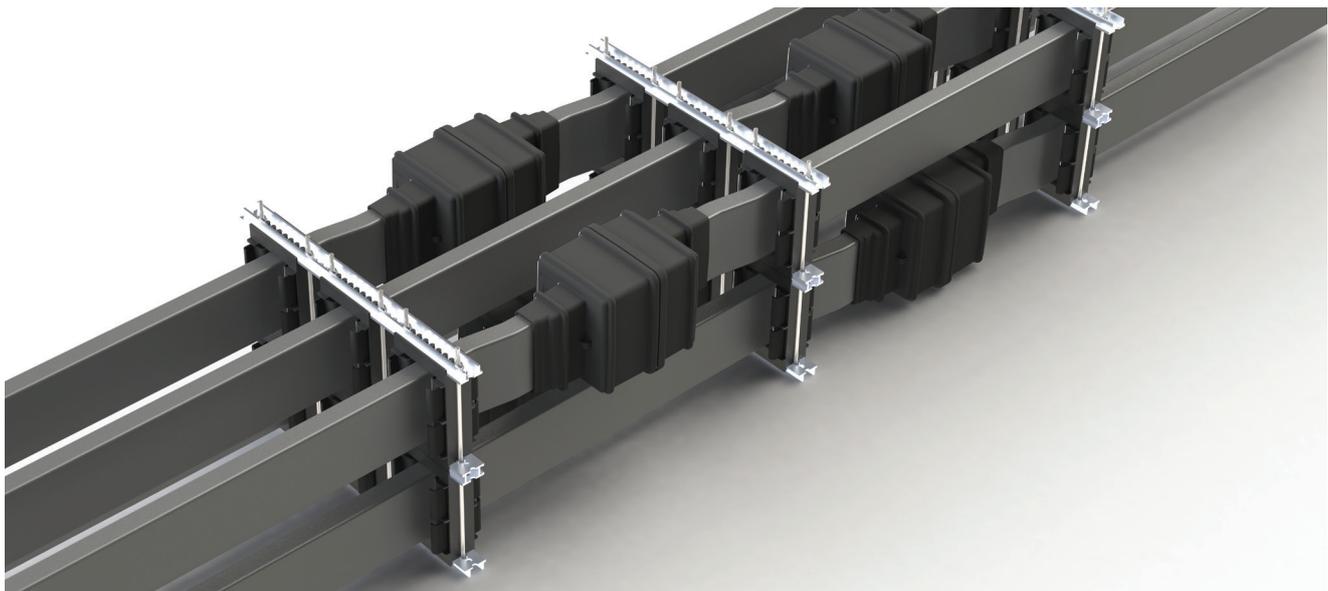
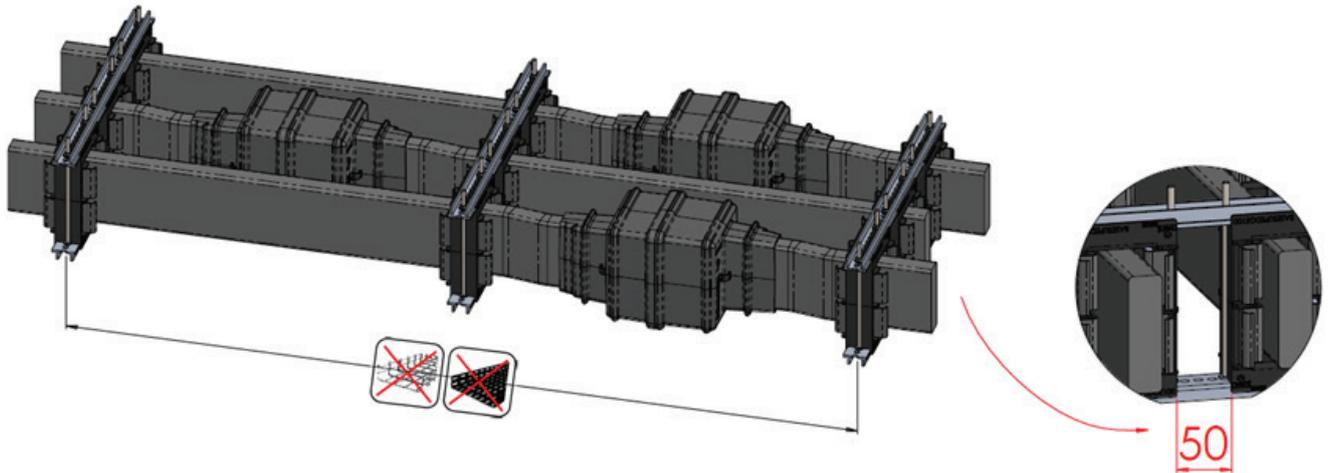
** Alla frequenza: DC/50 Hz/60 Hz.

