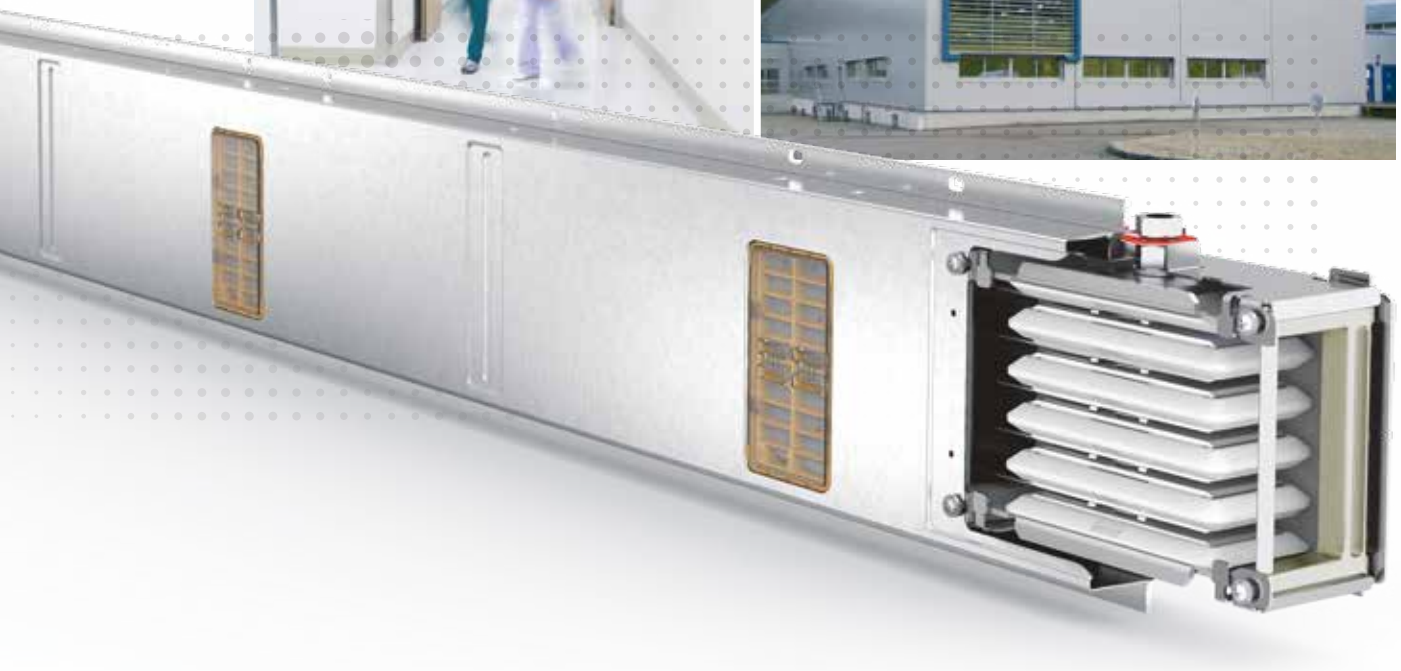
A Group Brand | legrand

XCM

CONDOTTI SBARRE ZUCCHINI
DI MEDIA POTENZA



bticino

CONDOTTI SBARRE XCM

CONDOTTI SBARRE DA 160 A 1000 A

XCM è la linea dedicata alla distribuzione di potenza in installazioni medio-grandi, comprese le alimentazioni in montante (in cavedio), in edifici commerciali e residenziali.

Prestazioni e funzionalità nella media potenza

Gamma

Le caratteristiche principali della **gamma XCM** sono:

- velocità, semplicità e flessibilità nell'installazione e nella progettazione dei percorsi;
- disponibilità in varie taglie: da 160A sino a 1000A con conduttori in lega d'alluminio e da 250A sino a 1000A con conduttori in rame elettrolitico 99,9%;
- rispondenza alla norma CEI EN 61439-6;
- temperatura ambiente di riferimento di 40 °C.

AMPIA GAMMA DI CASSETTE DI DERIVAZIONE

La gamma di cassette di derivazioni è tale da soddisfare ogni esigenza del cliente. Sono disponibili cassette di derivazione da 32A sino a 1000A all'interno delle quali e possibile alloggiare dispositivi di protezione come fusibili, interruttori miniaturizzati e/o interruttori scatolati.

MATERIALI DI QUALITÀ

Ogni componente del sistema viene realizzato utilizzando materiali di prima qualità, conformi ai requisiti tecnici e di sicurezza previsti dalle norme. In ogni fase del processo produttivo viene data la massima attenzione ad ogni singolo elemento.

ROBUSTEZZA E FUNZIONALITÀ

I condotti **XCM** garantiscono la massima funzionalità del sistema, grazie ad un'attenta progettazione dei componenti, facilmente installabili, ed alle caratteristiche costruttive che fanno del sistema di condotti sbarre XCM uno dei più robusti del mercato.

MASSIMO VANTAGGIO NELLA DISTRIBUZIONE

Il monoblocco, che contraddistingue la linea **XCM**, compensa le dilatazioni termiche dei conduttori.
Questo è un vantaggio fondamentale per le applicazioni verticali (colonne montanti), in quanto il sistema non richiede elementi blocca barre o elementi di dilatazione termica.

Applicazioni

Le applicazioni tipiche per i condotti **sbarre XCM** sono:

- industrie,
- edifici commerciali e residenziali,
- ospedali,
- data center,
- centri commerciali..

e ovunque ci sia bisogno di distribuire energia elettrica di potenza (fino a 1000 A).

EDIFICI COMMERCIALI

DATA CENTER

INDUSTRIE

Accessori d'installazione

Alimentazione

Alimentazione per quadri elettrici e trasformatori

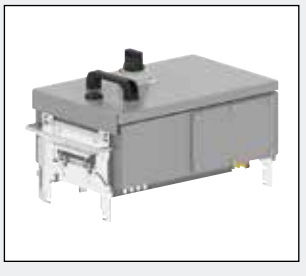
Angolo orizzontale

Angolo verticale

Alimentazione intermedia

Chiusura

Cassetta di derivazione in fibra di vetro

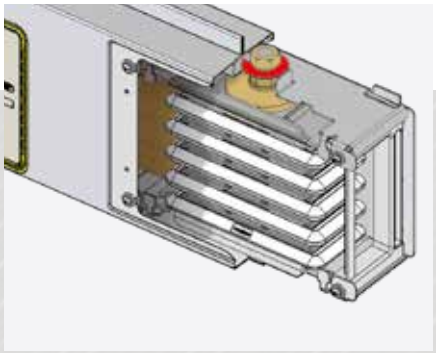


Cassetta di derivazione in metallo

CARATTERISTICHE

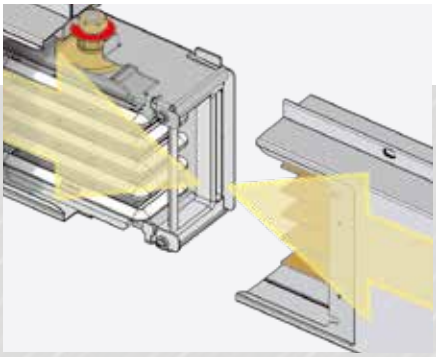
MONOBLOCCO PREMONTATO

Tutti gli elementi di percorso (elementi rettilinei, angoli, ecc.) sono provvisti di monoblocco pre-montato che velocizza enormemente l'installazione dell'impianto e semplifica le operazioni di trasporto e di stoccaggio.



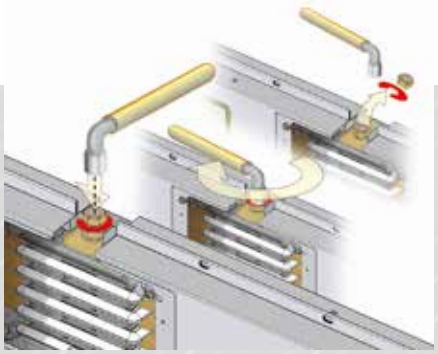
MONTAGGIO SUPERVELOCE

Il monoblocco ed il bullone "dinamometrico" permettono il montaggio estremamente veloce di tutta la linea.



MONOBLOCCO DINAMOMETRICO

Chiudendo fino alla rottura il bullone "dinamometrico" del monoblocco, si realizza la congiunzione elettrica fra gli elementi. La rottura della testa del bullone è garanzia di affidabilità e sicurezza nel tempo. In caso di futura modifica della linea, il monoblocco deve essere serrato nuovamente utilizzando la seconda testa del dado tramite una chiave dinamometrica e rispettando le impostazioni corrette (vedere il manuale di installazione).



FLANGE DI CONGIUNZIONE

Se non è stata effettuata correttamente la chiusura del monoblocco, la testa del bullone dinamometrico non permette la chiusura della congiunzione meccanica. Le flange di congiunzione e le guarnizioni fungono da protezione per l'elemento durante il trasporto e garantiscono la rigidità meccanica e il grado di protezione quando sono installate.

GRADO DI PROTEZIONE

La linea XCM ha grado di protezione standard IP55 con gli otturatori chiusi sulle finestre di derivazione.

OTTIMO COMPORTAMENTO AL FUOCO

La linea XCM dispone di elementi con barriera tagliafiamma resistenti al fuoco (EI secondo EN 1366-3) e strutture che garantiscono una resistenza temporanea contro la propagazione di fiamme, trasmissione di gas e trasmissione di calore. Il carico d'incendio della linea XCM è estremamente basso se comparato con la quantità di materie plastiche necessarie per l'isolamento di cavi di pari portata.

A PROVA DI FILO INCANDESCENTE

Tutte le plastiche utilizzate sono resistenti e conformi alla prova del "filo incandescente" (CEI EN 61439-6).

VERSIONI

XCM è disponibile nelle seguenti configurazioni:

3L + N + PE involucro

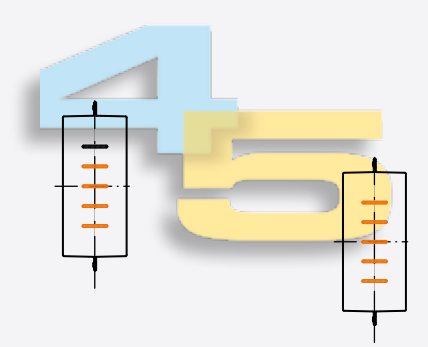
3L + N + PE

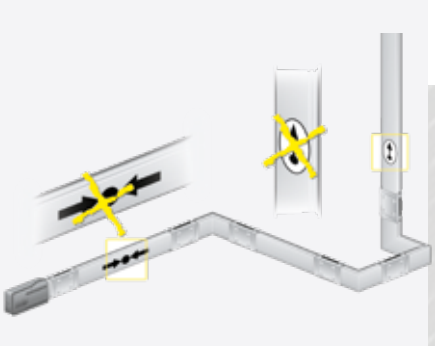
3L + N + FE + PE involucro

Tutte le versioni sono disponibili anche verniciate (RAL da definire da parte del cliente).

SEMPLICE ED AFFIDABILE

La congiunzione "monoblocco" della linea XCM permette di compensare le dilatazioni termiche dei conduttori e non richiede quindi l'inserimento di elementi speciali di dilatazione, anche in impianti di notevole lunghezza. Se la linea XCM è installata in verticale (linee montanti) non sono inoltre necessari elementi blocca barre in quanto il monoblocco impedisce lo scorrimento dei conduttori.





MASSIMA ROBUSTEZZA

La linea XCM è stata progettata e realizzata con un involucro molto robusto. Il grado di resistenza agli urti dell'involucro di tale linea è il massimo contemplato nella norma CEI EN60068-2-62: IK10.

PORTATE ALLUMINIO E RAME

Al	160	250	315	400	500	630	800	1000
Cu	-	250	315	400	-	630	800	1000

COMPONENTI DEL CONDOTTO E ACCESSORI AGGIUNTIVI

Alimentazione.

Manicotto di congiunzione già montato sugli elementi.

Cassetta di derivazione completa di morsetti atti a ricevere cavi fino a 25 mm^2. Realizzata in materiale plastico autoestinguente, garantisce un'elevata resistenza meccanica e alle correnti statiche. Le cassette a pinza si possono inserire ed estrarre anche quando il condotto è sotto tensione.

A seconda delle differenti necessità installative, la gamma XCM offre varie soluzioni tecniche:

a) angoli a 90°: disponibili per effettuare cambi di percorso sia in orizzontale che in verticale. La giunzione è di tipo veloce come per gli elementi rettilinei. Il grado di protezione base è IP55;

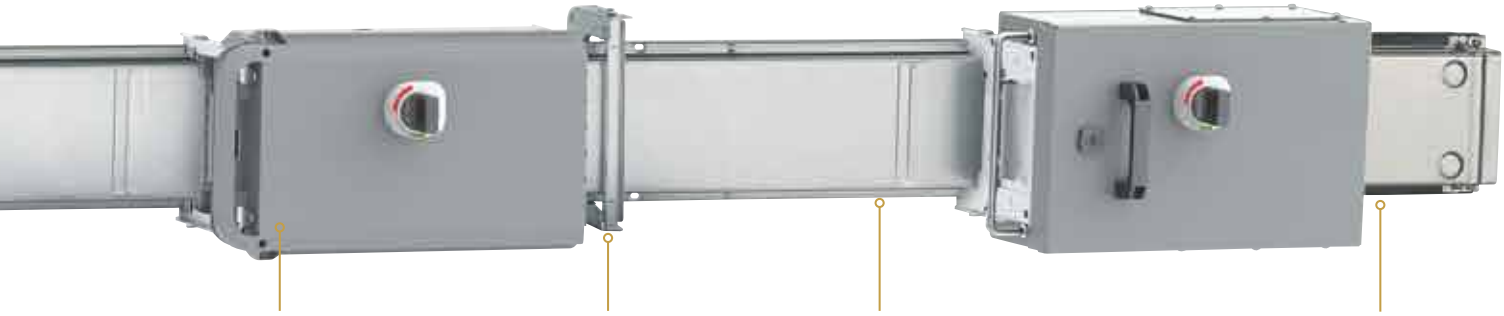
b) elementi a T, a X e doppi angoli a Z. Il grado di protezione base è IP55;

c) elementi rettilinei con barriera tagliafiamma (interna+esterna) EI.
Questi elementi, sono stati sottoposti a test di laboratorio (in conformità alle norme EN 1366-3) per confermare che, se correttamente installati, mantengono le proprietà intrinseche di resistenza al fuoco della parete stessa;

d) elementi rettilinei con 5 finestrelle su un solo lato, ideali per realizzare colonne montanti;

e) elementi rettilinei con 5+5 finestrelle su 2 lati; ideali per soluzioni in data center

f) elementi rettilinei senza finestrelle, utilizzati per effettuare tratti di solo trasporto dell'energia.

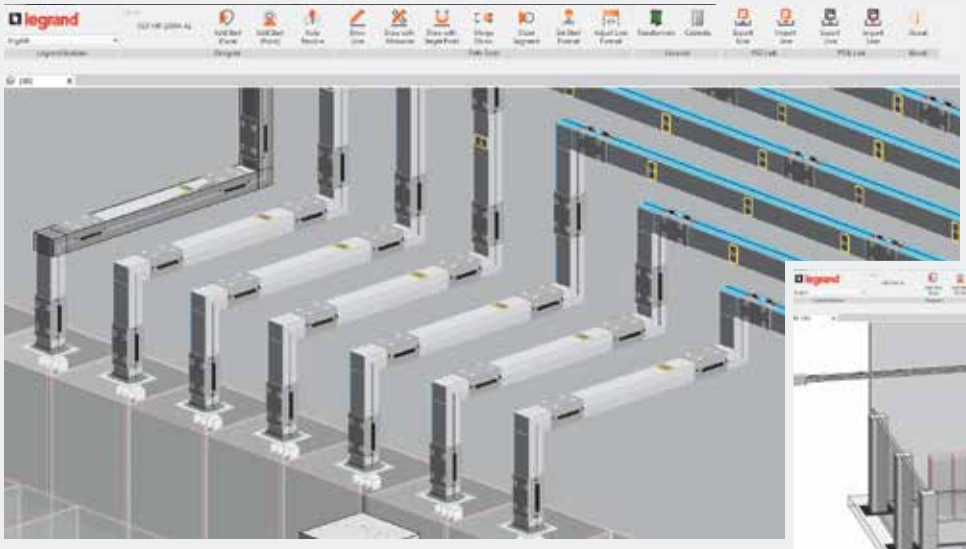


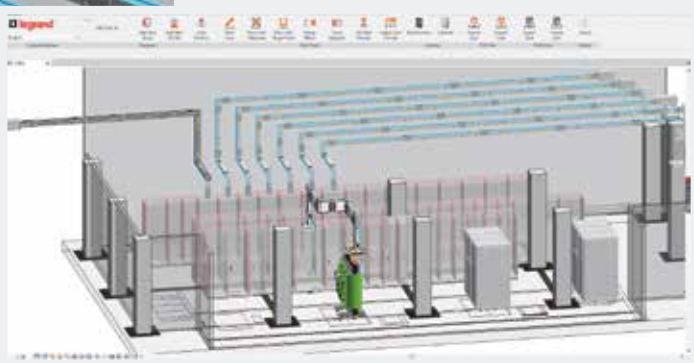
Cassetta di derivazione.

Staffa di sospensione.

Elementi rettilinei provvisti di finestrelle di derivazione ogni 1000 mm su entrambi i lati.

