

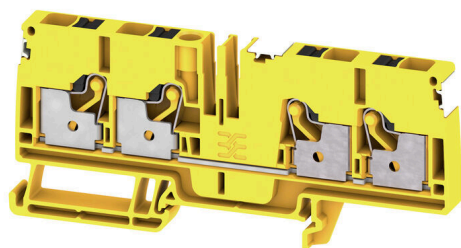
A4C 6 FE DL**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



L'alimentazione attraverso l'energia, il segnale e i dati è il classico requisito nell'elettrotecnica e nella realizzazione di quadri elettrici. Il materiale isolante, la tecnica di collegamento e la progettazione dei morsetti componibili sono caratteristiche distintive. Un morsettiera componibile passante è idonea per unire e/o collegare uno o più conduttori. Potrebbero avere uno o più livelli di collegamento che hanno lo stesso potenziale oppure solo isolati l'uno contro l'altro.

Dati generali per l'ordinazione

Versione	Morsetto passante, PUSH IN, 6 mm ² , 800 V, 41 A, nero/giallo
N. d'ordine	2881530000
Tipo	A4C 6 FE DL
GTIN (EAN)	4064675674214
CPZ	50 Pieza

Dati tecnici

Omologazioni

Omologazioni



ROHS	Conforme
UL File Number Search	Sito web UL
N° certificato (cURus)	E60693

Dimensioni e pesi

Profondità	45.5 mm	Profondità (pollici)	1.7913 inch
Posizione verticale	102 mm	Altezza (pollici)	4.0157 inch
Larghezza	8.1 mm	Larghezza (pollici)	0.3189 inch
Peso netto	23.28 g		

Temperature

Temperatura di magazzinaggio	-25 °C...55 °C	Temperatura ambiente	-60 °C...85 °C
Temperatura d'esercizio continuo, min.	-60 °C	Temperatura d'esercizio continuo, max.	130 °C

Conformità ambientale del prodotto

Stato conformità RoHS	Conforme senza esenzione
REACH SVHC	No SVHC superiori a 0,1 wt%

Dati di dimensionamento IECEx/ATEX

N° certificato (ATEX)	TUEV16ATEX7909U	N° certificato (IECEx)	IECExTUR16.0036U
Tensione max. (ATEX)	550 V	Corrente (ATEX)	37 A
Sezione cavo max (ATEX)	6 mm ²	Tensione max. (IECEx)	550 V
Corrente (IECEx)	37 A	Sezione cavo max (IECEx)	6 mm ²

Altri dati tecnici

Lati aperti	destra	bloccabile	Sì
Tipo di fissaggio	TS 35	Esecuzione a prova di esplosione	No
Tipo di montaggio	TS 35		

Conduttori allacciabili (altro collegamento)

Tipo di collegamento, ulteriore collegamento	PUSH IN
--	---------

Dati caratteristici del sistema

Piastra terminale (necessaria)	Sì	Numero di potenziali	1
Numero di piani	1	Numero dei punti di serraggio per piano	4
Numero di potenziali per piano	1	Piani ponticellati internamente	No
Guida equipaggiata	TS 35	Funzione N	No
Funzione PE	No	Funzione PEN	No

A4C 6 FE DL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dati tecnici

Dati dei materiali

Materiale di base	Wemid	Colori	nero/giallo
Colore elementi di azionamento	arancione	Classe d'infiammabilità UL 94	V-0

Dati dimensionamento

Sezione di dimensionamento	6 mm ²	Tensione nominale	800 V
Tensione DC nominale	800 V	Corrente nominale	41 A
Corrente con conduttore max.	41 A	Norme	IEC 60947-7-1
Resistenza di passaggio conforme a IEC 60947-7-x	0.78 mΩ	Tensione impulsiva di dimensionamento	8 kV
Potenza dissipata secondo IEC 60947-7-x	1.31 W	Classe di sovratensione	III
Grado di lordura	3		

Dati dimensionamento secondo CSA

Sezione cavo max (CSA)	8 AWG	Tensione Gr C (CSA)	600 V
Corrente Gr C (CSA)	38 A	N° certificato (CSA)	227442-80219640
Tensione Gr D (CSA)	600 V	Corrente Gr D (CSA)	5 A
Sezione cavo min (CSA)	22 AWG		