Configurazioni e dimensioni dell'installazione

Blocco di giunzione per conduttori Flexbus da 220 a 640 mm ²		Blocco di giunzione per conduttori Flexbus da 800 a 1810 mm ²	
Orizzontale/in piano	Verticale/di costa	Orizzontale/in piano	Verticale/di costa
<p>220-360²: 120 545-640²: 133</p>			

Raffreddamento e spaziatura tra conduttori

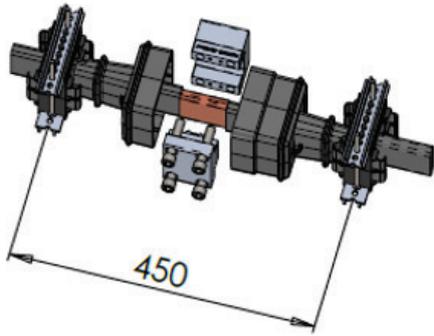
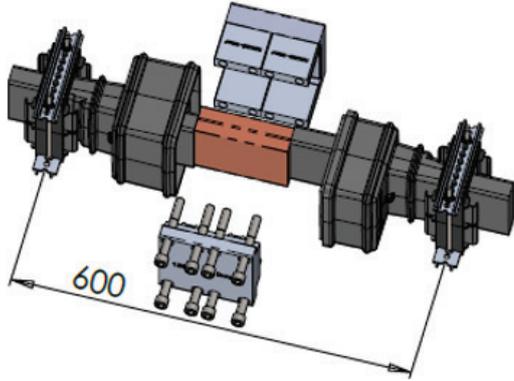
I conduttori e i blocchi di giunzione Flexbus sono stati progettati e testati per essere sostenuti dai nostri supporti Flexbus. Questi supporti garantiscono una distanza corretta di 50 mm tra i conduttori e i blocchi di giunzione per un efficace raffreddamento ad aria. Non installare passerelle portacavi o altre strutture sotto il blocco di giunzione.



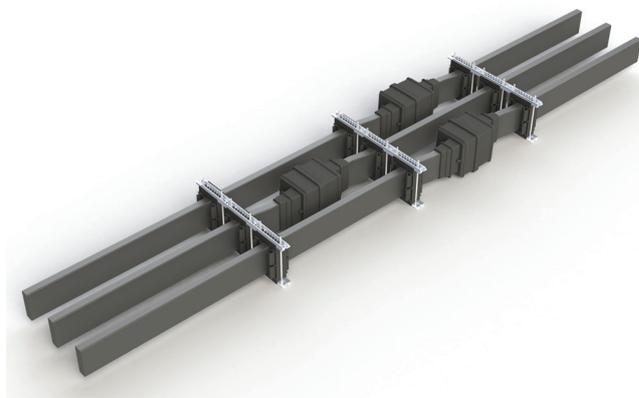
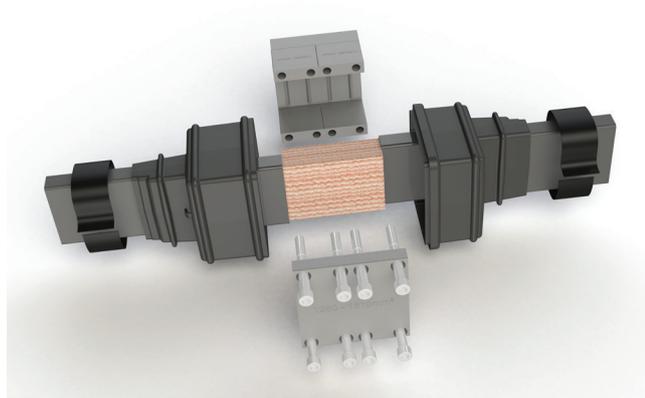
Corto circuito: Fissaggio e protezione