Manicotto di congiunzione IP55

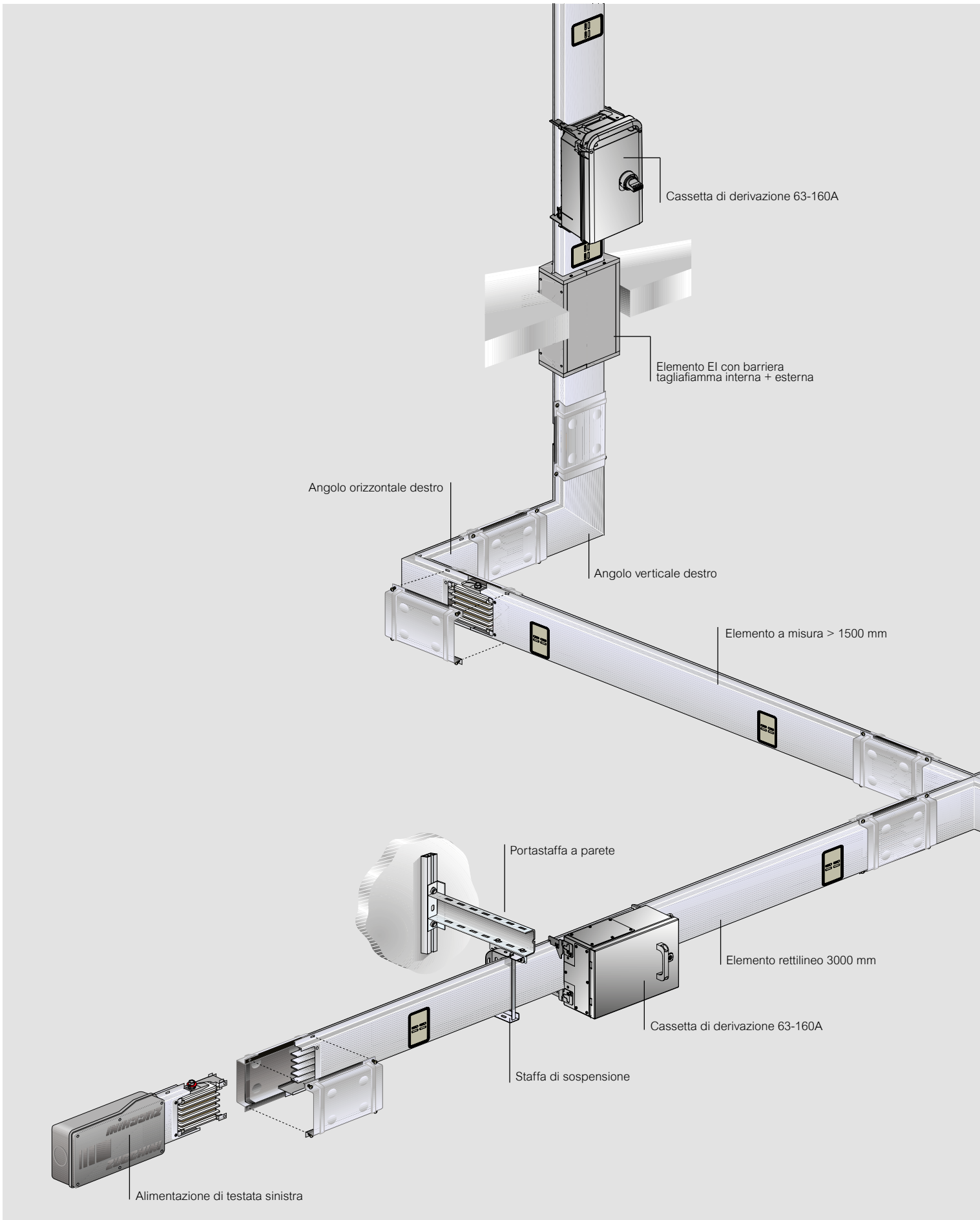


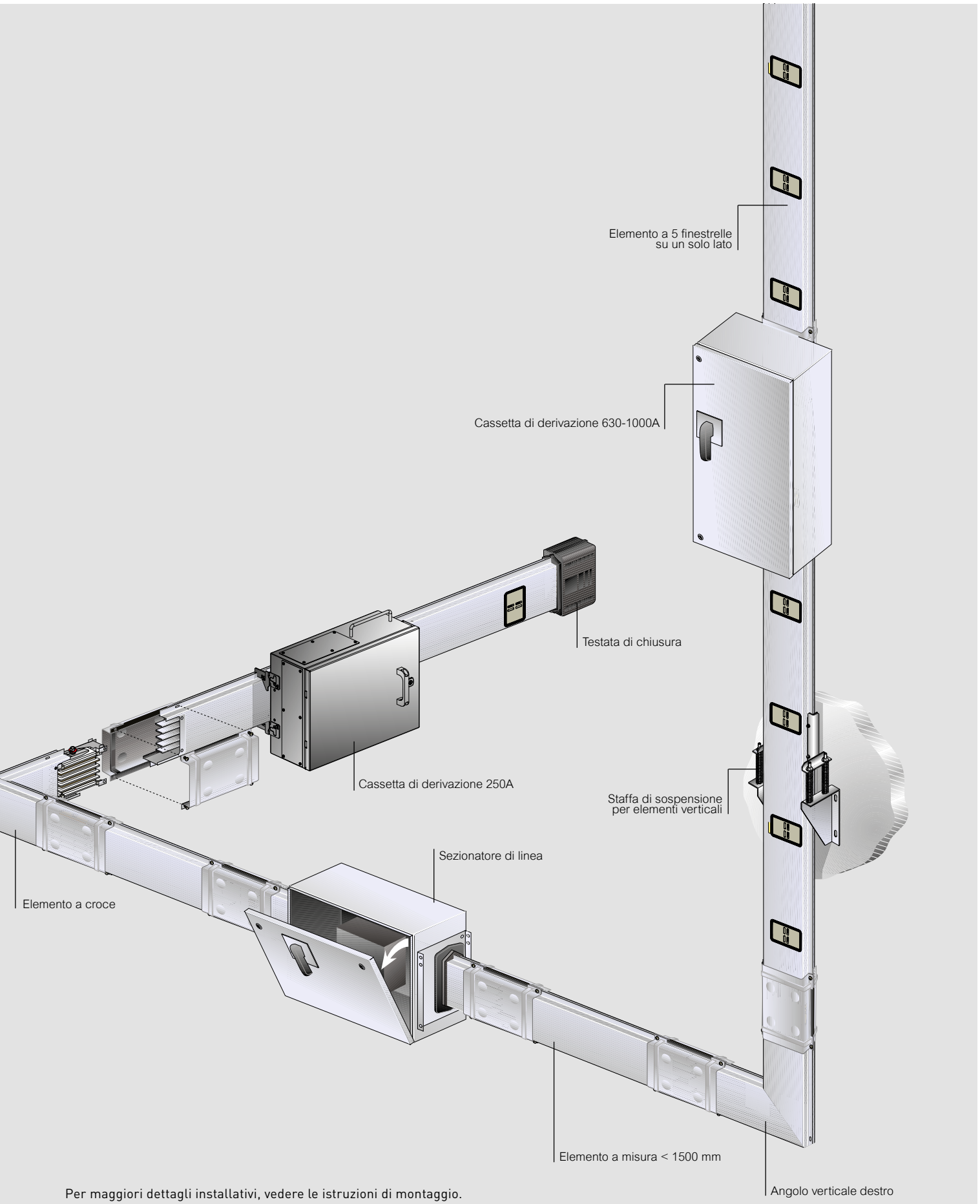


Esempi di progettazione con Revit

XCM 160 - 1000 A

sviluppo di una linea XCM





Per maggiori dettagli installativi, vedere le istruzioni di montaggio.

XCM 160 - 1000 A

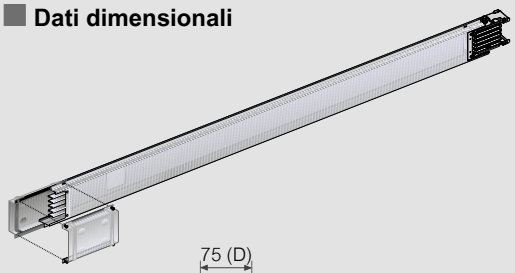
elementi rettilinei

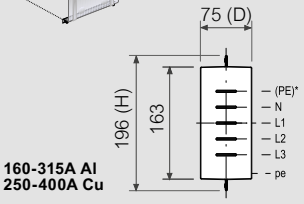
Rispondenza normativa: CEI EN 61439-6
Temperatura di riferimento: 40 °C
Grado di protezione: IP55
Spessore profilato: 0,8 mm;
Dimensioni profilato (LxH): 75-135x196 mm;
Numero conduttori: 4 di uguale sezione 3L+N o 5 (3L+N+PE)
Condotto "non propagante l'incendio" in conformità alla norma EN 60332-3
Separazione tra i conduttori mediante isolatori in materiale plastico rinforzati con fibra di vetro che garantisce un grado di autoestinguenza V0 (secondo le UL94) e sono conformi alla prova del filo incandescente secondo CEI EN 60695-2-10

Articolo		**Elementi rettilinei senza finestrelle**	
Al	**Cu**	In (A)	L (mm)
53400111	**-**	160	600÷1500
53400112	**56400112**	250	
53400113	**56400113**	315	
53400114	**56400114**	400	
53400118	**-**	500	
53400115	**56400115**	630	
53400116	**56400116**	800	
53400117	**56400117**	1000	
53400121	**-**	160	1501÷2999
53400122	**56400122**	250	
53400123	**56400123**	315	
53400124	**56400124**	400	
53400128	**-**	500	
53400125	**56400125**	630	
53400126	**56400126**	800	
53400127	**56400127**	1000	
53400241	**-**	160	3000
53400242	**56400242**	250	
53400243	**56400243**	315	
53400244	**56400244**	400	
53400248	**-**	500	
53400245	**56400245**	630	
53400246	**56400246**	800	
53400247	**56400247**	1000	

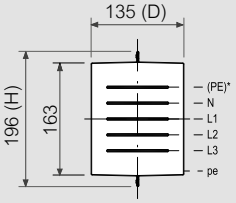
0 - 3L + N + PE involucro
1 - 3L + N + PE*
2 - 3L + N + PE involucro (versione verniciata)
3 - 3L + N + PE (versione verniciata)*
* Codice articolo-**E5** = 3L + N + FE + PE involucro

Dati dimensionali





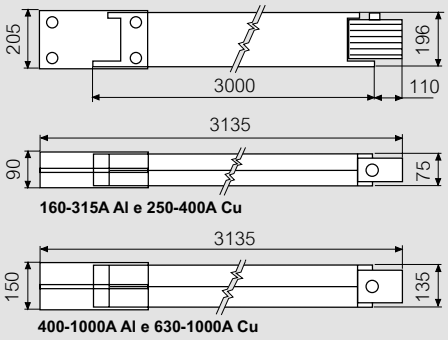
160-315A Al
250-400A Cu



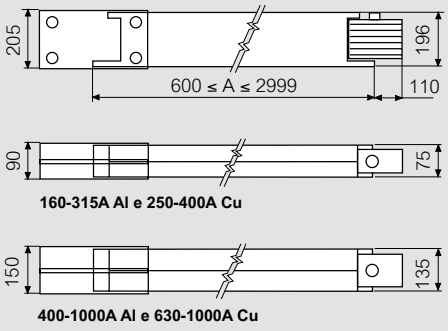
400A-1000A Al
630-1000A Cu

* per 3L+N+PE e 3L+N+FE+PE involucro

Per elementi rettilinei = 3000 mm



Per elementi rettilinei a misura da 600 mm a 2999 mm



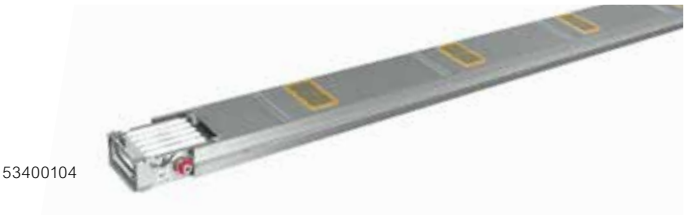
Indicare in fase d'ordine la misura desiderata
(vedi pagina: Come prendere le misure)

Al	**Peso (kg)**	**Cu**	**Peso (kg)**	**In (A)**
53400111	13,6	**-**	-	160
53400112	14,1	**56400112**	16,5	250
53400113	14,9	**56400113**	17,7	315
53400114	23,3	**56400114**	22,0	400
53400118	25,2	**-**	-	500
53400115	26,9	**56400115**	34,3	630
53400116	28,0	**56400116**	42,2	800
53400117	30,1	**56400117**	47,8	1000
53400121	13,6	**-**	-	160
53400122	14,1	**56400122**	16,5	250
53400123	14,9	**56400123**	17,7	315
53400124	23,3	**56400124**	22,0	400
53400128	25,2	**-**	-	500
53400125	26,9	**56400125**	34,3	630
53400126	28,0	**56400126**	42,2	800
53400127	30,1	**56400127**	47,8	1000
53400241	19,9	**-**	-	160
53400242	20,9	**56400242**	25,7	250
53400243	22,8	**56400243**	28,1	315
53400244	33,8	**56400244**	36,9	400
53400248	37,5	**-**	-	500
53400245	41,7	**56400245**	56,0	630
53400246	44,3	**56400246**	72,1	800
53400247	46,8	**56400247**	83,7	1000

In caso di **trasporto di notevole energia** si suggerisce l'utilizzo di condotti sbarre XCP

XCM 160 - 1000 A

elementi rettilinei



53400104

Articolo

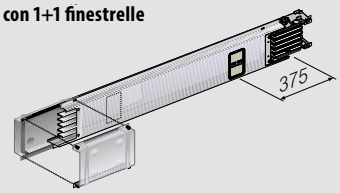
Elementi rettilinei con finestrelle

Al	Cu	In (A)	L (mm)	N° finestre
53400141	**-**	160	1000÷1500	1+1
53400142	**56400142**	250		
53400143	**56400143**	315		
53400144	**56400144**	400		
53400148	**-**	500		
53400145	**56400145**	630		
53400146	**56400146**	800		
53400147	**56400147**	1000		
53400151	**-**	160	1501÷2999	2+2
53400152	**56400152**	250		
53400153	**56400153**	315		
53400154	**56400154**	400		
53400158	**-**	500		
53400155	**56400155**	630		
53400156	**56400156**	800		
53400157	**56400157**	1000		
53400101	**-**	160	3000	3+3
53400102	**56400102**	250		
53400103	**56400103**	315		
53400104	**56400104**	400		
53400108	**-**	500		
53400105	**56400105**	630		
53400106	**56400106**	800		
53400107	**56400107**	1000		
53400251	**-**	160	3000	5
53400252	**56400252**	250		
53400253	**56400253**	315		
53400254	**56400254**	400		
53400258	**-**	500		
53400255	**56400255**	630		
53400256	**56400256**	800		
53400257	**56400257**	1000		

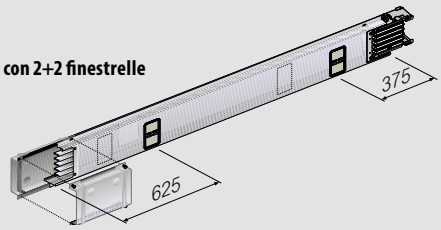
0 - 3L + N + PE involucro
1 - 3L + N + PE*
2 - 3L + N + PE involucro (versione verniciata)
3 - 3L + N + PE (versione verniciata)*
* Codice articolo-**E5** = 3L + N + FE + PE involucro

Dati dimensionali

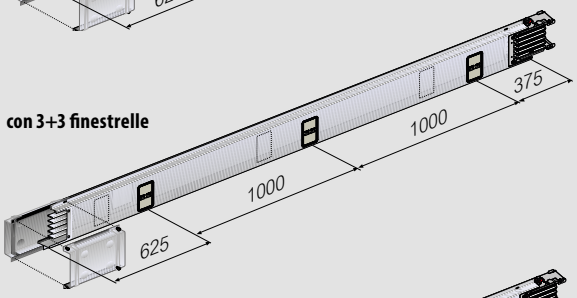
con 1+1 finestrelle



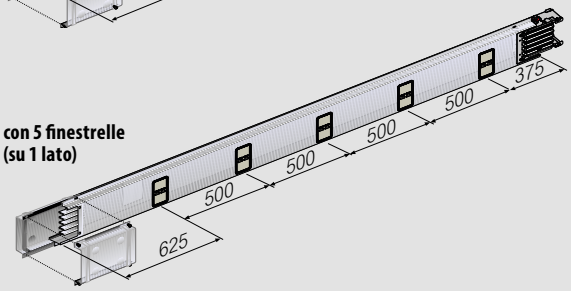
con 2+2 finestrelle



con 3+3 finestrelle



con 5 finestrelle (su 1 lato)



1+1 finestrelle				2+2 finestrelle			
Al	Peso (kg)	Cu	Peso (kg)	Al	Peso (kg)	Cu	Peso (kg)
53400141	13,6	**-**	-	**53400151**	13,6	**-**	-
53400142	14,1	**56400142**	16,5	**53400152**	14,1	**56400152**	16,5
53400143	14,9	**56400143**	17,7	**53400153**	14,9	**56400153**	17,7
53400144	23,3	**56400144**	22,0	**53400154**	23,3	**56400154**	22,0
53400148	25,2	**-**	-	**53400158**	25,2	**-**	-
53400145	26,9	**56400145**	34,3	**53400155**	26,9	**56400155**	34,3
53400146	28,0	**56400146**	42,2	**53400156**	28,0	**56400156**	42,2
53400147	30,1	**56400147**	47,8	**53400157**	30,1	**56400157**	47,8