Dati dimensionamento secondo UL

Grandezza conduttore Factory wiring max (cURus)	8 AWG	Tensione Gr B (cURus)	600 V
Tensione Gr D (cURus)	600 V	N° certificato (cURus)	E60693
Grandezza conduttore Field wiring min (cURus)	22 AWG	Grandezza conduttore Factory wiring min (cURus)	22 AWG
Corrente Gr B (cURus)	38 A	Tensione Gr C (cURus)	600 V
Corrente Gr C (cURus)	38 A	Corrente Gr D (cURus)	5 A
Grandezza conduttore Field wiring max (cURus)	8 AWG		

Generale

Sezione di collegamento cavo AWG, max.	AWG 8	Sezione di collegamento cavo AWG, min.	AWG 22
Norme	IEC 60947-7-1	Guida equipaggiata	TS 35

Conduttori allacciabili (collegamento di dimensionamento)

Calibro a norma 60 947-1	A5
Sezione di collegamento cavo AWG, max.	AWG 8
Direzione di collegamento	in alto
Lunghezza di spellatura	12 mm
Tipo di collegamento	PUSH IN
Numero di collegamenti	4
Campo di sezioni, max.	10 mm ²
Campo di sezioni, min.	0.34 mm ²
Dimensione lama	1,0 x 5,5 mm
Sezione di collegamento cavo AWG, min.	AWG 22
Sezione di collegamento cavo, flessibile con terminali DIN 46228/4, max.	6 mm ²
Sezione di collegamento cavo, flessibile con terminali DIN 46228/4, min.	0.34 mm ²

Dati tecnici

Sezione di collegamento cavo, flessibile con terminali DIN 46228/1, max.	10 mm ²			
Sezione di collegamento cavo, flessibile con terminali DIN 46228/1, min.	0.34 mm ²			
Sezione di collegamento cavo, flessibile, max.	10 mm ²			
Sezione di collegamento cavo, flessibile, min.	0.34 mm ²			
Sezione di collegamento, semirigida, max.	6 mm ²			
Sezione di collegamento, semirigida, min.	0.34 mm ²			
Terminali doppi, max.	1.5 mm ²			
Terminali doppi, min.	0.5 mm ²			
Sezione di collegamento cavo, nucleo rigido, max.	6 mm ²			
Sezione di collegamento cavo, nucleo rigido, min.	0.34 mm ²			
Sezione di collegamento, flessibile, min.	0.34 mm ²			
Lunghezza tubo per terminali con collare in plastica DIN 46228/4	Lunghezza tubo	min.	10 mm	
		max.	12 mm	
	Sezione trasversale per il collegamento del conduttore	min.	0.5 mm ²	
		max.	1 mm ²	
	Lunghezza tubo	min.	10 mm	
		max.	18 mm	
	Sezione trasversale per il collegamento del conduttore	nominale	1.5 mm ²	
	Lunghezza tubo	min.	12 mm	
		max.	18 mm	
	Sezione trasversale per il collegamento del conduttore	nominale	2.5 mm ²	
	Lunghezza tubo	min.	10 mm	
		max.	18 mm	
	Sezione trasversale per il collegamento del conduttore	min.	4 mm ²	
		max.	6 mm ²	
Lunghezza tubo per terminali gemelli	Lunghezza tubo	min.	10 mm	
		max.	12 mm	
	Sezione trasversale per il collegamento del conduttore	nominale	0.5 mm ²	
	Lunghezza tubo	min.	10 mm	
		max.	18 mm	
	Sezione trasversale per il collegamento del conduttore	nominale	0.75 mm ²	
	Lunghezza tubo	min.	12 mm	
		max.	18 mm	
	Sezione trasversale per il collegamento del conduttore	min.	1 mm ²	
		max.	1.5 mm ²	
	Lunghezza tubo per terminali senza collare in plastica DIN 46228/1	Lunghezza tubo	nominale	10 mm
		Sezione trasversale per il collegamento del conduttore	min.	0.5 mm ²
			max.	1 mm ²
		Lunghezza tubo	min.	10 mm
Sezione trasversale per il collegamento del conduttore		min.	1.5 mm ²	
		max.	2.5 mm ²	
Lunghezza tubo		min.	12 mm	
		max.	18 mm	
Sezione trasversale per il collegamento del conduttore		nominale	4 mm ²	
Lunghezza tubo		min.	10 mm	
		max.	18 mm	