Le forze elettromagnetiche (I_{pk}) sono indotte nei conduttori e nei blocchi di giunzione dalle correnti che li attraversano. Quando i conduttori paralleli sono più lunghi della distanza che li separa, la forza è distribuita uniformemente lungo i conduttori e i blocchi di giunzione. La forza è attrattiva quando le correnti nei due conduttori fluiscono nella stessa direzione, con conseguente effetto meccanico di "trazione". Al contrario, quando le correnti fluiscono in direzioni opposte, le forze sono repulsive, determinando un effetto meccanico di "spinta".

La tabella seguente indica la massima resistenza di cortocircuito dei blocchi di giunzione, con una distanza consigliata tra i supporti di 450 mm per conduttori da 220, 360, 545 e 640 mm² e di 600 mm per conduttori da 800, 960, 1280 e 1810 mm².

Blocco di giunzione per conduttori Flexbus da 220 a 640 mm ²				Blocco di giunzione per conduttori Flexbus da 800 a 1810 mm ²		
						
	Disposizione dei conduttori	I _{cc} max (rms)*	I _{cc} max (I _{pk})*	Disposizione dei conduttori	I _{cc} max (rms)*	I _{cc} max (I _{pk})*
1 conduttore per fase	–	48,5 kA	101,8 kA	–	45,8 kA	96,2 kA
2 conduttori per fase	Rispettato/simmetrico	92,7 kA	203,9 kA	Rispettato/simmetrico	87,5 kA	192,5 kA
	Non rispettato/non simmetrico	69,5 kA	152,9 kA	Non rispettato/non simmetrico	64,3 kA	141,4 kA
3 conduttori per fase	Rispettato/simmetrico	127,5 kA	280,5 kA	Rispettato/simmetrico	118,2 kA	260,0 kA

* Possibilità di migliorare la resistenza ai cortocircuiti aumentando la distanza tra le fasi. Se necessario, contattare il rappresentante tecnico.



Corto circuito: Resistenza di isolamento termico

Un fenomeno termico (I_{cw}) si verifica a causa della portata di corrente trasportata nelle parti conduttive. L'aumento della temperatura del conduttore e del blocco di giunzione è correlato alla resistenza del materiale del conduttore, alla sezione trasversale, alla portata di corrente e alla durata. Se non selezionato correttamente, questo fenomeno può danneggiare il blocco di giunzione o l'isolamento del conduttore. Le caratteristiche del blocco di giunzione o del conduttore sono quantificate da una portata di corrente massima consentita (I_{cw}).