3+3 finestrelle				5 finestrelle su 1 lato			
Al	Peso (kg)	Cu	Peso (kg)	Al	Peso (kg)	Cu	Peso (kg)
53400101	19,9	**-**	-	**53400251**	19,9	**-**	-
53400102	20,9	**56400102**	25,7	**53400252**	20,9	**56400252**	25,7
53400103	22,8	**56400103**	28,1	**53400253**	22,8	**56400253**	28,1
53400104	33,8	**56400104**	36,9	**53400254**	33,8	**56400254**	36,9
53400108	37,5	**-**	-	**53400258**	37,5	**-**	-
53400105	41,7	**56400105**	56,0	**53400255**	41,7	**56400255**	56,0
53400106	44,3	**56400106**	72,1	**53400256**	44,3	**56400256**	72,1
53400107	46,8	**56400107**	83,7	**53400257**	46,8	**56400257**	83,7

XCM 160 - 1000 A

applicazioni interne - elementi rettilinei (IP40) per Data Center

Articolo **Elementi rettilinei**

Al	In (A)	L (mm)	N° finestrelle (PASSO 600 mm)	Peso (kg)
53400261-1200	160	1200	2+2	6,7
53400262-1200	250			7,4
53400263-1200	315			8,2
53400264-1200	400			12,6
53400268-1200	500			14,1
53400265-1200	630			15,7
53400266-1200	800			16,8
53400267-1200	1000			17,8
53400261-2400	160	2400	4+4	15,6
53400262-2400	250			17,1
53400263-2400	315			18,7
53400264-2400	400			27,5
53400268-2400	500			30,4
53400265-2400	630			33,8
53400266-2400	800			35,9
53400267-2400	1000			37,9
53400261	160	3000	5+5	20,1
53400262	250			22,0
53400263	315			23,9
53400264	400			34,9
53400268	500			38,6
53400265	630			42,8
53400266	800			45,4
53400267	1000			47,9

Al	In (A)	L (mm)	N° finestrelle (PASSO 800 mm)	Peso (kg)
53400271-1600	160	1600	2+2	9,3
53400272-1600	250			10,4
53400273-1600	315			11,4
53400274-1600	400			17,2
53400278-1600	500			19,2
53400275-1600	630			21,4
53400276-1600	800			22,8
53400277-1600	1000			24,2
53400271-2400	160	2400	3+3	15,6
53400272-2400	250			17,1
53400273-2400	315			18,7
53400274-2400	400			27,5
53400278-2400	500			30,4
53400275-2400	630			33,8
53400276-2400	800			35,9
53400277-2400	1000			37,9

Per la versione con conduttori in rame contattare BTicino

⚠ **Gli elementi rettilinei per data center sono disponibili con il grado di protezione IP40, più che sufficiente per l'ambiente di installazione all'interno delle stanze bianche "white rooms".**

Per informazioni sulle staffe vedere le pagine 28-29

Articolo **Chiusura IP40**

		Peso (kg)
50403103	XCM Chiusura IP40 BASSA	0,77
50403104	XCM Chiusura IP40 ALTA	1,13

Profilo BASSO: da 160A a 315A Al
da 250A a 400A Cu

Profilo ALTO: da 400A a 1000A Al
da 630A a 1000A Cu

Per l'alimentazione vedere pagina 18.

L'interasse specifico di 600/800 mm delle finestrelle di derivazione garantisce l'installazione delle cassette in posizione centrale su ogni singolo armadio contenente i vari rack, permettendo, in caso di guasto, di individuare ed intervenire rapidamente sulla cassetta di derivazione non funzionante.
A pagina seguente esempio di connessione tra armadio contenente rack ed elementi rettilinei.

⚠ **Le cassette di derivazione standard sono adatte anche per l'installazione nei data center.**

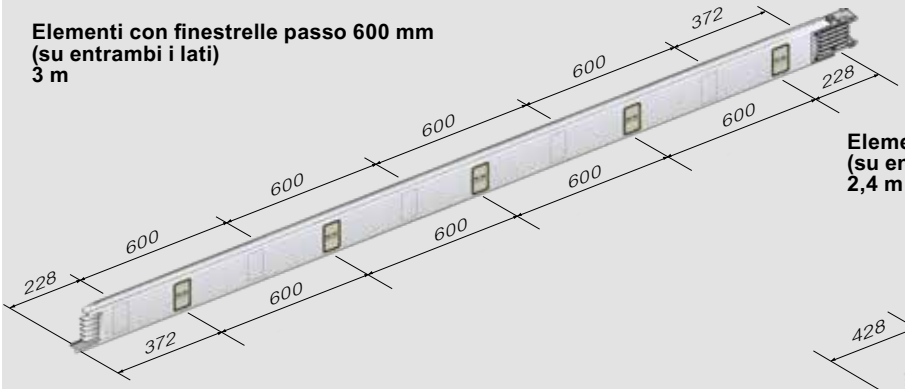
0 - 3L + N + PE involucro
1 - 3L + N + PE*
2 - 3L + N + PE involucro (versione verniciata)
3 - 3L + N + PE (versione verniciata)*
* Codice articolo-**E5** = 3L + N + FE + PE involucro

XCM 160 - 1000 A

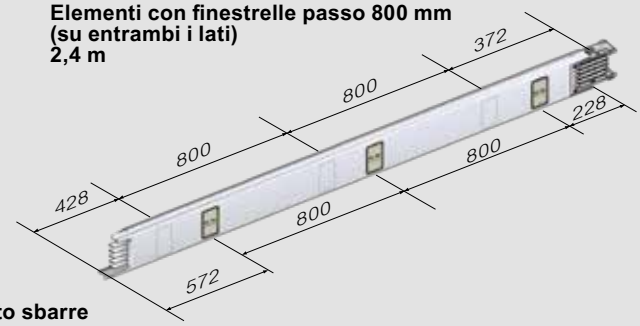
elementi rettilinei per Data Center e barriere tagliafiamma

Dati dimensionali

Elementi con finestrelle passo 600 mm (su entrambi i lati) 3 m

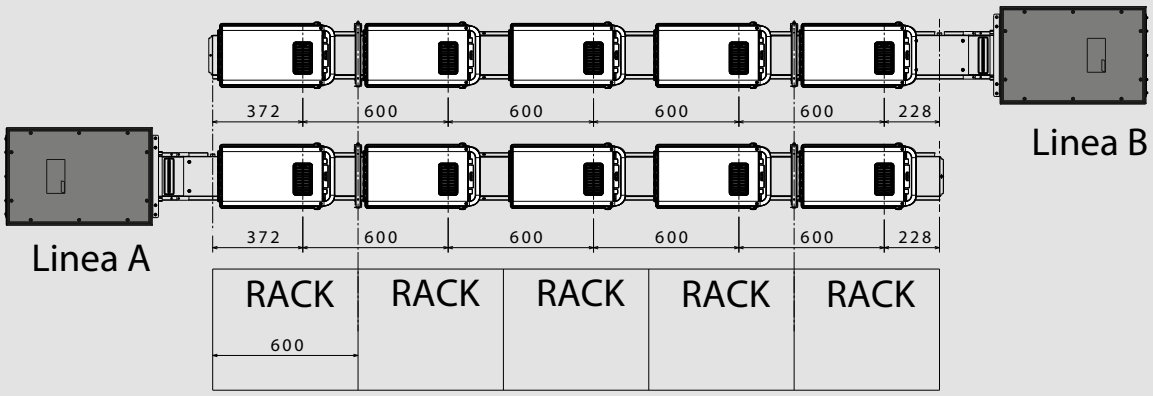


Elementi con finestrelle passo 800 mm (su entrambi i lati) 2,4 m



Esempio di connessione tra armadio contenente rack da 600 mm e condotto sbarre

Elemento rettilineo lunghezza 3 m con passo 600 mm e 5+5 finestrelle
Linea A: il lato FRONTALE è dedicato all'alimentazione e il lato POSTERIORE al backup.
Linea B: ENTRAMBI i lati sono dedicati al backup

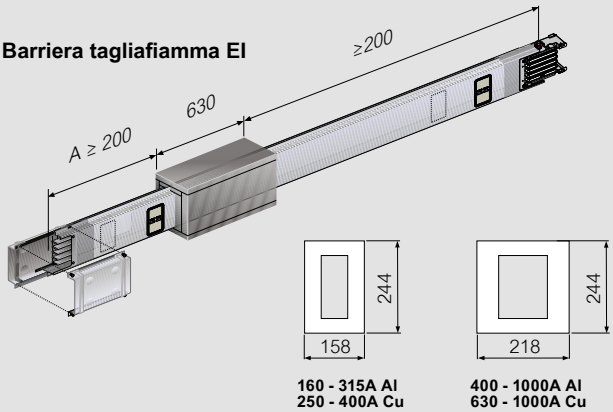


Barriera tagliafiamma EI

Articolo				Barriera tagliafiamma EI	
Al		Cu		N° di conduttori	In (A)
Esterno	Interno	Esterno	Interno		
554EFB01	564IFB01		-		160
554EFB01	564IFB02	554EFB01	564IFB01		250
554EFB01	564IFB03	554EFB01	564IFB02		315
554EFB02	564IFB04	554EFB01	564IFB05	4	400
554EFB02	564IFB06		-		500
554EFB02	564IFB07	554EFB02	564IFB04		630
554EFB02	564IFB08	554EFB02	564IFB06		800
554EFB02	564IFB09	554EFB02	564IFB07		1000
554EFB01	554IFB11		-		160
554EFB01	554IFB12	554EFB01	554IFB11		250
554EFB01	554IFB13	554EFB01	554IFB12		315
554EFB02	554IFB14	554EFB01	554IFB15	5	400
554EFB02	554IFB16		-		500
554EFB02	554IFB17	554EFB02	554IFB14		630
554EFB02	554IFB18	554EFB02	554IFB16		800
554EFB02	564IFB19	554EFB02	554IFB17		1000

Dati dimensionali

Barriera tagliafiamma EI



160 - 315A Al
250 - 400A Cu

400 - 1000A Al
630 - 1000A Cu

In fase d'ordine specificare la dimensione A = ... mm dell'elemento che sarà dotato della barriera tagliafiamma.

Specificare anche la posizione desiderata per la barriera tagliafiamma interna. Prendere la misura come indicato in figura. La barriera tagliafiamma interna ha uno sviluppo di 630 mm.

XCM 160 - 1000 A

angoli

Angolo orizzontale
53400301

Angolo verticale
53400401

Angoli

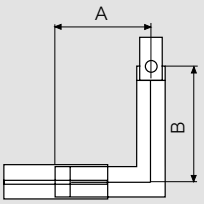
Articolo

Dimensioni standard (300+300 mm)		A misura * vedere dimensioni (mm) MIN & MAX			
Al	Cu	Al	Cu	In (A)	Tipo
53400301	-	53400321	-	160	
53400302	56400302	53400322	56400322	250	
53400303	56400303	53400323	56400323	315	
53400304	56400304	53400324	56400324	400	
53400308	-	53400328	-	500	
53400305	56400305	53400325	56400325	630	Orizzontale Destro
53400306	56400306	53400326	56400326	800	
53400307	56400307	53400327	56400327	1000	
53400311	-	53400331	-	160	
53400312	56400312	53400332	56400332	250	
53400313	56400313	53400333	56400333	315	
53400314	56400314	53400334	56400334	400	
53400318	-	53400338	-	500	
53400315	56400315	53400335	56400335	630	Orizzontale Sinistro
53400316	56400316	53400336	56400336	800	
53400317	56400317	53400337	56400337	1000	
53400401	-	53400421	-	160	
53400402	56400402	53400422	56400422	250	
53400403	56400403	53400423	56400423	315	
53400404	56400404	53400424	56400424	400	
53400408	-	53400428	-	500	
53400405	56400405	53400425	56400425	630	Verticale Destro
53400406	56400406	53400426	56400426	800	
53400407	56400407	53400427	56400427	1000	
53400411	-	53400431	-	160	
53400412	56400412	53400432	56400432	250	
53400413	56400413	53400433	56400433	315	
53400414	56400414	53400434	56400434	400	
53400418	-	53400438	-	500	
53400415	56400415	53400435	56400435	630	Verticale Sinistro
53400416	56400416	53400436	56400436	800	
53400417	56400417	53400437	56400437	1000	

0 - 3L + N + PE involucro
1 - 3L + N + PE*
2 - 3L + N + PE involucro (versione verniciata)
3 - 3L + N + PE (versione verniciata)*
* Codice articolo-E5 = 3L + N + FE + PE involucro

Dati dimensionali

Angolo orizzontale

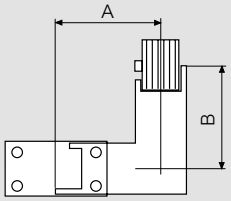


Dimensioni standard:
A = 300 mm
B = 300 mm

Dimensioni (mm)

	MIN	MAX
A	250	899
B	250	899

Angolo verticale



Dimensioni (mm)

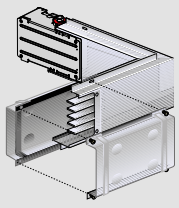
	MIN	MAX
A	300	899
B	300	899

In (A)	Al Peso (kg)	Cu Peso (kg)
160	8,1	-
250	8,2	9,2
315	8,4	9,6
400	14,5	11,0
500	14,9	-
630	15,4	18,7
800	15,7	21,4
1000	16,0	23,3

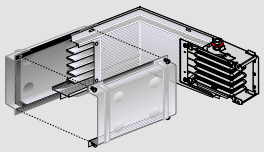
I pesi indicati in tabella si riferiscono agli elementi standard (300 + 300 mm).

Tipo di angoli

Angolo orizzontale

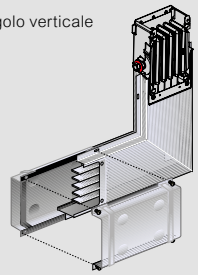


Destro

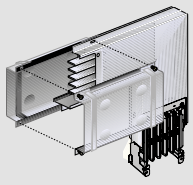


Sinistro

Angolo verticale



Destro



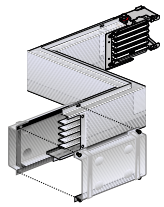
Sinistro

* Per tutti gli angoli non standard, è possibile avere solo uno dei due lati di dimensione superiore a 600 mm. Ad esempio, al momento dell'ordine di un angolo Orizzontale con dimensioni A = 650 mm, la dimensione B dovrà essere ≤ 600 mm.

Indicare in fase d'ordine la misura desiderata (vedi pagina: come prendere le misure).

Tipo di doppi angoli a richiesta

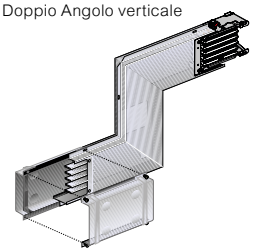
Doppio Angolo orizzontale



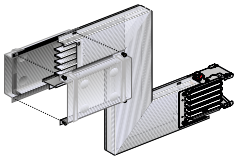
Destro + Sinistro

Sinistro + Destro

Doppio Angolo verticale



Destro + Sinistro

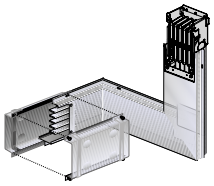


Sinistro + Destro

Doppio Angolo orizzontale + verticale

Destro + Destro

Destro + Sinistro

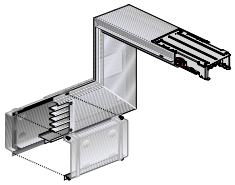


Sinistro + Destro

Sinistro + Sinistro

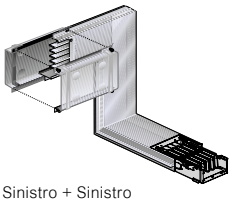
Doppio Angolo verticale + orizzontale

Destro + Destro



Destro + Sinistro

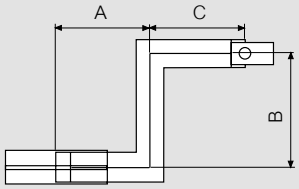
Sinistro + Destro



Sinistro + Sinistro

Dati dimensionali

Doppio Orizzontale

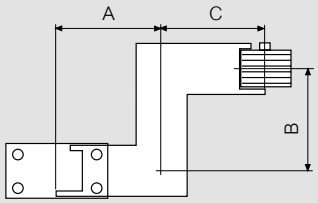


Dimensioni (mm)

	MIN	MAX
A	250	899
B	100	599
C	250	899

In (A)	Peso (kg) per Doppio Orizzontale Doppio Verticale	
	Al	Cu
160	10,29	-
250	10,55	12,23
315	11,06	12,97
400	18,37	15,72
500	19,50	-
630	20,55	25,77
800	21,20	30,88
1000	21,80	34,55

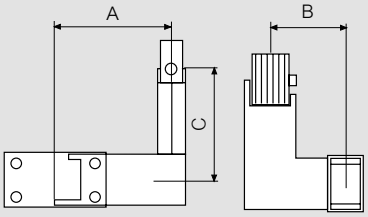
Doppio Verticale



Dimensioni (mm)

	MIN	MAX
A	300	899
B	100	599
C	300	899

Doppio Orizzontale + Verticale

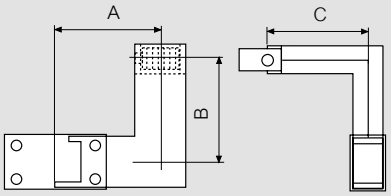


Dimensioni (mm)

	MIN	MAX
A	250	899
B	200	599
C	300	899

In (A)	Peso (kg) per Doppio Orizzontale + Verticale e doppio Verticale + Orizzontale	
	Al	Cu
160	10,29	-
250	10,55	12,23
315	11,06	12,97
400	18,37	15,72
500	19,50	-
630	20,55	25,77
800	21,20	30,88
1000	21,80	34,55

Doppio Verticale + Orizzontale



Dimensioni (mm)

	MIN	MAX
A	300	899
B	200	599
C	250	899

I pesi indicati nelle tabelle si riferiscono agli elementi standard (300 + 300 + 300 mm)

* Per tutti gli angoli non standard , è possibile avere solo uno dei tre lati di dimensione superiore a 600 mm. Ad esempio, al momento dell'ordine di un doppio angolo orizzontale con dimensione A = 650 mm, le dimensioni B e C dovranno essere ≤ 600 mm

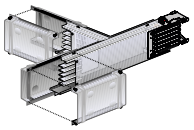
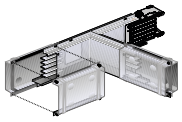
Per dimensioni speciali contattare direttamente BTicino.