Dati tecnici

	Sezione trasversale per il collegamento del conduttore	min.	6 mm ²
		max.	10 mm ²
Lunghezza tubo per capocorda con collare in plastica secondo la sezione	Sezione, min.	0.5 mm ²	
	Sezione, max.	1 mm ²	
	Lunghezza tubo, min.	10 mm	
	Lunghezza tubo, max.	12 mm	
	Sezione, min.	1.5 mm ²	
	Sezione, max.	1.5 mm ²	
	Lunghezza tubo, min.	10 mm	
	Lunghezza tubo, max.	18 mm	
	Sezione, min.	2.5 mm ²	
	Sezione, max.	2.5 mm ²	
	Lunghezza tubo, min.	12 mm	
	Lunghezza tubo, max.	18 mm	
	Sezione, min.	4 mm ²	
	Sezione, max.	6 mm ²	
Lunghezza tubo per capocorda senza collare in plastica secondo la sezione	Sezione, min.	0.5 mm ²	
	Sezione, max.	1 mm ²	
	Lunghezza tubo, min.	10 mm	
	Lunghezza tubo, max.	10 mm	
	Sezione, min.	1.5 mm ²	
	Sezione, max.	2.5 mm ²	
	Lunghezza tubo, min.	10 mm	
	Lunghezza tubo, max.	18 mm	
	Sezione, min.	4 mm ²	
	Sezione, max.	4 mm ²	
	Lunghezza tubo, min.	12 mm	
	Lunghezza tubo, max.	18 mm	
	Sezione, min.	6 mm ²	
	Sezione, max.	6 mm ²	
Lunghezza tubo per capocorda doppio secondo la sezione	Sezione, min.	0.5 mm ²	
	Sezione, max.	0.5 mm ²	
	Lunghezza tubo, min.	10 mm	
	Lunghezza tubo, max.	12 mm	
	Sezione, min.	0.75 mm ²	
	Sezione, max.	0.75 mm ²	
	Lunghezza tubo, min.	10 mm	
	Lunghezza tubo, max.	12 mm	
	Sezione, min.	1 mm ²	
	Sezione, max.	1.5 mm ²	
Lunghezza tubo, min.	10 mm		
Lunghezza tubo, max.	18 mm		

Classificazioni

ETIM 8.0	EC000897	ETIM 9.0	EC000897
ETIM 10.0	EC000897	ECLASS 14.0	27-25-01-01
ECLASS 15.0	27-25-01-01		

Disegni



A4C 6 FE DL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 26
 D-32758 Detmold
 Germany

www.weidmueller.com

Accessori

Piastre terminali e piastre divisorie



Le piastre divisorie e le piastre terminali sono accessori essenziali per le morsettiere. Le piastre divisorie offrono una separazione ottica ed elettrica dei diversi potenziali e gruppi funzionali, aumentando la sicurezza e garantendo una struttura chiara all'interno del quadro elettrico. Le piastre terminali chiudono la fila di morsettiere sui lati, proteggono dal contatto con le parti sotto tensione e assicurano una finitura pulita e stabile. Entrambi i componenti sono perfettamente compatibili con le rispettive serie di morsettiere Weidmüller, contribuendo così a un cablaggio sicuro, conforme e professionale.

Dati generali per l'ordinazione

Tipo	AEP 4C 6	Versione
N. d'ordine	2876180000	Serie A, Terminale
GTIN (EAN)	4064675663072	
CPZ	50 ST	
Tipo	AEP 4C 6 BL	Versione
N. d'ordine	2876190000	Serie A, Terminale
GTIN (EAN)	4064675663089	
CPZ	50 ST	
Tipo	AEP 4C 6 OR	Versione
N. d'ordine	2876200000	Serie A, Terminale
GTIN (EAN)	4064675663096	
CPZ	50 ST	

Collegamenti trasversali



La distribuzione o la moltiplicazione di un potenziale alle morsettiere adiacenti è realizzata tramite una connessione incrociata. Un ulteriore sforzo di cablaggio può essere facilmente evitato. Anche se i poli sono interrotti, l'affidabilità dei contatti nelle morsettiere è garantita. Il nostro portafoglio offre sistemi di connessione incrociata inseribili e avvitabili per morsettiere modulari.