Blocco di giunzione collegato al tipo di conduttore Flexbus	Sezione trasversale mm ²	Resistenza termica di cortocircuito (I_{cw})			
		kA 0,2 secondi	kA 0,5 secondi	kA 0,8 secondi	kA 1 secondi
FLEXCOND220	1 x 220 mm ² ▮	32,5	20,5	16,2	14,5
FLEXCOND360	1 x 360 mm ² ▮	45,9	29,0	22,9	20,5
FLEXCOND545	1 x 545 mm ² ▮	69,5	43,9	34,7	31,1
FLEXCOND640	1 x 640 mm ² ▮	81,6	51,6	40,8	36,5
FLEXCOND800	1 x 800 mm ² ▮	102,0	64,5	51,0	45,6
FLEXCOND960	1 x 960 mm ² ▮	122,4	77,4	61,2	54,7
FLEXCOND1280	1 x 1280 mm ² ▮	163,1	103,2	81,6	73,0
FLEXCOND1810	1 x 1810 mm ² ▮	230,7	145,9	115,3	103,2
FLEXCOND220 x 2	2 x 220 mm ² ▮▮	56,1	35,5	28,0	25,1
FLEXCOND360 x 2	2 x 360 mm ² ▮▮	91,8	58,0	45,9	41,0
FLEXCOND545 x 2	2 x 545 mm ² ▮▮	138,9	87,9	69,5	62,1
FLEXCOND640 x 2	2 x 640 mm ² ▮▮	163,1	103,2	81,6	73,0
FLEXCOND800 x 2	2 x 800 mm ² ▮▮	203,9	129,0	102,0	91,2
FLEXCOND960 x 2	2 x 960 mm ² ▮▮	244,7	154,8	122,4	109,4
FLEXCOND1280 x 2	2 x 1280 mm ² ▮▮	326,3	206,4	163,1	145,9
FLEXCOND1810 x 2	2 x 1810 mm ² ▮▮	461,4	291,8	230,7	206,3
FLEXCOND800 x 3	3 x 800 mm ² ▮▮▮	305,9	193,5	152,9	136,8
FLEXCOND960 x 3	3 x 960 mm ² ▮▮▮	367,1	232,2	183,5	164,2
FLEXCOND1280 x 3	3 x 1280 mm ² ▮▮▮	489,4	309,5	244,7	218,9
FLEXCOND1810 x 3	3 x 1810 mm ² ▮▮▮	692,1	437,7	346,0	309,5

Resistenza all'acqua e alla polvere

Il blocco di giunzione è stato testato in conformità alla norma IEC 60529 (il codice IP o codice di protezione contro l'ingresso) e ha ottenuto la **classificazione IP55**:

- Ciò significa che offre una **protezione da particelle solide**, essendo protetto contro la polvere (l'ingresso di polvere non è completamente impedito, ma la polvere non deve entrare in quantità sufficiente a interferire con il funzionamento sicuro dell'apparecchiatura).
- Fornisce inoltre una **protezione contro l'ingresso di liquidi** nei confronti dei getti d'acqua (l'acqua proiettata da un ugello (6,3 mm) contro l'involucro da qualsiasi direzione non ha effetti dannosi).

Tuttavia, il blocco di giunzione Flexbus non è progettato per essere una derivazione permanentemente o temporaneamente immersa in acqua.

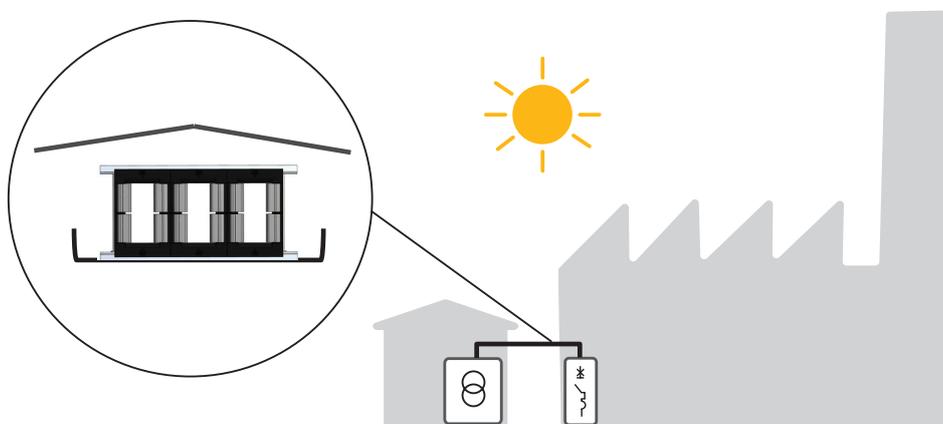


Resistenza ai raggi UV

Il materiale avanzato del blocco di giunzione Flexbus è stato testato in base al livello di radiazione UV AN3 per un'elevata esposizione ai raggi UV (IEC 60364-5-52 - Installazione dei componenti elettrici in bassa tensione, Capitolo 522.11: Radiazione solare (AN)). I risultati dimostrano che **il materiale è resistente all'esposizione UV**, con le sue proprietà meccaniche (resistenza alla trazione e allungamento a rottura) che mantengono buone prestazioni dopo 1000 ore di esposizione.