XCM 160 - 1000 A

elemento a "T" orizzontale

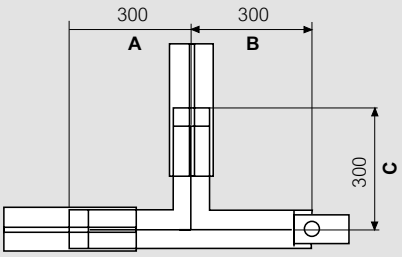
53400711

Le varie versioni permettono qualsiasi tipo di percorso e differiscono dalla posizione dei monoblocchi e del ramo derivato.
Dimensioni speciali disponibili a richiesta.

Articolo		**Elemento a T orizzontale standard (300+300+300mm)**	
Al	**Cu**	In (A)	Tipo
53400701	**-**	160	 Destro 1
53400702	**56400702**	250	
53400703	**56400703**	315	
53400704	**56400704**	400	
53400708	**-**	500	
53400705	**56400705**	630	
53400706	**56400706**	800	
53400707	**56400707**	1000	
53400711	**-**	160	Destro 2
53400712	**56400712**	250	
53400713	**56400713**	315	
53400714	**56400714**	400	
53400718	**-**	500	
53400715	**56400715**	630	
53400716	**56400716**	800	
53400717	**56400717**	1000	
53400721	**-**	160	Sinistro 1
53400722	**56400722**	250	
53400723	**56400723**	315	
53400724	**56400724**	400	
53400728	**-**	500	
53400725	**56400725**	630	
53400726	**56400726**	800	
53400727	**56400727**	1000	
53400731	**-**	160	 Sinistro 2
53400732	**56400732**	250	
53400733	**56400733**	315	
53400734	**56400734**	400	
53400738	**-**	500	
53400735	**56400735**	630	
53400736	**56400736**	800	
53400737	**56400737**	1000	

0 - 3L + N + PE involucro
1 - 3L + N + PE*
2 - 3L + N + PE involucro (versione verniciata)
3 - 3L + N + PE (versione verniciata)*
* Codice articolo-**E5** = 3L + N + FE + PE involucro

Dati dimensionali



Dimensioni (mm)		
	Min.	**Max.**
A	300	899
B	300	899
C	300	899

In (A)	**Peso (kg)**	
	Al	**Cu**
160	11,2	-
250	11,4	12,8
315	11,8	13,4
400	18,4	15,7
500	19,5	-
630	20,0	24,4
800	20,5	28,5
1000	20,5	31,3

I pesi indicati nelle tabelle si riferiscono agli elementi standard (300 + 300 + 300 mm)

* Per elementi a T non standard, è possibile avere solo uno dei tre lati di dimensione superiore a 600 mm. Ad esempio, quando si ordina un elemento a T orizzontale con dimensione A = 650 mm, le dimensioni B e C dovranno essere ≤ 600 mm

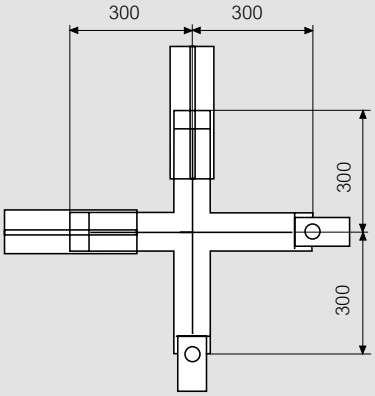
Per dimensioni speciali contattare direttamente BTicino.

53403004

Articolo		Elementi a croce standard (300+300+300+300 mm)
Al	**Cu**	In (A)
53403001	**-**	160
53403002	**56403002**	250
53403003	**56403003**	315
53403004	**56403004**	400
53403008	**-**	500
53403005	**56403005**	630
53403006	**56403006**	800
53403007	**56403007**	1000

Per dimensioni speciali contattare direttamente BTicino

Dati dimensionali



In (A)	Peso (kg)	
	Al	Cu
160	15,5	-
250	15,7	17,6
315	16,1	18,4
400	27,5	21,1
500	29,1	-
630	29,3	35,2
800	29,5	40,2
1000	29,9	43,7

I pesi indicati nelle tabelle si riferiscono agli elementi standard (300 + 300 + 300 + 300 mm)

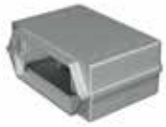
0 - 3L + N + PE involucro
1 - 3L + N + PE*
2 - 3L + N + PE involucro (versione verniciata)
3 - 3L + N + PE (versione verniciata)*
* Codice articolo-**E5** = 3L + N + FE + PE involucro

XCM 160 - 1000 A

alimentazioni

53401111

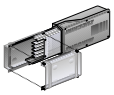
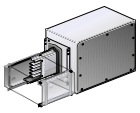
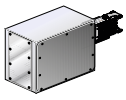
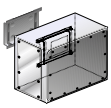
53401121



53403101

Articolo

Alimentazioni

Al	Cu	In (A)	Descrizione	Tipo
53401101		160	 Alimentazione plastica	Destra
53401102	56401102	250		
53401111		160		Sinistra
53401112	56401112	250		
53401121	-	160	 Alimentazione metallica	Destra
53401122	56401122	250		
53401123	56401123	315		
53401124	56401124	400		
53401128	-	500		
53401125	56401125	630		
53401126	56401126	800		
53401127	56401127	1000		
53401131	-	160		Sinistra
53401132	56401132	250		
53401133	56401133	315		
53401134	56401134	400		
53401138	-	500		
53401135	56401135	630		
53401136	56401136	800		
53401137	56401137	1000		
53401201	-	160	 Alimentazione intermedia	
53401202	56401202	250		
53401203	56401203	315		
53401204	56401204	400		
53401208	-	500		
53401205	56401205	630		
53401206	56401206	800		
53401207	56401207	1000		

Per ragioni di ingombro la cassetta viene spedita con il troncone posizionato internamente. Per il corretto montaggio è necessario estrarlo e avvitarlo nella posizione indicata nelle istruzioni di montaggio.
Le dimensioni delle barre e dei fori sono indicate a pagina seguente.

Chiusura IP55*

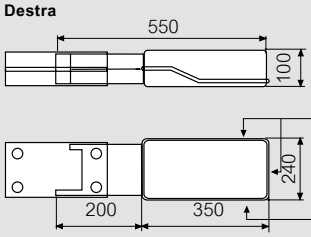
50403101	per barre in rame da 250-315-400A e alluminio 160 -250-315A
50403102	per barre in rame da 630-800-1000A e alluminio 400-630-800-1000A

* Adatta a tutte le versioni XCM.
Garantisce la chiusura e il grado di protezione IP55 (EN 60529)

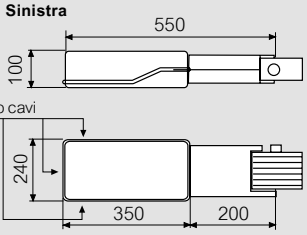
Dati dimensionali

Alimentazione plastica

Destra



Sinistra

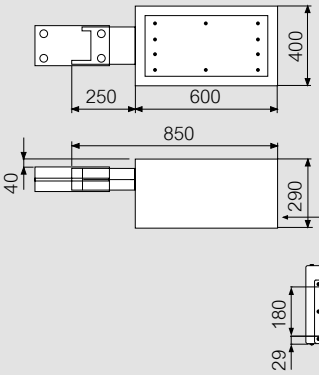


Articolo Al	Peso (kg)	In (A)	Articolo Cu	Peso (kg)
53401101	5,70	160	-	-
53401102	5,85	250	**56401102**	6,10
53401111	6,80	160	-	-
53401112	6,85	250	**56401112**	7,20

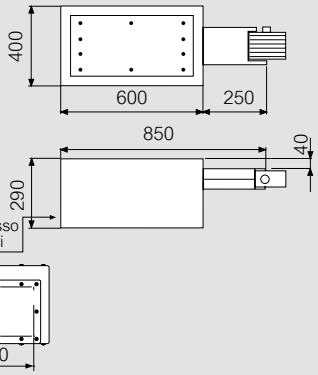
Sezione max cavo:
(3x120 mm² + 1x70 mm²) o
(3x150 mm²) max PG 48

Alimentazione in metallo

Destra



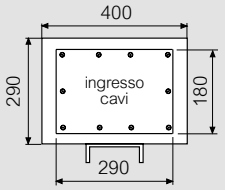
Sinistra

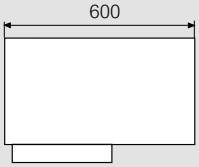


Su richiesta, sono disponibili alimentazioni con interruttore AC23 sezionatore installato.

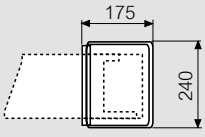
Articolo Al	Peso (kg)	In (A)	Articolo Cu	Peso (kg)
53401121	16,64	160	-	-
53401122	16,76	250	**56401122**	17,37
53401123	17,03	315	**56401123**	17,70
53401124	18,32	400	**56401124**	18,88
53401128	20,00	500	-	-
53401125	19,43	630	**56401125**	21,17
53401126	19,80	800	**56401126**	23,30
53401127	20,20	1000	**56401127**	24,83
53401131	17,74	160	-	-
53401132	17,76	250	**56401132**	18,47
53401133	17,83	315	**56401133**	18,70
53401134	23,22	400	**56401134**	19,58
53401138	23,20	500	-	-
53401135	23,63	630	**56401135**	26,07
53401136	23,70	800	**56401136**	27,80
53401137	24,00	1000	**56401137**	29,03

Alimentazione intermedia in metallo





Chiusura



Articolo Al	Peso (kg)	Articolo Cu
53401201	17,3	-
53401202	18,4	**56401202**
53401203	17,0	**56401203**
53401204	22,06	**56401204**
53401208	22,65	-
53401205	23,24	**56401205**
53401206	23,02	**56401206**
53401207	24,70	**56401207**

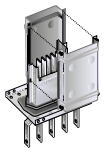
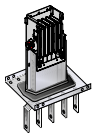
Permette di alimentare un condotto sbarre da un qualsiasi punto intermedio sulla congiunzione fra due elementi. La cassetta di alimentazione intermedia viene anche utilizzata per ridurre la caduta di tensione della linea.

XCM 160 - 1000 A

alimentazione quadro elettrico/trasformatore

53401001

Alimentazione per il collegamento diretto del condotto sbarre ad un quadro elettrico o ai terminali BT di un trasformatore di distribuzione.

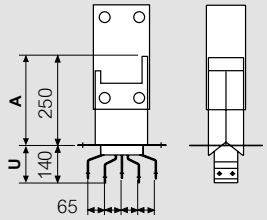
Articolo		**Alimentazione quadro elettrico/trasformatore**		
Al	**Cu**	In (A)	Descrizione	Tipo
53401001	**-**	160		Destra
53401002	**56401002**	250		
53401003	**56401003**	315		
53401004	**56401004**	400		
53401008	**-**	500		
53401005	**56401005**	630		
53401006	**56401006**	800		
53401007	**56401007**	1000		
53401011	**-**	160		Sinistra
53401012	**56401012**	250		
53401013	**56401013**	315		
53401014	**56401014**	400		
53401018	**-**	500		
53401015	**56401015**	630		
53401016	**56401016**	800		
53401017	**56401017**	1000		

0 - 3L + N + PE involucro
1 - 3L + N + PE*
2 - 3L + N + PE involucro (versione verniciata)
3 - 3L + N + PE (versione verniciata)*
* Codice articolo-**E5** = 3L + N + FE + PE involucro

Dati dimensionali

Alimentazione quadro elettrico/trasformatore

Destra

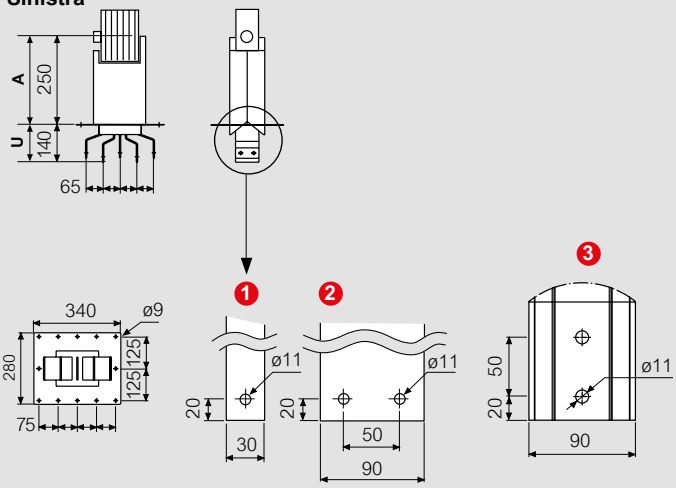


Dimensioni (mm)	Min.	Max.
A	250	849
U	140*	200

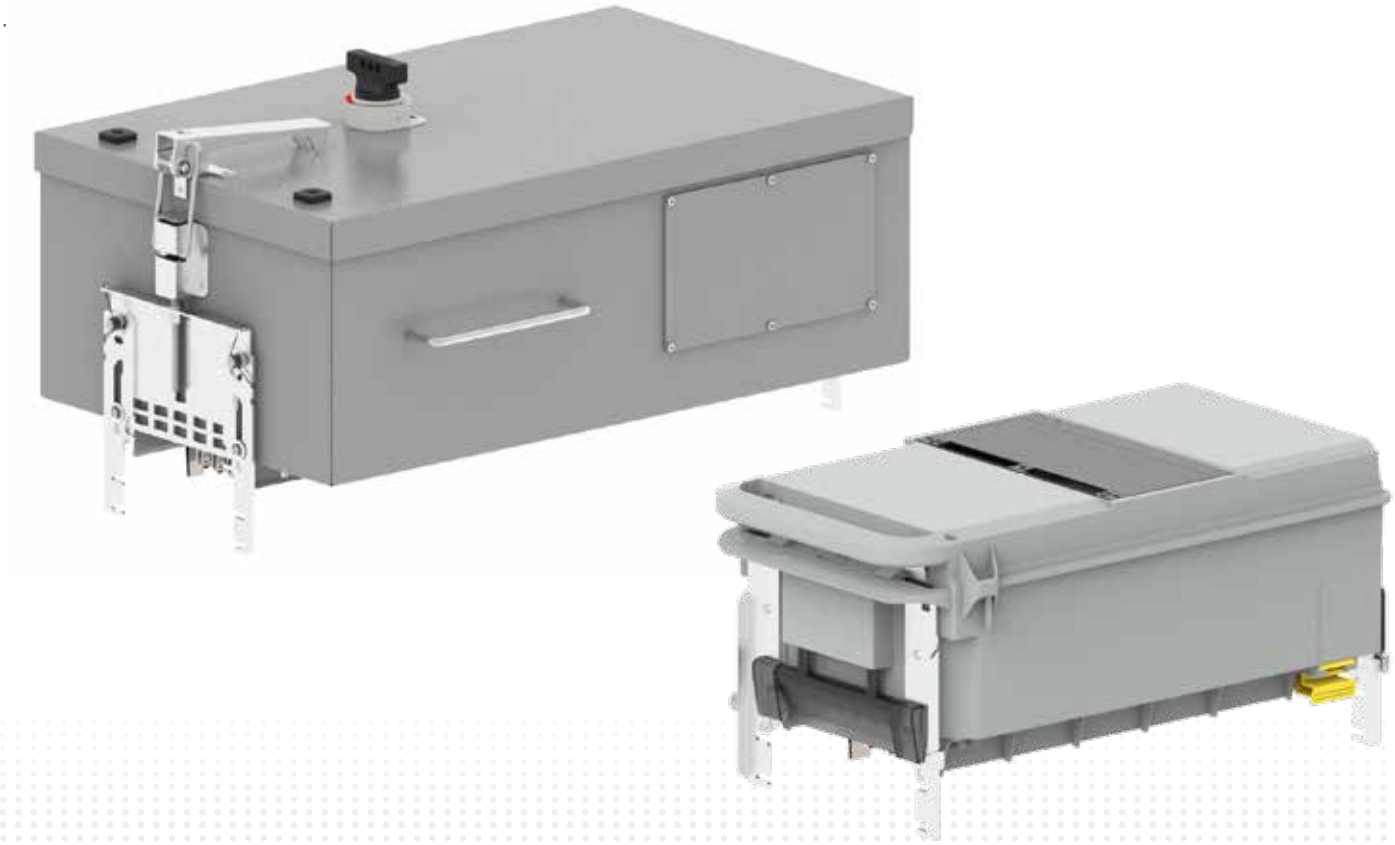
*170 mm per In=1000 A

Articolo Al	Peso (kg)	In (A)	Articolo Cu	Peso (kg)
53401001	4,9	160	**-**	-
53401002	5,1	250	**56401002**	5,7
53401003	5,3	315	**56401003**	6,0
53401004	6,4	400	**56401004**	9,2
53401008	6,9	500	**-**	-
53401005	7,5	630	**56401005**	9,3
53401006	7,9	800	**56401006**	11,4
53401007	8,3	1000	**56401007**	12,9
53401011	6,0	160	**-**	-
53401012	6,1	250	**56401012**	6,7
53401013	6,2	315	**56401013**	7,0
53401014	11,3	400	**56401014**	7,8
53401018	11,4	500	**-**	-
53401015	11,7	630	**56401015**	14,2
53401016	11,8	800	**56401016**	15,9
53401017	12,5	1000	**56401017**	17,1

Sinistra



	Al	Cu
XCM 1	160A	-
	250A	250 A
	315A	315 A
XCM 2	400A	400 A
	500A	-
	630A	630 A
	800A	800 A
		1000 A
XCM 3	1000A	



CASSETTE DI DERIVAZIONE

La nuova gamma di cassette di derivazione universali, adatte sia per XCM che per XCP

CASSETTE DI DERIVAZIONE DA 32 A 630 A

Disponibili in 2 diversi materiali: fibra di vetro o lamiera, entrambe caratterizzate da un'installazione semplice e una connessione veloce grazie alla nuova disposizione dei ganci che offrono sicurezza e velocità di montaggio.