Dati generali per l'ordinazione

Tipo	ZQV 6N/10	Versione
N. d'ordine	2733970000	Collegamento trasversale (Morsetto), innestato, arancione, 41 A,
GTIN (EAN)	4064675066811	Numero di poli: 10, Passo in mm (P): 8.00, Isolato: Sì, Larghezza: 78.5
CPZ	20 ST	mm
Tipo	ZQV 6N/6	Versione
N. d'ordine	2733950000	Collegamento trasversale (Morsetto), innestato, arancione, 41 A,
GTIN (EAN)	4064675066699	Numero di poli: 6, Passo in mm (P): 8.00, Isolato: Sì, Larghezza: 46.1
CPZ	20 ST	mm
Tipo	ZQV 6N/7	Versione
N. d'ordine	2733960000	Collegamento trasversale (Morsetto), innestato, arancione, 41 A,
GTIN (EAN)	4064675066804	Numero di poli: 7, Passo in mm (P): 8.00, Isolato: Sì, Larghezza: 54.2
CPZ	20 ST	mm

A4C 6 FE DL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 26
 D-32758 Detmold
 Germany

www.weidmueller.com

Accessori

Tipo	ZQV 6N/10 BL	Versione
N. d'ordine	2786910000	Collegamento trasversale (Morsetto), innestato, blu, 41 A, Numero di
GTIN (EAN)	4064675064602	poli: 10, Passo in mm (P): 8.00, Isolato: Sì, Larghezza: 78.5 mm
CPZ	20 ST	
Tipo	ZQV 6N/2	Versione
N. d'ordine	1985740000	Collegamento trasversale (Morsetto), innestato, arancione, 41 A,
GTIN (EAN)	4050118370362	Numero di poli: 2, Passo in mm (P): 8.00, Isolato: Sì, Larghezza: 13.7
CPZ	60 ST	mm
Tipo	ZQV 6N/3	Versione
N. d'ordine	1985760000	Collegamento trasversale (Morsetto), innestato, arancione, 41 A,
GTIN (EAN)	4050118370263	Numero di poli: 3, Passo in mm (P): 8.00, Isolato: Sì, Larghezza: 21.8
CPZ	60 ST	mm
Tipo	ZQV 6N/3 BL	Versione
N. d'ordine	1985840000	Collegamento trasversale (Morsetto), innestato, blu, 41 A, Numero di
GTIN (EAN)	4050118370379	poli: 3, Passo in mm (P): 8.00, Isolato: Sì, Larghezza: 21.8 mm
CPZ	60 ST	
Tipo	ZQV 6N/4	Versione
N. d'ordine	1985780000	Collegamento trasversale (Morsetto), innestato, arancione, 41 A,
GTIN (EAN)	4050118370287	Numero di poli: 4, Passo in mm (P): 8.00, Isolato: Sì, Larghezza: 29.9
CPZ	60 ST	mm
Tipo	ZQV 6N/4 BL	Versione
N. d'ordine	1985850000	Collegamento trasversale (Morsetto), innestato, blu, 41 A, Numero di
GTIN (EAN)	4050118370447	poli: 4, Passo in mm (P): 8.00, Isolato: Sì, Larghezza: 29.9 mm
CPZ	60 ST	
Tipo	ZQV 6N/6 BL	Versione
N. d'ordine	2786890000	Collegamento trasversale (Morsetto), innestato, blu, 41 A, Numero di
GTIN (EAN)	4064675064572	poli: 6, Passo in mm (P): 8.00, Isolato: Sì, Larghezza: 46.1 mm
CPZ	20 ST	
Tipo	ZQV 6N/7 BL	Versione
N. d'ordine	2786900000	Collegamento trasversale (Morsetto), innestato, blu, 41 A, Numero di
GTIN (EAN)	4064675064596	poli: 7, Passo in mm (P): 8.00, Isolato: Sì, Larghezza: 54.2 mm
CPZ	20 ST	
Tipo	ZQV 6N/2 BL	Versione
N. d'ordine	1985830000	Collegamento trasversale (Morsetto), innestato, blu, 41 A, Numero di
GTIN (EAN)	4050118370232	poli: 2, Passo in mm (P): 8.00, Isolato: Sì, Larghezza: 13.7 mm
CPZ	60 ST	

Adattatore di prova e prese di prova



Gli adattatori e le spine di prova sono utilizzati per il collegamento elettrico tra le morsettiere e l'attrezzatura. In questo modo, un contatto elettrico può essere stabilito nello stato cablato e le misurazioni possono essere fatte facilmente.