Nonostante i risultati positivi dei test, si consiglia di proteggere il blocco di giunzione Flexbus dall'esposizione ai raggi UV utilizzando una copertura protettiva che non sia in contatto con il blocco di giunzione e consenta un normale raffreddamento.

Questo approccio è più economico rispetto all'applicazione del fattore di declassamento aggiuntivo 0,85 x In secondo lo standard IEC 60287-1-1 (Cavi elettrici - Calcolo della portata di corrente - Parte 1-1: Equazioni per il calcolo della portata di corrente (fattore di carico 100%) e calcolo delle perdite - Generalità - Capitolo 1.4.4: Cavi direttamente esposti alle radiazioni solari).



Protezione da roditori e termiti



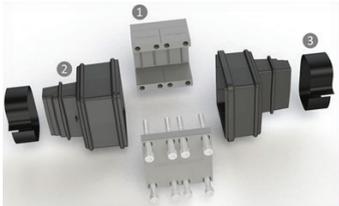
Un additivo/masterbatch è incorporato nella copertura isolata del blocco di giunzione Flexbus durante l'iniezione per garantire un'efficace durata attraverso il rilascio controllato di principi attivi.

Il nostro additivo/masterbatch è:

- Atossico, non presenta rischi o pericoli, ecologico e poco odoroso.
- Conforme ai regolamenti REACH e RoHS
- Testato secondo lo standard GB/T 34016-2017 (Generalità per fili e cavi resistenti a ratti e termiti) da parte del China National Center for Quality Supervision and Test of Electric Wire and Cable.