XCM 160 - 1000 A

cassette di derivazione in fibra di vetro - da 32 A a 250 A: tipo a pinza

50485101 50485131 50485231 50485343

IP55.
Dotate di coperchio di sezionamento. Possono essere installate e rimosse anche quando il condotto sbarre è sotto tensione.
Da applicare su elementi di qualsiasi portata, dotati di finestre di derivazione.
Cassette con portate da 32 A a 250 A.

Articolo			
	Cassette predisposte per Megatiker*		
	Predisposte per interruttori scatolati BTicino (non forniti), fornite "pronte per" Megatiker e dotate di maniglia rinviata già installata sul coperchio e meccanismo rotativo all'interno della cassetta.		
	In (A)	Tipo	
50485231	63	2	
50485232	160	2	
50485333	250	3	
	Cassette con portafusibili		
	Accessoriate con base portafusibili. Fusibili non inclusi. Per la selezione dei fusibili vedere il catalogo BTicino		
	In (A)	Tipo	Portafusibile
50485101	32	1	3xCH10
50485202	63	2	3xCH22
50485203	125/160	2	3xNH00
50485305	250	3	3xNH2
	Cassette vuote		
	In (A)	Tipo	
50485111	32 A - coperchio cieco	1L	
50485121	32 A - 4 moduli	1L	
50485131	32 A - 8 moduli	1L	
50485212	63 A - 12 moduli	2	
50485213	125/160 A - 12 moduli	2	
50485222	63 A - coperchio cieco	2	
50485223	160 A - coperchio cieco	2	
50485241	63 A - 12 moduli + 2 posti per prese P17	2	
50485242	160 A - 12 moduli + 2 posti per prese	2	
50485314	250 A - 12+12 moduli	3	
50485324	250 A - coperchio cieco	3	
50485343	250 A - 12 + 12 moduli + 3 posti per prese P17	3	

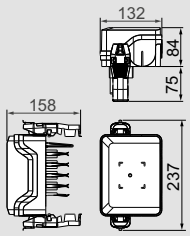
* Megatiker: interruttore scatolato, non montato e non fornito a corredo

** Per ulteriori dettagli sul montaggio fare riferimento al manuale di installazione dell'utente XCM

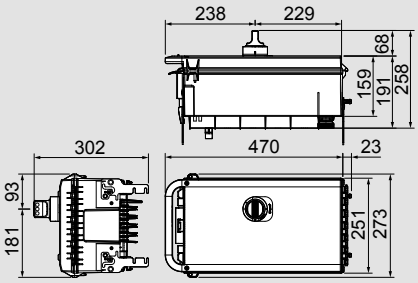
*** Per le dimensioni dei terminali di tipo 2 e 3, vedere le cassette metalliche nelle pagine seguenti con questa regola:
terminali T2 in plastica = terminali T1 in metallo
terminali T3 in plastica = terminali T2 in metallo

Dati dimensionali

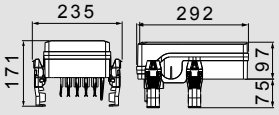
Tipo 1



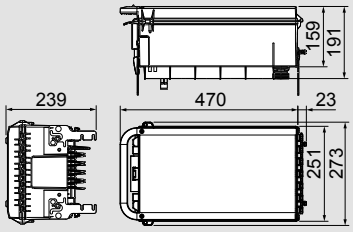
Tipo 2 predisposte per Megatiker



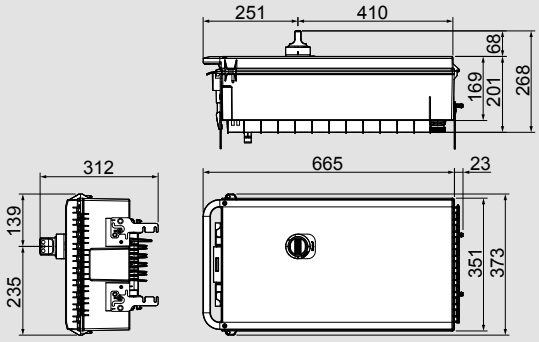
Tipo 1L



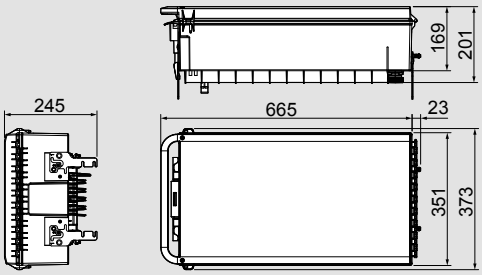
Tipo 2 vuote/ con portafusibili



Tipo 3 predisposte per Megatiker

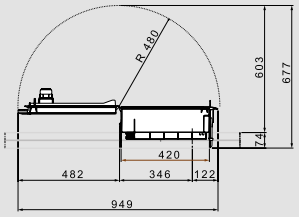


Tipo 3 vuote / con portafusibili

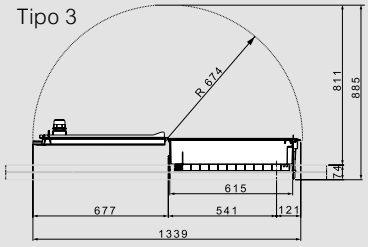


Dimensioni totali con coperchio aperto (mm)**

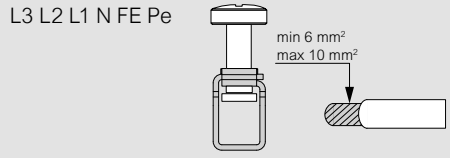
Tipo 2



Tipo 3



Dimensione dei terminali Tipo 1 (mm)***



XCM 160 - 1000 A

cassette di derivazione in metallo Tipo 1 - da 63 A a 160 A: tipo a pinza

50484002

IP55.
Dotate di coperchio di sezionamento. Possono essere installate e rimosse anche quando il condotto sbarre è sotto tensione.
Da applicare su elementi di qualsiasi potenza, dotati di finestre derivazione. Sono le cassette di derivazione metalliche di taglia piccola, disponibili con portate da 63 A a 160 A.

Articolo	Cassette predisposte per Megatiker*	
	Predisposte per interruttori scatolati BTicino (non forniti) e disponibile in 2 versioni, una con coperchio incernierato e una con coperchio completamente removibile. Fornite "pronte per" Megatiker e dotate di maniglia rinviata già installata sul coperchio e meccanismo rotativo all'interno della cassetta.	
		In (A)
50481721		63/125/160 A
50481731		63/125/160 A - coperchio removibile

	Cassette con portafusibili	
	Accessoriate con base portafusibili. Fusibili non inclusi. Per la selezione dei fusibili vedere il catalogo BTicino	
	In (A)	Portafusibile
50484021	63	3xNH00
50484022	125	3xNH00
50484023	160	3xNH00

	Cassette con sezionatori (AC23)	
Per i codici articolo contattare BTicino	Dotate di un interruttore sezionatore (AC23) e di un portafusibili. Il sezionatore viene azionato tramite una maniglia rinviata sul coperchio (non mostrata in foto). N.B. Coperchio con sezionatore AC21A: non è possibile aprire, chiudere, installare o estrarre la cassetta di derivazione se l'interruttore è in posizione "ON". Fusibili non inclusi. Per la selezione di fusibili, vedere il catalogo BTicino.	
	In (A)	Portafusibile
	63	3xNH000
	125	3xNH00
	160	3xNH00
	63 A - coperchio removibile	3xNH000

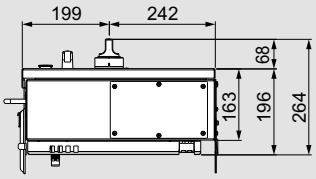
	Cassette vuote
	In (A)
50484002	63
50484003	125/160

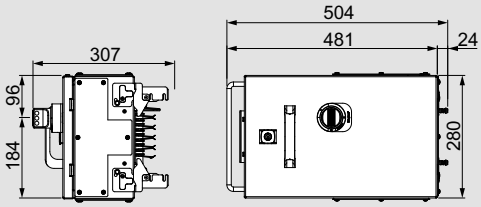
Dati dimensionali

Tipo 1 (63 - 125 - 160 A)

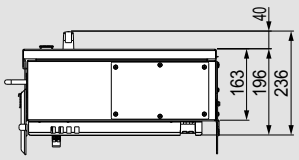
Dimensioni cassette

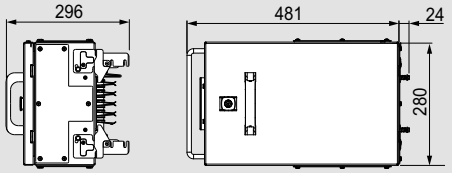
Predisposta per Megatiker



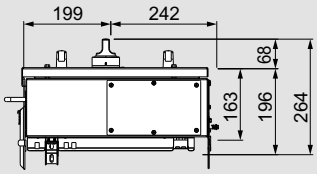


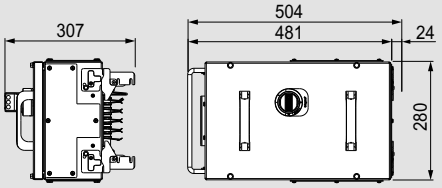
Vuota e con portafusibili 125/160 A



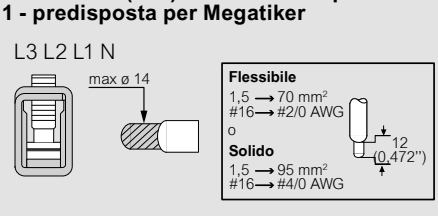


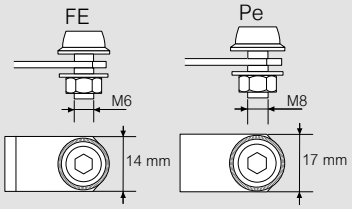
Predisposta per Megatiker e con coperchio removibile



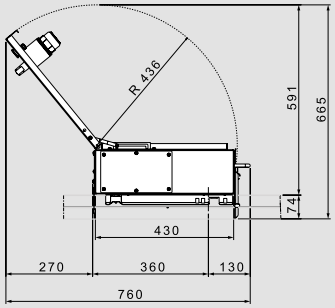


Dimensioni (mm) dei terminali tipo 1 - predisposta per Megatiker

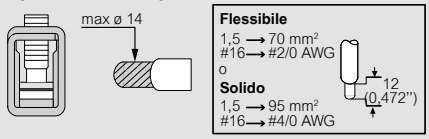




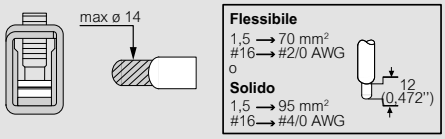
Dimensioni totali con coperchio aperto**

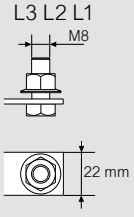


Dimensioni (mm) dei terminali tipo 1 - vuota



Dimensioni (mm) dei terminali tipo 1 - con portafusibili





* Megatiker: interruttore scatolato non montato e non fornito a corredo
** Per ulteriori dettagli di montaggio fare riferimento al manuale di installazione XCM

XCM 160 - 1000 A

cassette di derivazione in metallo Tipo 2 - 250 A: tipo a pinza

50481732

IP55.
Dotate di coperchio di sezionamento. Possono essere installate e rimosse anche quando il condotto sbarre è sotto tensione.
Da applicare su elementi di qualsiasi potenza, dotati di finestre derivazione.
Sono le cassette di derivazione metalliche di taglia media, disponibili con portate da 250 A.

Articolo

Cassette predisposte per Megatiker*

Predisposte per interruttori scatolati BTicino (non forniti) e disponibile in 2 versioni, una con coperchio incernierato e una con coperchio completamente removibile.

	In (A)
50481722	250 A
50481724	250 A - predisposta per Megatiker
50481732	250 A - coperchio removibile
50481734	250 A - predisposta per Megatiker. Coperchio removibile.

Cassette con portafusibili

Accessoriate con base portafusibili. Fusibili non inclusi.
Per la selezione dei fusibili vedere il catalogo BTicino.

	In (A)	Portafusibili
50484024	250	3xNH2***

Cassette con sezionatori (AC23)

Per i codici articolo contattare BTicino

Dotate di un interruttore sezionatore (AC23) e di un portafusibili. Il sezionatore viene azionato tramite una maniglia rinviata sul coperchio.
N.B. Coperchio con sezionatore AC21A: non è possibile aprire, chiudere, installare o estrarre la scatola di derivazione se l'interruttore è in posizione "ON".
Fusibili non inclusi. Per la selezione di fusibili, vedere il catalogo BTicino

In (A)	Portafusibili
125 A - coperchio removibile	3xNH00
160 A - coperchio removibile	3xNH00
250 A - sezionatore	3xNH2***
250 A - sezionatore. Coperchio removibile.	3xNH2***

Cassetta vuota

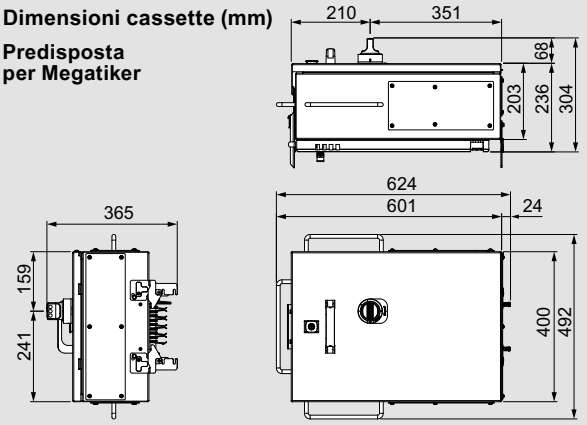
	In (A)
50484005	250

Dati dimensionali

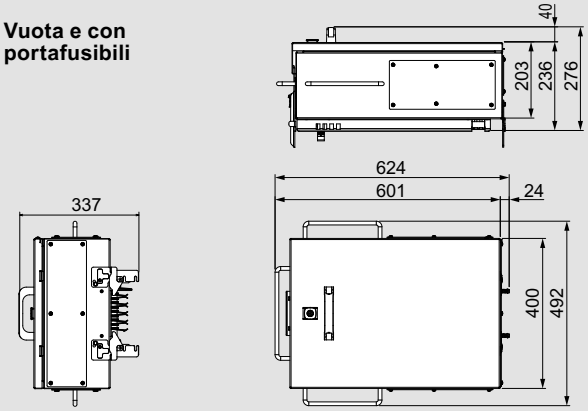
Tipo 2 (250A)

Dimensioni cassette (mm)

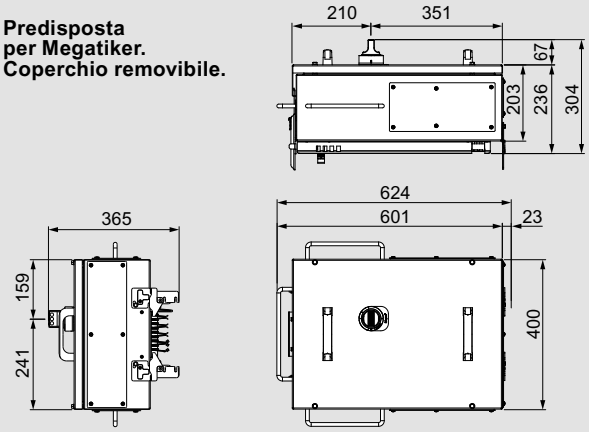
Predisposta per Megatiker



Vuota e con portafusibili

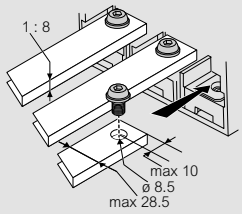


Predisposta per Megatiker. Coperchio removibile.



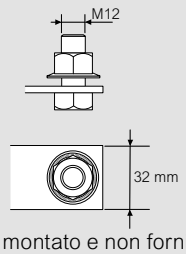
Dimensioni (mm) dei terminali tipo 2 - predisposta per Megatiker e vuota

L3 L2 L1 N FE Pe

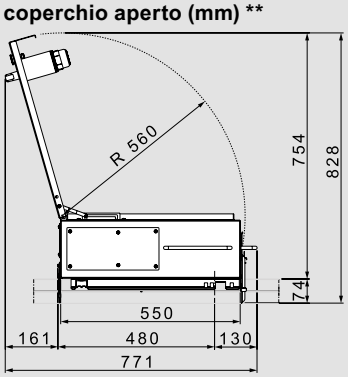


Dimensioni (mm) dei terminali tipo 2 - portafusibili

L3 L2 L1 N FE Pe



Dimensioni totali con coperchio aperto (mm) **



* Megatiker: interruttore scatolato, non montato e non fornito a corredo.
Maniglie rotanti per Megatiker già montate.
** Per ulteriori dettagli di montaggio fare riferimento al manuale di installazione XCM
*** Adatto anche per NH1

XCM 160 - 1000 A

cassette di derivazione in metallo Tipo 3 - da 400 A a 630 A: tipo a pinza

50481733

IP55.
Dotate di coperchio di sezionamento. Possono essere installate e rimosse anche quando il condotto sbarre è sotto tensione.
Da applicare su elementi di qualsiasi potenza, dotati di finestre derivazione.
Sono le cassette di derivazione metalliche di taglia grande, disponibili con portate da 400 A e 630 A.