A4C 6 FE DL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 26
 D-32758 Detmold
 Germany

www.weidmueller.com

Accessori

Dati generali per l'ordinazione

Tipo	ATPG 6 MI-R	Versione	
N. d'ordine	1991930000	Adattatore di prova (Morsetto), 1.5 mm ² , 250 V, 0.2 A	
GTIN (EAN)	4050118376555		
CPZ	50 ST		

Terminale di fissaggio



Per garantire un posizionamento sicuro e durevole sulla guida di supporto ed evitare uno spostamento, Weidmüller fornisce terminali di fissaggio. Sono disponibili esecuzioni con vite e senza vite. Sui terminali di fissaggio è possibile applicare delle siglature, anche per cartellini di gruppo, oltre che alloggiare le spine di prova.

Dati generali per l'ordinazione

Tipo	AEB 35 SC/1	Versione	
N. d'ordine	1991920000	Serie A, Terminale di fissaggio	
GTIN (EAN)	4050118376722		
CPZ	50 ST		

Adattatore di prova e prese di prova



Gli adattatori e le spine di prova sono utilizzati per il collegamento elettrico tra le morsettiere e l'attrezzatura. In questo modo, un contatto elettrico può essere stabilito nello stato cablato e le misurazioni possono essere fatte facilmente.

Dati generali per l'ordinazione

Tipo	ATPG 1.5-10 L	Versione	
N. d'ordine	1991890000	Adattatore di prova (Morsetto), 1.5 mm ² , 250 V, 0.2 A	
GTIN (EAN)	4050118376647		
CPZ	50 ST		

A4C 6 FE DL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 26
 D-32758 Detmold
 Germany

www.weidmueller.com

Accessori

Accessori

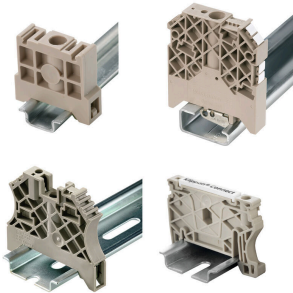


Accessori per apparecchiature di prova e misurazione

Dati generali per l'ordinazione

Tipo	ZUB MULTIMETER	Versione	
N. d'ordine	9205270000	Multimeter	
GTIN (EAN)	4032248723522		
CPZ	1 ST		

Terminale di fissaggio



Per garantire un posizionamento sicuro e durevole sulla guida di supporto ed evitare uno spostamento, Weidmüller fornisce terminali di fissaggio. Sono disponibili esecuzioni con vite e senza vite. Sui terminali di fissaggio è possibile applicare delle siglature, anche per cartellini di gruppo, oltre che alloggiare le spine di prova.

Dati generali per l'ordinazione

Tipo	AEB 35 SC/1 BK	Versione	
N. d'ordine	2475310000	Serie A, Terminale di fissaggio	
GTIN (EAN)	4050118487114		
CPZ	50 ST		

Piastrine terminali e piastrine divisorie



Le piastrine divisorie e le piastrine terminali sono accessori essenziali per le morsettiere. Le piastrine divisorie offrono una separazione ottica ed elettrica dei diversi potenziali e gruppi funzionali, aumentando la sicurezza e garantendo una struttura chiara all'interno del quadro elettrico. Le piastrine terminali chiudono la fila di morsettiere sui lati, proteggono dal contatto con le parti sotto tensione e assicurano una finitura pulita e stabile. Entrambi i componenti sono perfettamente compatibili con le rispettive serie di morsettiere Weidmüller, contribuendo così a un cablaggio sicuro, conforme e professionale.

A4C 6 FE DL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 26
 D-32758 Detmold
 Germany

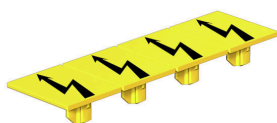
www.weidmueller.com

Accessori

Dati generali per l'ordinazione

Tipo	APP 2	Versione
N. d'ordine	2489090000	Serie A, Parete di separazione
GTIN (EAN)	4050118499308	
CPZ	50 ST	

Copertura di avvertenza

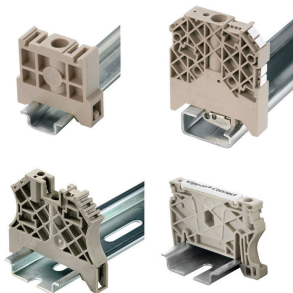


Le coperture di avvertimento con un simbolo di flash forniscono una maggiore sicurezza per l'uomo e la macchina. Vengono utilizzati quando la tensione esterna deve essere indicata all'interno dell'applicazione.