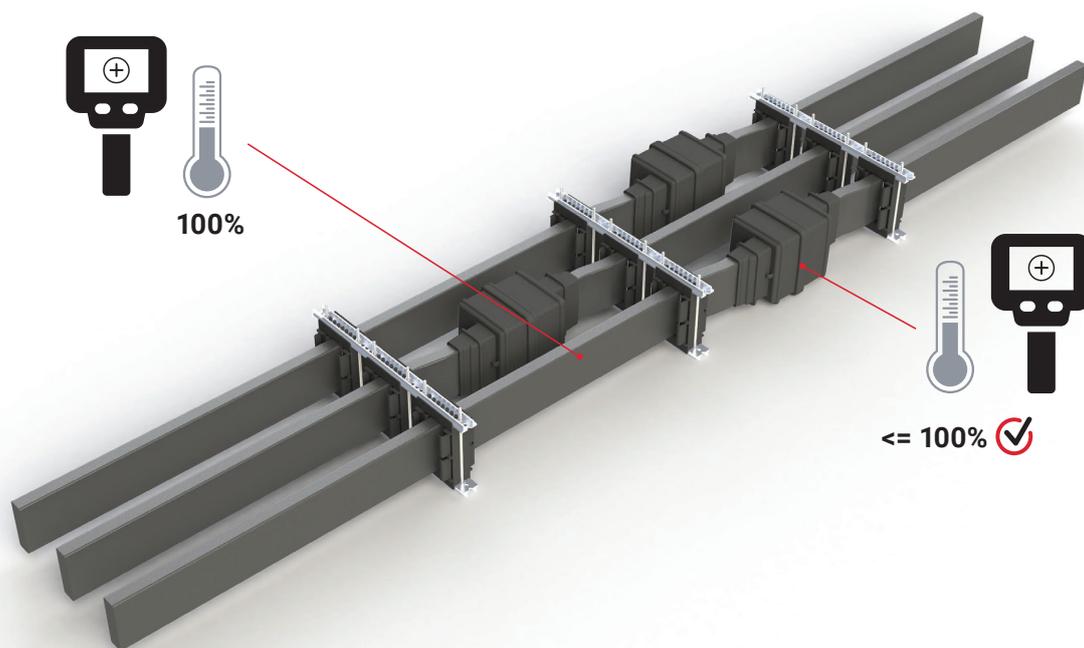


Specifiche tecniche

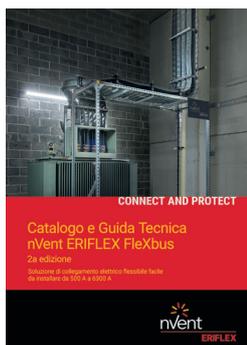
Blocchi di giunzione avanzati Flexbus		
1 Parte conduttiva - connettore in alluminio	Materiale:	Alluminio verniciato a polvere 6061-T6
	Viti:	Ferramenta in acciaio inossidabile non magnetico
2 Copertura isolata	Materiale:	Elastomero termoplastico (TPE)
	Classe:	Classe II (IEC 61 439-1 capitolo 8.6.4 e Tabella 4 e IEC 60364-4-41 capitolo 410.3.3 e 412)
	Classe di protezione ingresso IP	IP55 con nastro autoamalgamante.
	Capacità dielettrica:	20 kV/mm
	Classificazione dell'infiammabilità:	UL® 94V-0 IEC® 60695-2-12 (prova del filo incandescente a 960 °C)
	Classificazione assenza di alogeni:	UL® 2885 IEC® 60754-1 IEC® 62821-2
	Classificazione bassa emissione di fumi:	UL® 2885 IEC® 61034-2 ISO 5659-2
	Allungamento dell'isolamento tipico:	> 500%
	Spessore di isolamento tipico:	3 mm
	Tensione nominale:	IEC: 1000 VAC; 1500 VDC
	Temperatura di funzionamento:	Da -50 a 115 °C (da -58 a 239 °F)
	Temperatura di installazione minima	+5 °C (41 °F)
	Classificazione UV	UL 2556 e UL 854 IEC 60364-2-52 Capitolo 522.11: Livello AN3 ISO 4892-2
A prova di roditori e termiti	Testato secondo GB/T 34016-2017 e DIN EN 117	
3 Nastro autoamalgamante	Materiale:	Gomma etilenpropilenica (EPR)
	Capacità dielettrica:	20 kV/mm
	Spessore di isolamento tipico:	1,65 mm
Certificazioni e conformità	È conforme ai seguenti requisiti:	IEC® 60695-2-12 (prova del filo incandescente a 960 °C) IEC® 61439.1 Classe II: IEC® 61439.1 e IEC 60364 CE RoHS EN 45545: Classificazione HL3
Utilizzo dell'impianto 	Internazionale:	IEC 60364
	Europa:	HD384
	Nazionale:	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

Manutenzione

Il blocco di giunzione nVent ERIFLEX Flexbus è un prodotto esente da manutenzione. In molti paesi, tuttavia, tutte le installazioni in edifici industriali e commerciali, così come le installazioni in edifici utilizzati per incontri pubblici, devono essere periodicamente sottoposte alla ripetizione dei test da parte di agenti autorizzati. Se necessario, si consiglia di utilizzare una termocamera per controllare la temperatura del blocco di giunzione. Se installato correttamente, in conformità alle istruzioni di installazione, la temperatura del blocco di giunzione sotto carico sarà pari o inferiore a quella dei conduttori Flexbus collegati. Se la temperatura del blocco di giunzione è superiore a quella dei conduttori collegati, è necessario rimuovere la copertura protettiva isolante e controllare il complessivo e la coppia di serraggio applicati alla morsetteria.



Ulteriori informazioni tecniche



Ulteriori informazioni tecniche

Tutti gli altri dati tecnici sono coerenti nell'ambito dell'intera gamma di conduttori Flexbus.