Articolo

Cassette predisposte per Megatiker*

Predisposte per interruttori scatolati BTicino (non forniti) e disponibile in 2 versioni, una con coperchio incernierato e una con coperchio completamente removibile.

	In (A)
50481723	400/630 A - predisposta per Megatiker
50481733	400/630 A - predisposta per Megatiker. Coperchio removibile

Cassette con portafusibili

Accessoriate con base portafusibili. Fusibili non inclusi.
Per la selezione dei fusibili vedere il catalogo BTicino.

	In (A)	Portafusibili
50484025	400	3xNH2
50484026	630	3xNH3

Cassette con sezionatori (AC23)

Per i codici articolo contattare BTicino

Dotate di un interruttore sezionatore (AC23) e di un portafusibili. Il sezionatore viene azionato tramite una maniglia rinviata sul coperchio.
N.B. Coperchio con sezionatore AC21A: non è possibile aprire, chiudere, installare o estrarre la cassetta di derivazione se l'interruttore è in posizione "ON".
Fusibili non inclusi. Per la selezione di fusibili, vedere il catalogo BTicino.

In (A)	Portafusibili
400 A - sezionatore	3xNH2
400 A - sezionatore. Coperchio removibile.	3xNH2
630 A - sezionatore. Coperchio removibile.	3xNH3

Cassette vuote

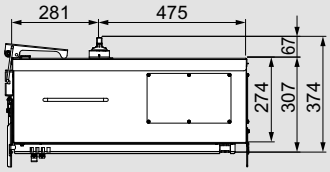
	In (A)
50484006	630 A

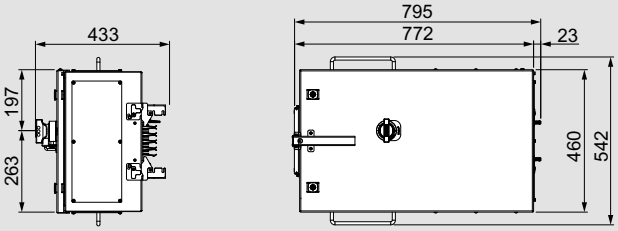
Dati dimensionali

Tipo 3 (400 - 630 A)

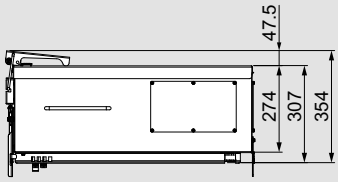
Dimensioni cassette (mm)

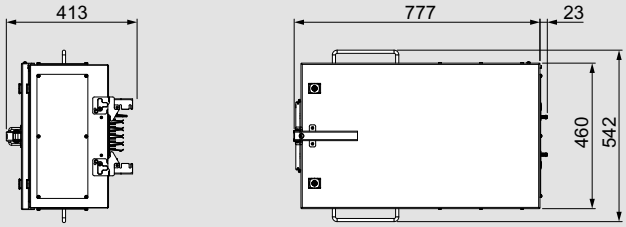
Predisposte per Megatiker



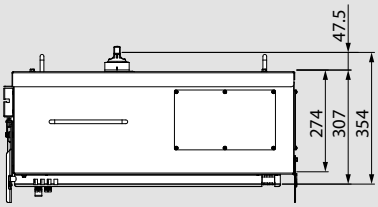


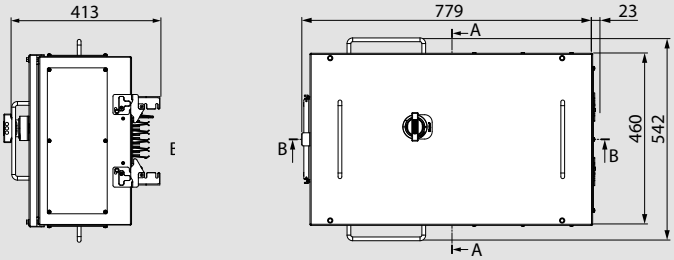
Vuota e con portafusibili



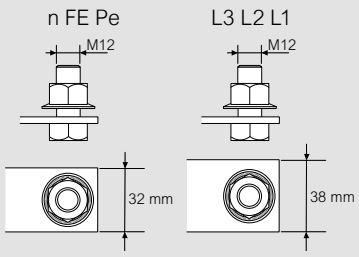


Predisposta per Megatiker. Coperchio removibile.

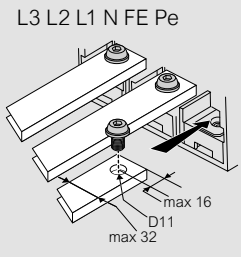




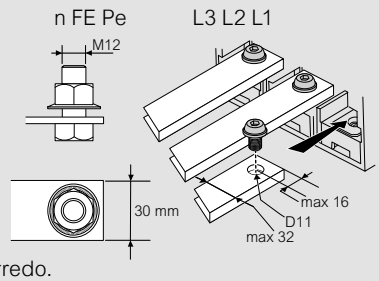
Dimensioni (mm) dei terminali tipo 3 - portafusibili



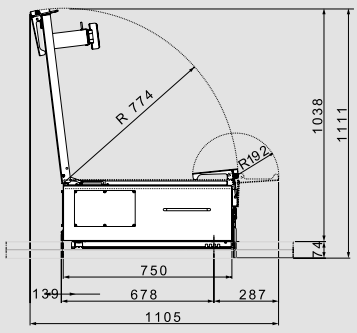
Dimensioni (mm) dei terminali tipo 3 - vuota



Dimensioni (mm) dei terminali tipo 3 - predisposta per Megatiker



Dimensioni totali con coperchio aperto (mm)



* Megatiker: interruttore scatolato, non montato e non fornito a corredo.
Maniglie rotanti per Megatiker già montate.
** Per ulteriori dettagli di montaggio fare riferimento al manuale di installazione XCM

XCM 160 - 1000 A

cassette di derivazione imbullonate sulla giunzione

Cassette di derivazione imbullonate.
Vengono installate sulla giunzione tra due elementi rettilinei.
Poiché questo collegamento interessa i conduttori in tensione, NON può essere effettuato quando la linea è sotto tensione - la linea deve essere isolata.

Articolo			**Cassette con portafusibili**		
630	800	1000	Portata (A) **Alluminio**	Interruttore	Fusibile
53401801	**53401802**	**53401803**	630	AC23	NH3
-	**53401804**	**53401805**	800	AC23	NH4
-	**-**	**53401806**	1000	AC23	NH4
			Rame		
56401801	**56401802**	**56401803**	630	AC23	NH3
-	**56401804**	**56401805**	800	AC23	NH4
-	**-**	**56401806**	1000	AC23	NH4

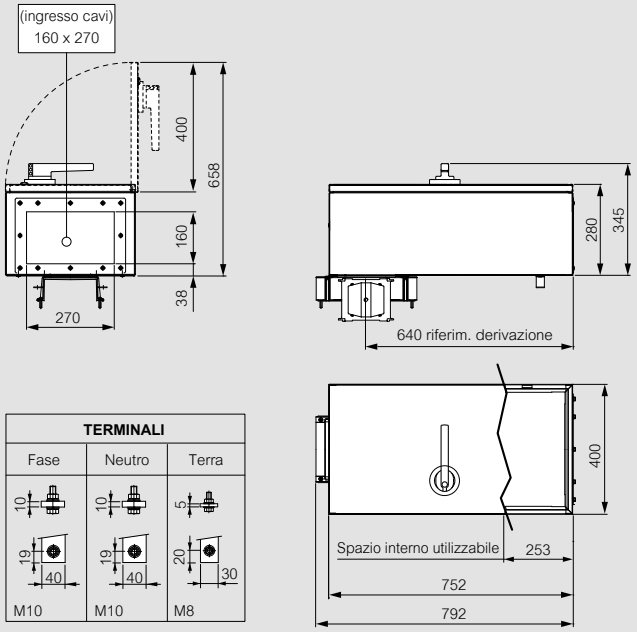
Piastra ingresso cavi

Tipo	
	630 A = 160 x 270 mm
	800-1000 A = 210 x 380 mm

* Per ulteriori dettagli di montaggio, fare riferimento al manuale di installazione XCM

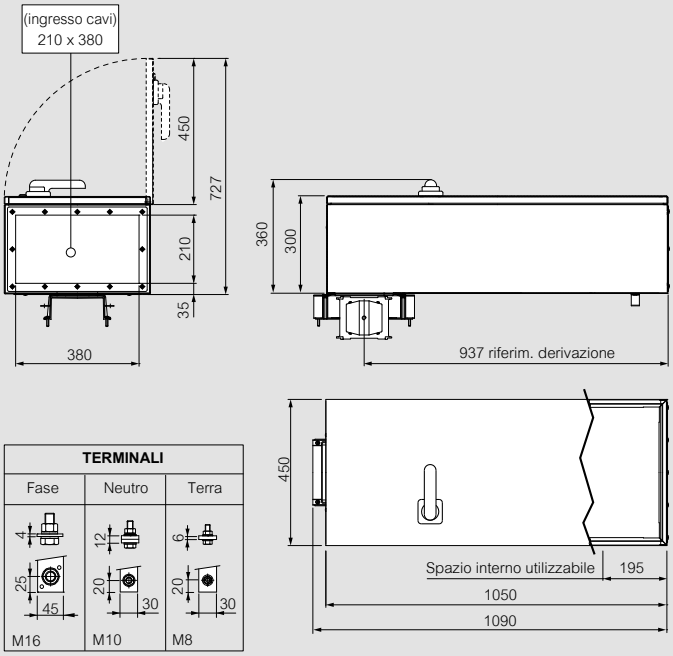
Dati dimensionali

630 A*



TERMINALI		
Fase	Neutro	Terra
M10	M10	M8

800-1000 A*



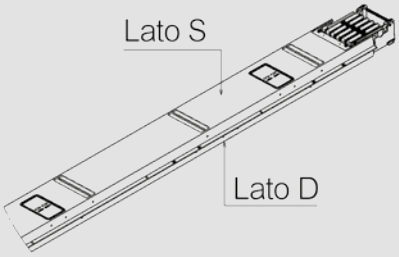
TERMINALI		
Fase	Neutro	Terra
M16	M10	M8

XCM 160 - 1000 A

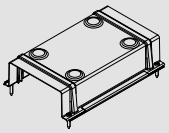
montaggio delle cassette di derivazione

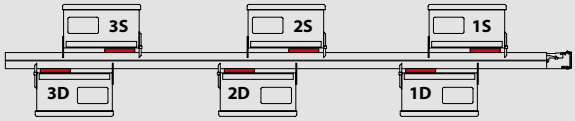
Non tutte le cassette possono essere installate in ogni posizione.
Nelle figure seguenti è possibile controllare dove possono essere installate le varie cassette di derivazione, su elementi con predisposizioni standard.
La progettazione di condotti sbarre e cassette di derivazione può essere sviluppata utilizzando lo strumento di progettazione di BTicino.

Installazione in costa

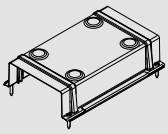


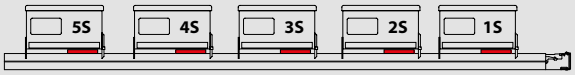
3+3 FINESTRELLE DI DERIVAZIONE COPERCHIO DI GIUNZIONE IP55



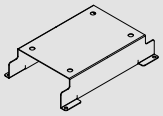


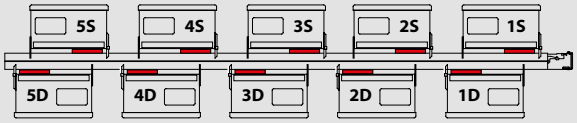
5 FINESTRELLE DI DERIVAZIONE COPERCHIO DI GIUNZIONE IP55





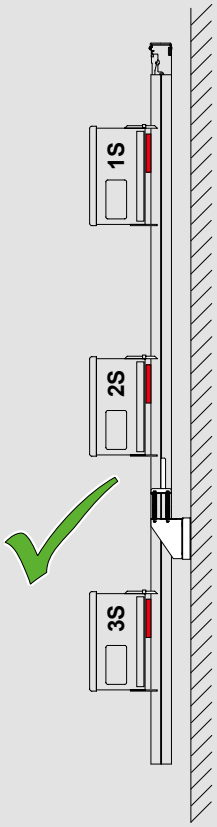
5+5 FINESTRELLE DI DERIVAZIONE COPERCHIO DI GIUNZIONE IP40



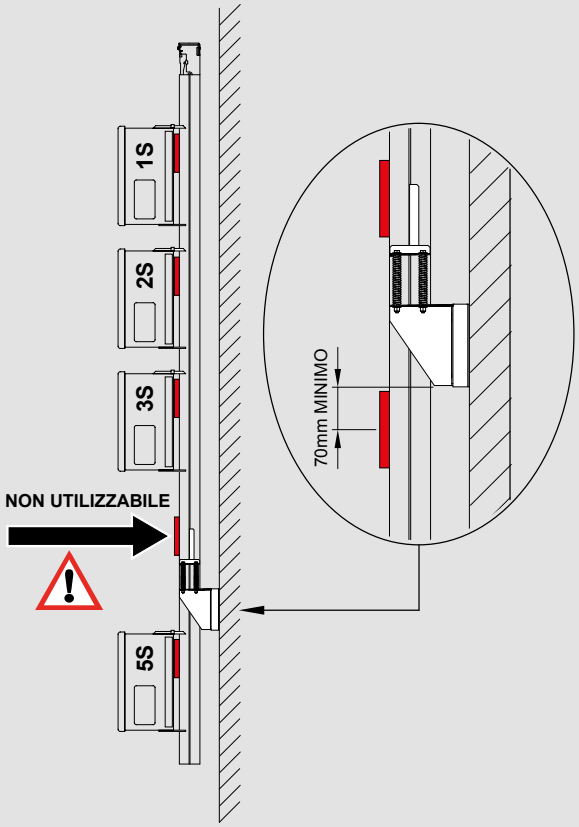


Colonne montanti

3+3 FINESTRELLE DI DERIVAZION



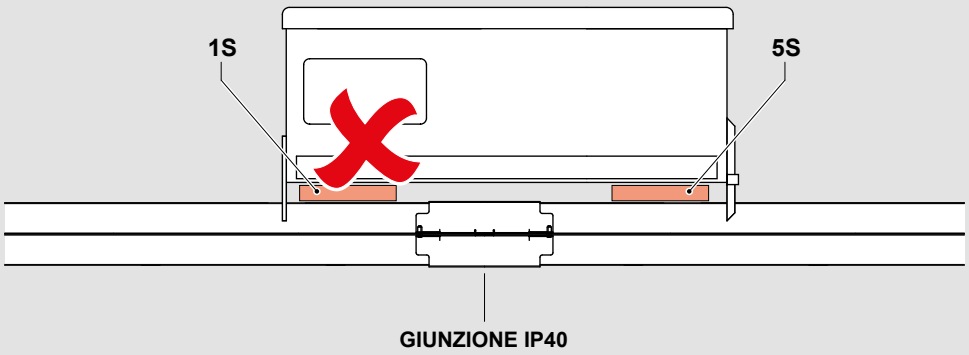
5 FINESTRELLE DI DERIVAZIONE



Per ulteriori dettagli sul montaggio fare riferimento al manuale di installazione dell'utente XCM

TIPO DI ELEMENTO	POSIZIONE	CASSETTE DI DERIVAZIONE	
		METALLO	PLASTICA
3+3 FINESTRELLE DI DERIVAZIONE	1S	tipo 1, tipo 2, tipo 3	tipo 1, tipo 2, tipo 3
	2S	tipo 1, tipo 2, tipo 3	tipo 1, tipo 2, tipo 3
	3S	tipo 1, tipo 2	tipo 1, tipo 2
	1D	tipo 1, tipo 2	tipo 1, tipo 2
	2D	tipo 1, tipo 2, tipo 3	tipo 1, tipo 2, tipo
	3D	tipo 1, tipo 2, tipo 3	tipo 1, tipo 2, tipo
5 FINESTRELLE DI DERIVAZIONE	1S	tipo 1, tipo 2, tipo 3	tipo 1, tipo 2, tipo
	2S	tipo 1	tipo 1, tipo 2
	3S	tipo 1, tipo 2, tipo 3	tipo 1, tipo 2, tipo
	4S	tipo 1	tipo 1, tipo 2
	5S	tipo 1	tipo 1, tipo 2
5+5 FINESTRELLE DI DERIVAZIONE	1S	tipo 1, tipo 2, tipo 3	tipo 1, tipo 2, tipo
	2S	tipo 1	tipo 1, tipo 2
	3S	tipo 1, tipo 2, tipo 3	tipo 1, tipo 2, tipo
	4S	tipo 1	tipo 1, tipo 2
	5S	tipo 1*, tipo 2*, tipo 3*	tipo 1*, tipo 2*, tipo 3*
	1D	tipo 1*, tipo 2*, tipo 3*	tipo 1*, tipo 2*, tipo 3*
	2D	tipo 1	tipo 1, tipo 2
	3D	tipo 1, tipo 2, tipo 3	tipo 1, tipo 2, tipo 3
	4D	tipo 1	tipo 1, tipo 2
	5D	tipo 1, tipo 2, tipo 3	tipo 1, tipo 2, tipo 3

* quando la cassetta è montata in questa posizione, la finestra di derivazione sull'elemento successivo non sarà utilizzata.