Dati generali per l'ordinazione

Tipo	AAM 6 YE FLASH	Versione
N. d'ordine	2635570000	Serie A, Terminal marker, 13 x 8.1 mm, Passo in mm (P): 8.00 giallo
GTIN (EAN)	4050118674514	
CPZ	40 ST	

Terminale di fissaggio



Per garantire un posizionamento sicuro e durevole sulla guida di supporto ed evitare uno spostamento, Weidmüller fornisce terminali di fissaggio. Sono disponibili esecuzioni con vite e senza vite. Sui terminali di fissaggio è possibile applicare delle siglature, anche per cartellini di gruppo, oltre che alloggiare le spine di prova.

Dati generali per l'ordinazione

Tipo	AEB 35 SCL/1 V0	Versione
N. d'ordine	2661280000	Serie A, Terminale di fissaggio
GTIN (EAN)	4050118702163	
CPZ	20 ST	
Tipo	AEB 35 SCL/1 V0 BK	Versione
N. d'ordine	2661300000	Serie A, Terminale di fissaggio
GTIN (EAN)	4050118702187	
CPZ	20 ST	
Tipo	AEB 35 SCL/1 V0 GY	Versione
N. d'ordine	2661290000	Serie A, Terminale di fissaggio
GTIN (EAN)	4050118702170	
CPZ	20 ST	

A4C 6 FE DL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 26
 D-32758 Detmold
 Germany

www.weidmueller.com

Accessori

Cacciavite a lama



Cacciaviti a lama tonda, SD DIN 5265, ISO 2380/2, innesto femmina secondo DIN 5264, ISO 2380/1, punta Chrom Top, impugnatura SoftFinish

Dati generali per l'ordinazione

Tipo	SDS 1.0X5.5X150	Versione	
N. d'ordine	2749380000	Cacciavite, Larghezza della lama (B): 5.5 mm, Lunghezza della lama:	
GTIN (EAN)	4050118895605	150 mm, Spessore della lama (A): 1 mm	
CPZ	1 ST		

Adattatore di prova e prese di prova



Gli adattatori e le spine di prova sono utilizzati per il collegamento elettrico tra le morsettiere e l'attrezzatura. In questo modo, un contatto elettrico può essere stabilito nello stato cablato e le misurazioni possono essere fatte facilmente.

Dati generali per l'ordinazione

Tipo	ZS 2.3/4	Versione	
N. d'ordine	0249600000	Connettore (Morsetto), Collegamento ad innesto, 4 mm ² , Numero di collegamenti: 1, Numero di poli: 4, Larghezza: 6.5 mm	
GTIN (EAN)	4008190022785		
CPZ	20 ST		
Tipo	FZS 2/4 RT/80 SAKT4	Versione	
N. d'ordine	1276300000	Connettore (Morsetto), Collegamento ad innesto, 2 mm ² , Numero di collegamenti: 2, Numero di poli: 1, Larghezza: 9 mm	
GTIN (EAN)	4008190026080		
CPZ	20 ST		

Piastre terminali e piastre divisorie



Le piastre divisorie e le piastre terminali sono accessori essenziali per le morsettiere. Le piastre divisorie offrono una separazione ottica ed elettrica dei diversi potenziali e gruppi funzionali, aumentando la sicurezza e garantendo una struttura chiara all'interno del quadro elettrico. Le piastre terminali chiudono la fila di morsettiere sui lati, proteggono dal contatto con le parti sotto tensione e assicurano una finitura pulita e stabile. Entrambi i componenti sono perfettamente compatibili con le rispettive serie di morsettiere Weidmüller, contribuendo così a un cablaggio sicuro, conforme e professionale.

Dati generali per l'ordinazione

Tipo	SEP 4C 6	Versione
N. d'ordine	2935680000	Piastra terminale per morsetti, Beige scuro, Posizione verticale: 100.3
GTIN (EAN)	4099986686410	mm, Larghezza: 2.1 mm, V-0, Wemid, bloccabile: Sì
CPZ	20 ST	