Per scaricare il catalogo e la guida tecnica completi nVent ERIFLEX Flexbus:

✓ [Inglese](#)

✓ [Tedesco](#)

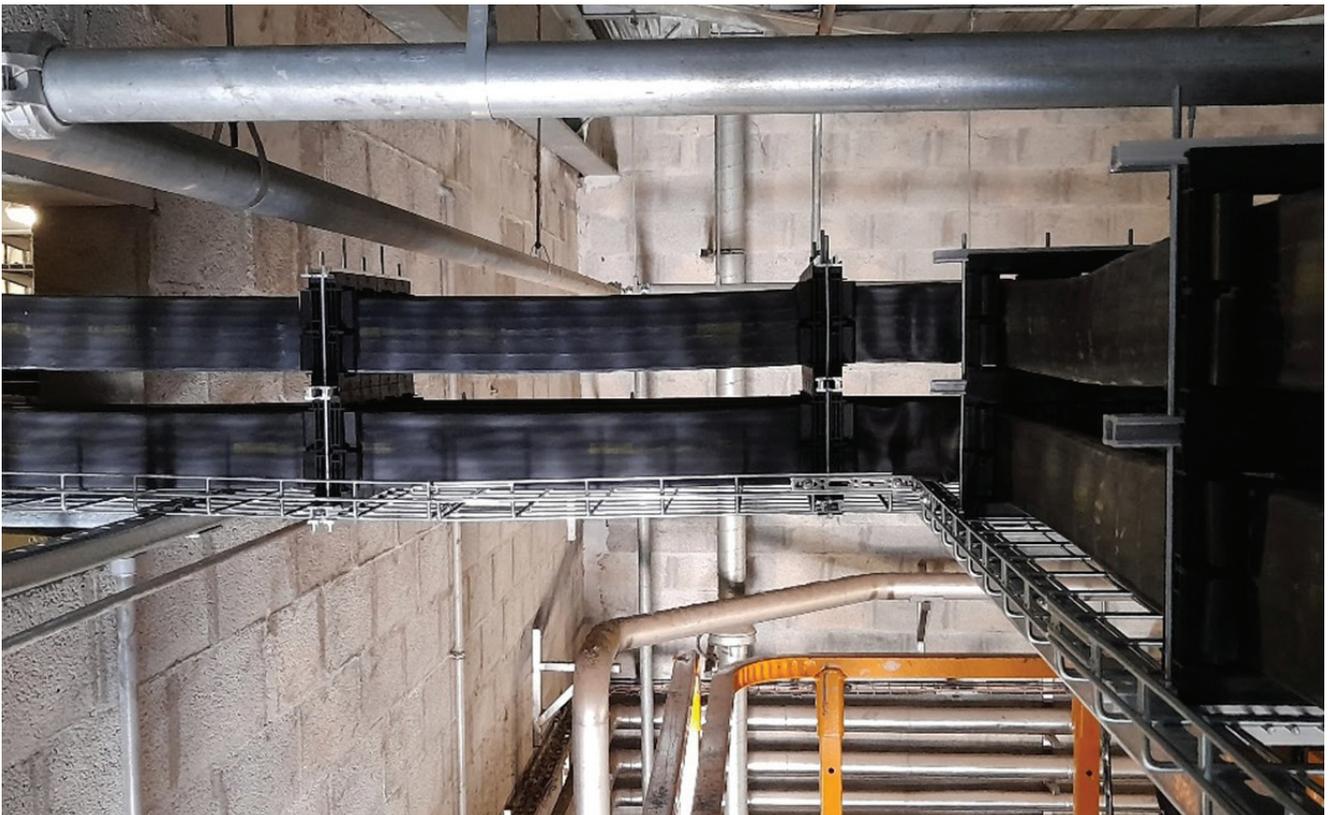
✓ [Spagnolo](#)

✓ [Francese](#)

✓ [Italiano](#)

✓ [Olandese](#)





nVent.com



Il nostro ricco portafoglio di marchi:

CADDY **ERICO** **HOFFMAN** **ILSCO** **RAYCHEM** **SCHROFF**