XCM 160 - 1000 A

dispositivi di fissaggio

A

50632001

D

50403711

E

50403712

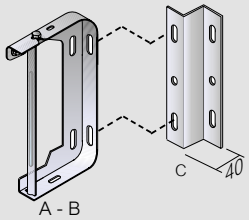
Articolo	Staffe di sospensione
50632001	A Staffe di sospensione per barre fino a 400A Al: 160A-250A-315A Cu: 250A-315A-400A
50632003	B Staffe di sospensione per barre da 400 a 1000A Al: 400A-500A-630A-800A-1000A Cu: 630A-800A-1000A
50632205	C Distanziale a parete necessario quando la staffa deve essere fissata direttamente alla parete (40 mm)
50403711	D Staffa di sospensione per elementi verticali, adatta per colonne montanti **fino a 4 m e di peso fino a 300 kg.** Deve essere utilizzata con art. 50632001/3
50403712	E Staffa di sospensione con molle per colonne montanti. Questo supporto è utilizzato in applicazioni verticali. **Utilizzare una staffa ogni 300 kg** (vedi tabella peso barre).

Portastaffe

50632212	Portastaffe a parete regolabile sia in altezza che in profondità. Il supporto della staffa può essere combinato con le staffe di XCM - MS - TS. L = 0,45 m - Peso max = 80 kg
50632213	Portastaffe a parete regolabile sia in altezza che in profondità. Il supporto della staffa può essere combinato con le staffe di XCM - MS - TS. L = 0,55 m - Peso max = 68 kg
50632214	Portastaffe a parete regolabile sia in altezza che in profondità. Il supporto della staffa può essere combinato con le staffe di XCM - MS - TS. L = 0,75 m - Peso max = 50 kg

Dati dimensionali

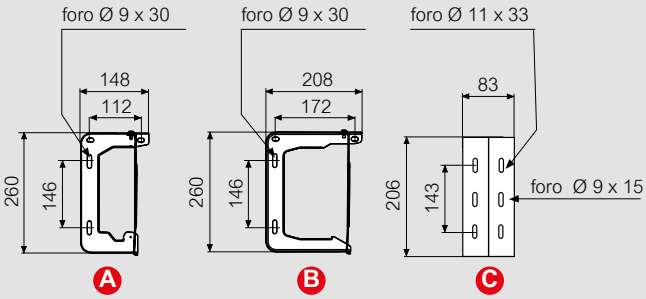
Staffe



Articolo	Fig.	Peso (kg)
50632001	A	0,55
50632003	B	0,60
50632205	C	0,05

1 staffa ogni 2 m di linea

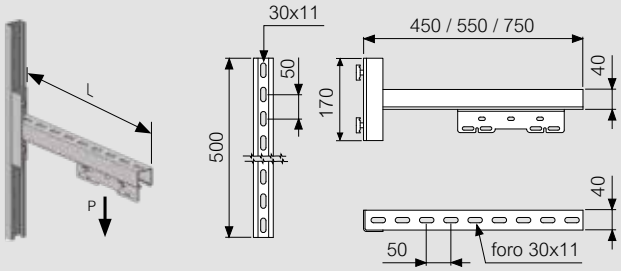
Per maggiori dettagli vedi pagina:
Come prendere le misure



Staffe per elementi verticali

Articolo		Peso (kg)	
50403711	D	1,05	1 staffa alla base della colonna montante max 4
50403712	E	1,20	1 staffa ogni 300 kg

Portastaffe



Articolo	lunghezza	Peso max	Peso (kg)
50632212	L= 0,45 m	p max = 80 kg	2,80
50632213	L= 0,55 m	p max = 68 kg	3,00
50632214	L= 0,75 m	p max = 50 kg	3,50

Definizione della distanza massima (Dmax) tra due successive staffe di sospensione con molle

A seconda della capacità del condotto sbarra, della quantità e del tipo di staffe installate, considerare che la distanza (D) deve essere uguale o inferiore alla distanza massima (Dmax) tra due staffe successive con molle.

	XCM 4 conduttori		XCM 5 conduttori		
	D max (m)			D max (m)	
In (A)	**Al**	**Cu**	**In (A)**	**Al**	**Cu**
160	19	-	**160**	19	-
250	19	17	**250**	18	16
315	18	16	**315**	17	15
400	15	13	**400**	15	12
500	14	-	**500**	13	-
630	13	10	**630**	12	9
800	13	9	**800**	12	8
1000	12	8	**1000**	11	7

Il carico massimo applicabile alle staffe è di 300 kg.
I valori in tabella sono stati calcolati prendendo in considerazione, oltre al peso del condotto, anche il peso stimato degli accessori (25 kg per ogni elemento).

XCM 160 - 1000 A

accessori

53403601

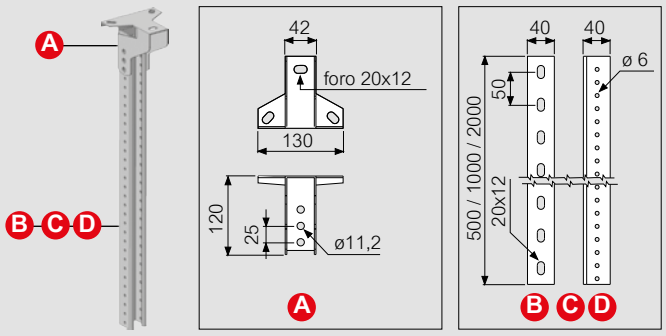
Articolo	Accessori di fissaggio
	Portastaffa a soffitto composta da una base da fissare a soffitto ed un profilato a “U” forato di varie lunghezze. La foratura del profilato è compatibile per l’assemblaggio con le staffe XCM
50632201	Flangia soffitto
50632202	profilato a “U” L= 0,5 m
50632203	profilato a “U” L= 1 m
50632204	profilato a “U” L= 2 m
50632210	Portastaffe a putrella (base + mensola), dotato di due morsetti che si agganciano alle ali della trave

	Vari accessori
53403601	Coperchio per finestrella di derivazione (pezzo di ricambio*). Adatto a tutte le versioni XCM

* Il coperchio è premontato sulle finestrelle di derivazione del condotto XCM. Il codice si riferisce al pezzo di ricambio.

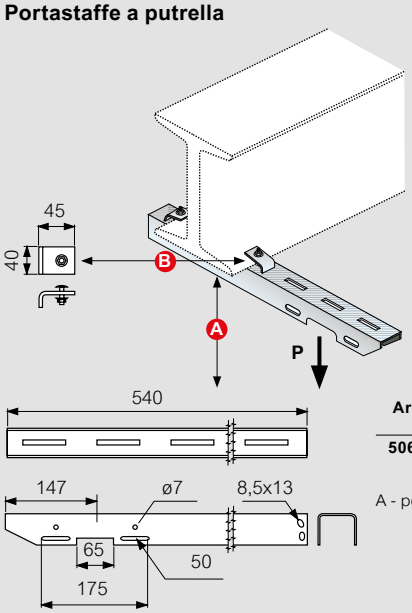
Dati dimensionali

Portastaffa a soffitto



Articolo	Descrizione	Fig.	Peso (kg)
50632201	flangia soffitto	A	0,66
50632202	profilato a “U” L=0,5 m	B	1,0
50632203	profilato a “U” L=1 m	C	1,5
50632204	profilato a “U” L=2 m	D	2,0

Portastaffe a putrella



Articolo	Fig.	Peso (kg)
50632210	A	0,90
	B	0,90

A - peso max = 65 kg

XCM 160 - 1000 A

informazioni tecniche

		XCM - Al - 4 Conduttori (3P+N+PE)								XCM - Cu - 4 Conduttori (3P+N+PE)					
Corrente nominale	**In [A]**	**160**	**250**	**315**	**400**	**500**	**630**	**800**	**1000**	**250**	**315**	**400**	**630**	**800**	**1000**
Dimensioni condotto sbarre	LxH [mm]	75x196			135x196					75x196			135x196		
Tensione d'impiego	Ue (V)	1000							690	1000					
Tensione d'isolamento	Ui (V)	1000							690	1000					
Frequenza	f (Hz)	50													
Corrente ammissibile di breve durata (1 s)	Icw [kA]rms	15*	25*	25*	25	30	36	36	36	25 *	25 *	30 *	36	36	36
Corrente ammissibile di cresta	Ipk [kA]	30	53	53	53	63	76	76	76	53	53	63	76	76	76
Energia specifica consentita per un guasto trifase	I^2t [M A^2s]	23	63	63	625	900	1296	1296	1296	63	63	90	1296	1296	1296
Corrente ammissibile di breve durata del Neutro (1 s)	Icw [kA]rms	15 *	25 *	25 *	25	30	36	36	36	25 *	25 *	30 *	36	36	36
Corrente ammissibile di cresta del Neutro	Ipk [kA]	28	49	49	49	59	70	70	70	53	53	63	76	76	76
Corrente ammissibile di breve durata del conduttore di protezione PE (1 s)	Icw [kA]rms	15 *	15 *	15 *	13	13	13	13	13	15 *	15 *	15 *	13	13	13
Corrente ammissibile di cresta del conduttore di protezione PE	Ipk [kA]	30	30	30	26	26	26	26	26	30	30	30	26	26	26
Resistenza di fase a 20 °C	R_{20} [mΩ/m]	0,493	0,331	0,202	0,120	0,077	0,060	0,052	0,037	0,239	0,182	0,099	0,061	0,040	0,032
Reattanza di fase (50 Hz)	X [mΩ/m]	0,150	0,150	0,150	0,140	0,070	0,070	0,070	0,060	0,158	0,138	0,119	0,064	0,064	0,056
Impedenza di fase	Z [mΩ/m]	0,515	0,363	0,252	0,184	0,104	0,092	0,087	0,070	0,287	0,228	0,155	0,088	0,075	0,064
Resistenza di fase ad equilibrio termico	R [mΩ/m]	0,651	0,485	0,285	0,152	0,098	0,080	0,074	0,053	0,320	0,254	0,133	0,082	0,054	0,046
Impedenza di fase ad equilibrio termico	Z [mΩ/m]	0,668	0,507	0,322	0,207	0,120	0,106	0,102	0,080	0,357	0,289	0,179	0,104	0,084	0,073
Resistenza del Neutro	R_{20} [mΩ/m]	0,493	0,331	0,202	0,120	0,077	0,060	0,052	0,037	0,239	0,182	0,099	0,061	0,040	0,032
Resistenza del conduttore di protezione	R_{PE} [mΩ/m]	0,310	0,310	0,310	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,310	0,310	0,310	0,257	0,257	0,257
Reattanza del conduttore di protezione (50 Hz)	X_{PE} [mΩ/m]	0,220	0,220	0,220	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,220	0,220	0,220	0,180	0,180	0,180
Resistenza dell'anello di guasto	R_o [mΩ/m]	0,803	0,641	0,512	0,377	0,334	0,317	0,309	0,294	0,549	0,492	0,409	0,318	0,297	0,289
Reattanza dell'anello di guasto	X_o [mΩ/m]	0,370	0,370	0,370	0,320	0,250	0,250	0,250	0,240	0,378	0,358	0,339	0,244	0,244	0,236
Impedenza dell'anello di guasto	Z_o [mΩ/m]	0,884	0,740	0,632	0,494	0,417	0,404	0,397	0,380	0,667	0,608	0,531	0,401	0,384	0,373
Resistenza omopolare Fase - N	R_o [mΩ/m]	0,657	0,441	0,269	0,160	0,103	0,080	0,069	0,049	0,319	0,243	0,132	0,081	0,053	0,043
Reattanza omopolare Fase - N	X_o [mΩ/m]	0,200	0,200	0,200	0,187	0,093	0,093	0,093	0,080	0,211	0,184	0,159	0,085	0,085	0,075
Impedenza omopolare Fase - N	Z_o [mΩ/m]	0,687	0,485	0,335	0,246	0,139	0,123	0,116	0,094	0,382	0,305	0,206	0,118	0,101	0,086
Resistenza omopolare Fase - PE	R_o [mΩ/m]	0,474	0,420	0,377	0,297	0,283	0,277	0,274	0,269	0,390	0,371	0,343	0,277	0,270	0,268
Reattanza omopolare Fase - PE	X_o [mΩ/m]	0,270	0,270	0,270	0,227	0,203	0,203	0,203	0,200	0,273	0,266	0,260	0,201	0,201	0,199
Impedenza omopolare Fase - PE	Z_o [mΩ/m]	0,546	0,500	0,464	0,374	0,348	0,344	0,341	0,335	0,476	0,457	0,430	0,342	0,337	0,334
Caduta di tensione con carico distribuito ΔV [V/(m*A)]10^{-6}	cosφ = 0,7	0,429	0,326	0,233	0,167	0,095	0,084	0,080	0,063	0,331	0,226	0,154	0,081	0,076	0,061
	cosφ = 0,75	0,446	0,336	0,237	0,167	0,096	0,084	0,079	0,062	0,340	0,230	0,155	0,081	0,076	0,060
	cosφ = 0,8	0,462	0,344	0,239	0,165	0,096	0,083	0,078	0,061	0,348	0,232	0,154	0,080	0,075	0,059
	cosφ = 0,85	0,477	0,351	0,239	0,162	0,095	0,082	0,076	0,059	0,355	0,234	0,153	0,079	0,073	0,057
	cosφ = 0,9	0,489	0,356	0,237	0,157	0,093	0,079	0,073	0,056	0,359	0,233	0,149	0,077	0,071	0,054
	cosφ = 0,95	0,497	0,357	0,231	0,148	0,089	0,075	0,068	0,051	0,359	0,228	0,142	0,073	0,067	0,050
	cosφ = 1	0,480	0,333	0,201	0,116	0,074	0,059	0,052	0,037	0,333	0,201	0,116	0,059	0,052	0,037
Peso	[kg/m]	7,1	7,6	8,3	11,0	12,7	14,0	15,0	17,0	9,5	10,4	14,3	19,8	25,4	29,5
Grado di protezione	IP	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
Perdite per effetto Joule a In	P [W/m]	43	72	69	64	64	81	115	128	51	62	54	82	87	111
Temperatura ambiente min/ MAX (media giornaliera)**	[°C]	-5/70 **	-5/70 **	-5/70 **	-5/70 **	-5/70 **	-5/70 **	-5/70 **	-5/70 **	-5/70 **	-5/70 **	-5/70 **	-5/70 **	-5/70 **	-5/70 **

* Valori riferiti a 0,1 s

Tabella della portata in funzione della temperatura ambiente

Temperatura ambiente (°C)	**-5**	**0**	**10**	**15**	**20**	**25**	**30**	**35**	**40**	**45**	**50**	**55**	**60**	**65**	**70**
Fattore Kt	1,28	1,25	1,19	1,16	1,13	1,10	1,07	1,03	**1**	0,97	0,93	0,89	0,86	0,82	0,78

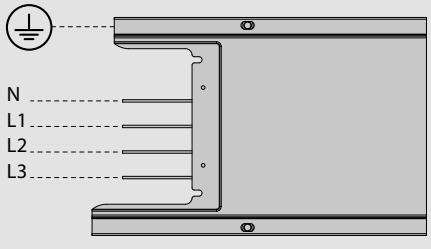
**Per temperature superiori a 40°C sarà necessario declassare il condotto sbarra e per temperature ambiente inferiori a -5°C contattare il supporto tecnico.

I dati in questa pagina si riferiscono alla frequenza 50 Hz. Per 60 Hz, contattare BTicino.

(**) **TRIFASE:** $\Delta V3f = \sqrt{3}/2 \times (R_t \cos\varphi + X \sin\varphi)$
$\Delta V3f(In) = I \times L \times \Delta V3f$: (conoscendo la corrente e la lunghezza della linea)
$\Delta V3f(In)\% = (\Delta V3f(In) / Ue) \times 100$ (%)

Per calcolare il **ΔV1f (MONOFASE) sul carico distribuito:**
$\Delta V1f = 1/2 \times (2R_t \cos\varphi + 2X \sin\varphi)$
$\Delta V1f(In) = I \times L \times \Delta V1f$: (conoscendo la corrente e la lunghezza della linea)
$\Delta V1f(In)\% = (\Delta V1f(In) / Ue) \times 100$ (%)

I = corrente d'impiego (A)
L = lunghezza (m)



XCM 4 conduttori

Elementi rettilinei

Le caratteristiche degli elementi rettilinei sono:
- involucro in acciaio zincato utilizzato come conduttore di protezione (PE);
- dimensioni profilato: 75 x196 mm e 135 x 196 mm;
- possibilità a richiesta di avere involucro verniciato
- numero conduttori: 4 di uguale sezione (3L+N) con il PE realizzato dall'involucro o 5 nel caso di XCM (3L+N+PE), disponibili in alluminio o rame elettrolitico di purezza non inferiore a 99,9%;
- separazione tra i conduttori mediante isolatori in materiale plastico (rinforzato con di fibra di vetro) che garantiscono grado di autoestinguenza V0 (secondo UL94) e conformità alla prova del filo incandescente secondo CEI EN 60695-2-10;
- finestrelle di derivazione con un interasse costante di 1 m su entrambi i lati del condotto (3+3 finestre ogni 3m) predisposte per il collegamento di cassette di derivazione a pinza. Queste finestrelle si aprono e si richiudono automaticamente con l'inserimento o l'estrazione di una cassetta di derivazione;
- sistema "monoblocco" di giunzione elettrica realizzato da un sistema di piastre in alluminio stagnato per XCM Al e in rame per XCM Cu, per il collegamento veloce ed affidabile dei conduttori attivi e del PE. Il "monoblocco" provvisto di un mono-bullone a doppia testa a rottura predefinita, garantisce la buona continuità elettrica nel tempo.
- componenti e accessori della linea hanno grado di protezione IP55. Tutto il condotto è "non propagante l'incendio" in conformità alla norma EN 60332-3.

Alimentazioni

Permettono di alimentare elettricamente XCM attraverso una linea in cavo, oppure direttamente collegate ad un quadro elettrico di distribuzione. Le alimentazioni da 160 e 250 A sono dotate di morsetti per cavi sino a 150 mm^2; per portate superiori il collegamento dei cavi all'alimentazione necessita di capicorda che vengono fissati ai codoli della cassetta. La linea XCM dispone di alimentazioni intermedie e di cassette di alimentazione con interruttore di manovra sezionatore che permettono di sezionare tutta la linea per una eventuale manutenzione o modifica del layout.

Chiusure

La chiusura di estremità è il componente che permette di assicurare il grado di protezione IP55 al termine della linea.

Dispositivi di fissaggio

Per fissare la linea alla struttura dell'edificio, direttamente oppure mediante mensole da parete, da soffitto o a putrella, è necessario utilizzare il portastaffa più adatto al tipo di installazione.

Cassette di derivazione

Utilizzate per alimentare carichi trifasi da 32 A sino a 1000 A, si suddividono in due grandi categorie:

1) Cassette di derivazione a pinza (da 32 A sino a 630 A) che presentano le seguenti caratteristiche:
- manovrabilità sotto tensione sino alla portata di 32 A;
- presenza di dispositivo di sezionamento solidale con il coperchio in dotazione su cassette con portata da 63 a 630 A in modo da poter garantire assenza di tensione a coperchio aperto;
- possibilità di "lucchettare" il coperchio della cassetta nella posizione aperto-sezionato per permettere la manutenzione in sicurezza dei carichi ad essa allacciati;
- il contatto PE (conduttore di protezione) in dotazione è il primo ad effettuare la connessione elettrica all'inserimento della cassetta nella finestrella e l'ultimo a sconnettersi al momento dell'estrazione;
- conformità di tutti i componenti in materiale plastico isolante alla prova del filo incandescente (EN 60695-2-1) con un grado di autoestinguenza V2 (UL94);
- grado di protezione standard è IP55 senza l'impiego di accessori aggiuntivi di tenuta;
- disponibilità delle cassette nella versione:
  - con terna di portafusibili
  - con interruttori miniaturizzati
  - con prese CEE e standard tedesco
  - con interruttore di manovra sezionatore e portafusibili
  - con interruttori automatici scatolati.

2) Cassette imbullonate sulla congiunzione (da 630 A a 1000 A) che presentano le seguenti caratteristiche:
- montaggio estremamente semplice, veloce ed affidabile;
- elevata corrente nominale;
- connessione rigida al condotto mediante sistema "monoblocco" simile a quello degli elementi rettilinei;
- possibilità di rimozione delle cassette solo con condotto fuori tensione (condotto sezionato);
- disponibilità delle cassette nella versione:
  - con interruttore di manovra sezionatore e portafusibili
  - con interruttori automatici scatolati.

Prodotto pienamente conforme alle seguenti Norme: IEC/EN 61439 -6.
I sistemi di condotti sbarre sono non propaganti la fiamma secondo la norma CEI 20-22 (CEI 332-3: 1992).

Prodotto adatto a questi climi:
- IEC 60068 2-11: Test ambientali Parte 2-11: Test – Test Ka: nebbia salina
- IEC 60068 2-30: Test ambientali Parte 2-30: Test – Test Db: Caldo umido, ciclico (ciclo 12 h + 12 h)

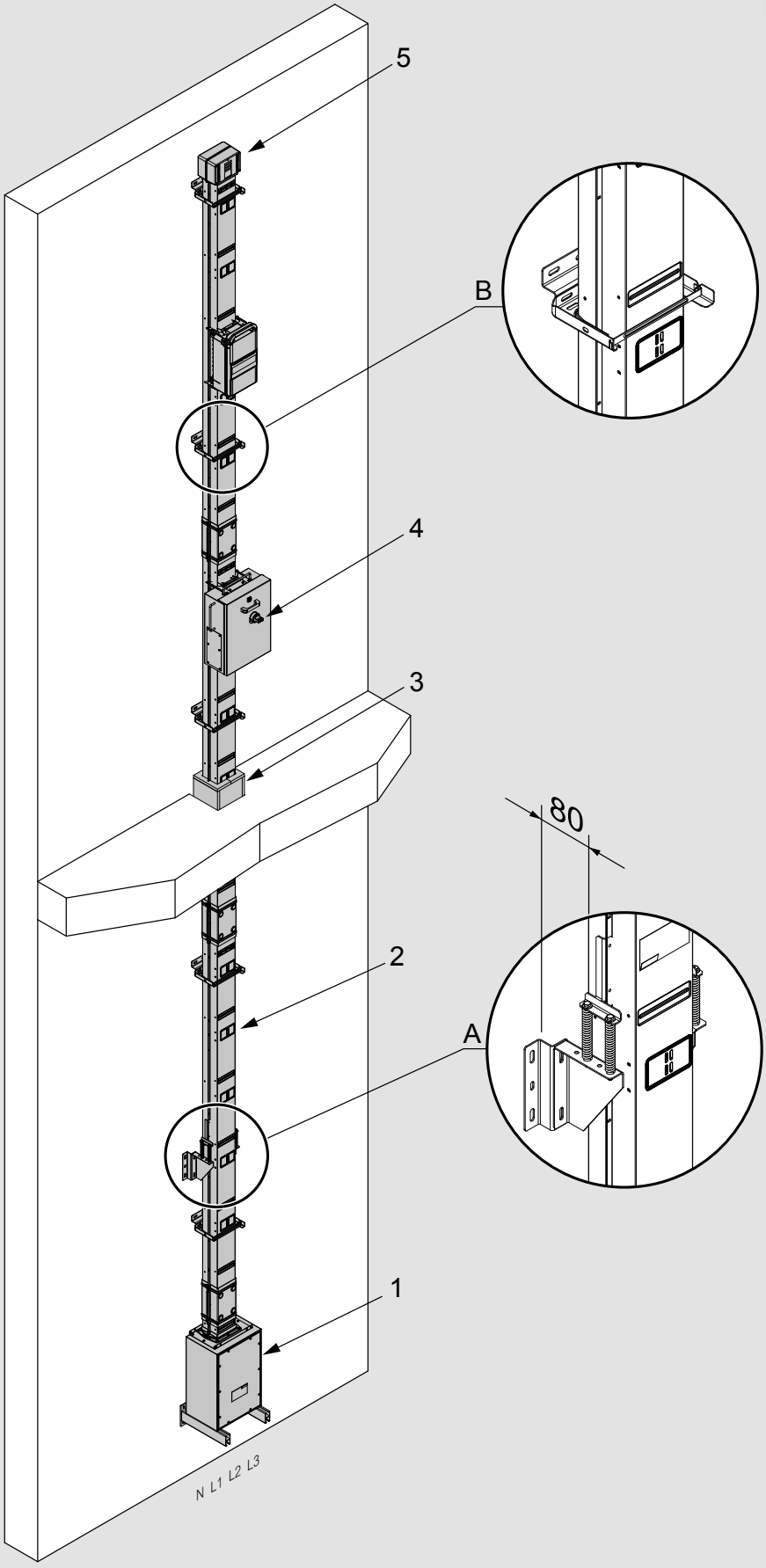
Tabella di conversione

Conduttori	Involucro	Codice articolo	
4	galvanizzato	---**0**----	
5	galvanizzato	---**1**----	
5	galvanizzato	---**1**-----**E5**	
4	verniciato	---**2**----	
5	verniciato	---**3**----	
5	verniciato	---**3**-----**E5**	

Nota: codice articolo **-E5** = 3P + N + FE + PE involucro

Protezione da cortocircuito per i condotti sbarre della gamma Zucchini (In≤100A)

I condotti sbarre Zucchini con portata fino a 100A risultano correttamente protetti tramite interruttori modulari con corrente nominale minore o uguale alla corrente nominale del condotto sbarre. La protezione è garantita fino al potere di interruzione dell'interruttore stesso.



Regole generali per la progettazione di colonne montanti

1 - Utilizzare un'alimentazione di tipo SX. Questo permette di avere la barra di neutro posizionata a sinistra rispetto al condotto e, di conseguenza, le cassette di derivazione avranno l'uscita cavi rivolta verso il basso.

2 - Utilizzare elementi rettilinei con 5 finestrelle su un solo lato.

3 - Prevedere un elemento con barriera tagliafiamma per ogni piano compartimentato.
È necessario comunicare in fase d'ordine la posizione della barriera tagliafiamma interna.

4 - Le cassette di derivazione possono essere inserite sia nelle finestrelle di derivazione sia in corrispondenza della congiunzione fra gli elementi.

5 - Posizionare la testata di chiusura IP55 alla fine della colonna.
Prima di montare la testata di chiusura togliere il monoblocco presente sull'ultimo elemento.

A - Utilizzare una o più staffe di sospensione per elementi verticali, in funzione del peso dell'intera colonna.
Per colonne minori di 4 metri staffare alla base con cod. 50403711; per lunghezze superiori utilizzare una staffa di sospensione cod. 50403712 ogni 300 kg di colonna.

B - Utilizzare una staffa di sospensione standard con il distanziale da 40 mm ogni 2 metri di colonna montante.

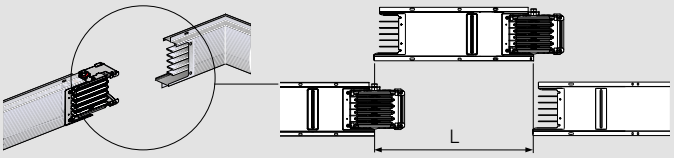
Per maggiori dettagli, vedere le istruzioni d'installazione.

DETERMINAZIONE DELLE MISURE PER GLI ELEMENTI SPECIALI

Elementi rettilinei

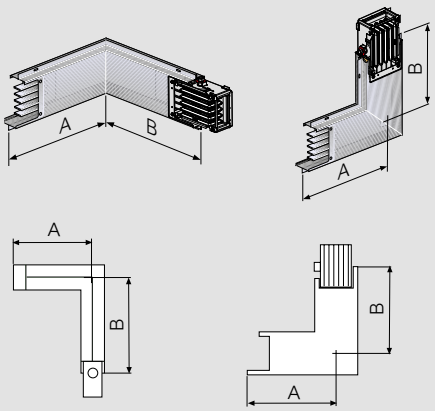
La misura deve sempre essere presa sulla lamiera indicata in figura.
Per comodità la chiameremo lamiera lunga.

Gli elementi rettilinei possono essere costruiti con una lunghezza che va da 600 mm fino a 3000 mm.

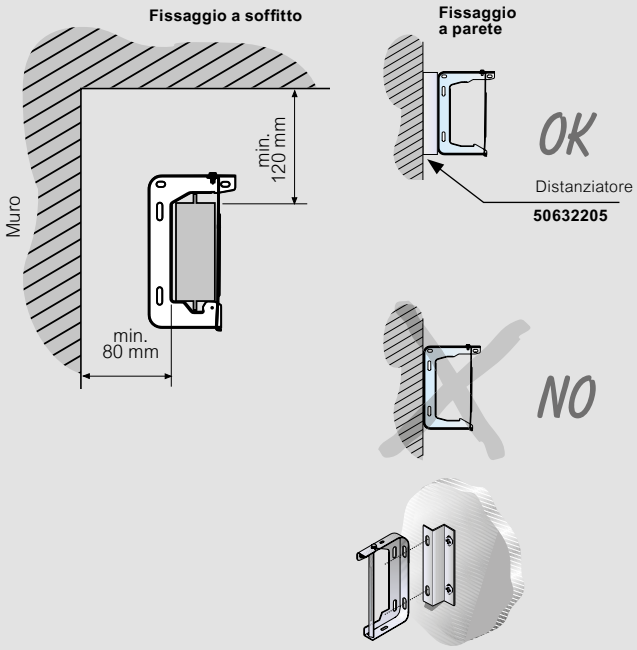


Angoli

Negli angoli la quota va misurata dalla lamiera lunga fino all'interasse dell'elemento.

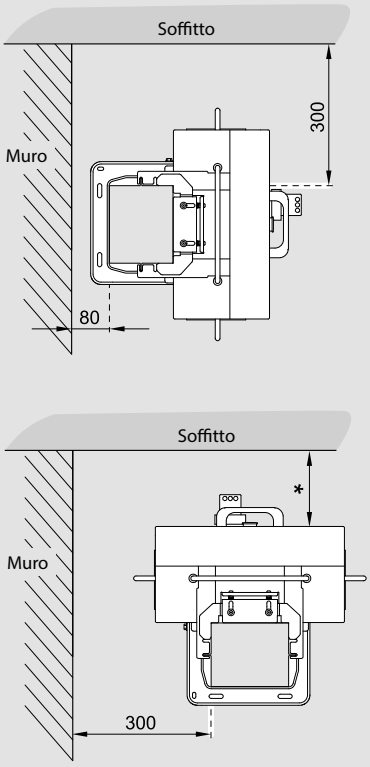


Distanze minime di fissaggio



Non fissare direttamente la staffa alla parete, ma utilizzare l'apposito distanziale cod. 50632205.

Distanza minima di installazione con cassette di derivazione



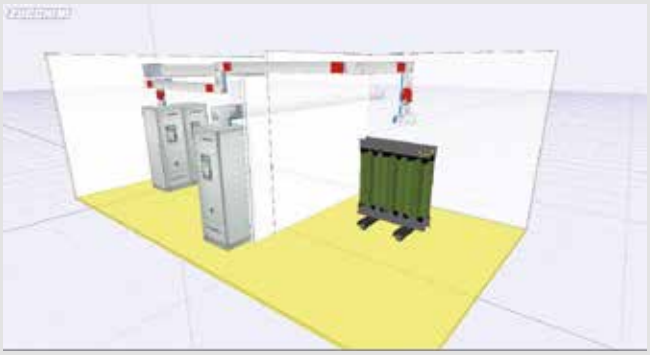
* In presenza di una cassetta di derivazione installata sopra il condotto sbarra, verificare l'ingombro totale della cassetta di derivazione con coperchio aperto.

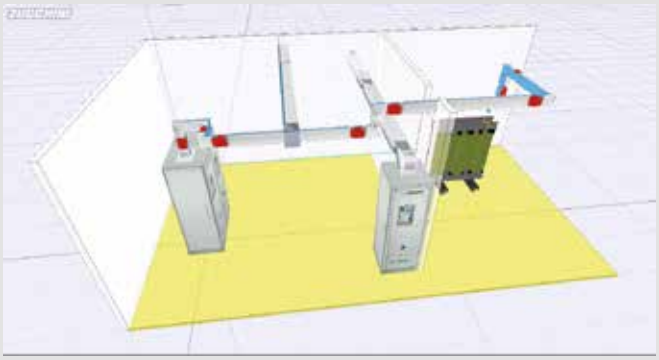
Informazioni tecniche

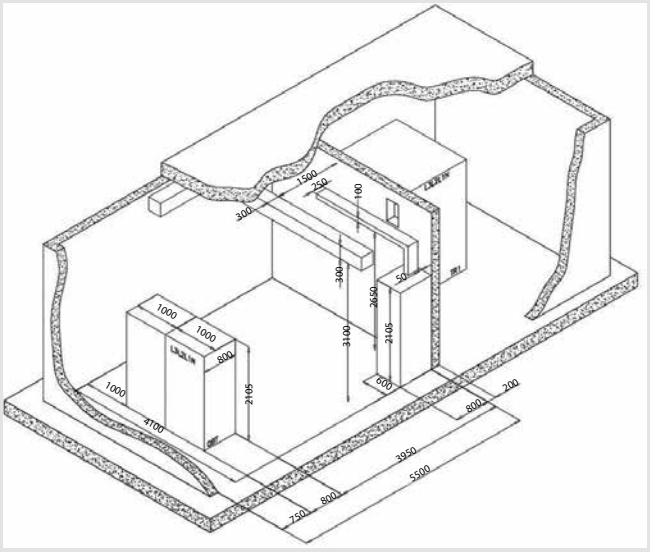
Grazie alla flessibilità della linea XCM è possibile personalizzare l'impianto a seconda delle proprie esigenze richiedendo prodotti particolari, come sistemi di distribuzione in corrente continua o per frequenze particolari (60 Hz), oppure, come richiesto nel campo degli alimentari, con involucro in acciaio inox.

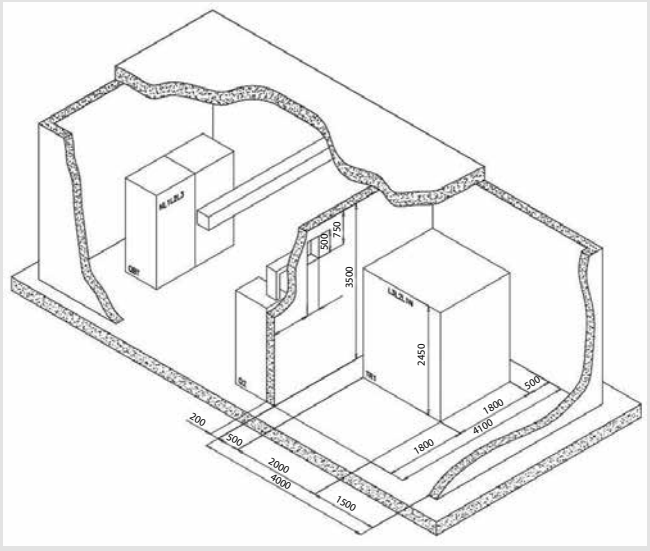
Richieste speciali possibili:
- neutro 200%
- versione 5 conduttori con terra separata Fe
- versione 3 conduttori
- verniciatura in colori personalizzati
- allestimento con conduttore di terra Al/Cu
- isolamento in classe F
- allestimento per impianti in corrente continua
- involucro in acciaio inox
- involucro in alluminio

Di seguito è riportato l'esempio di un percorso.
Nelle due figure di seguito si può vedere la situazione iniziale con indicate tutte le misure di cui bisogna essere a conoscenza.





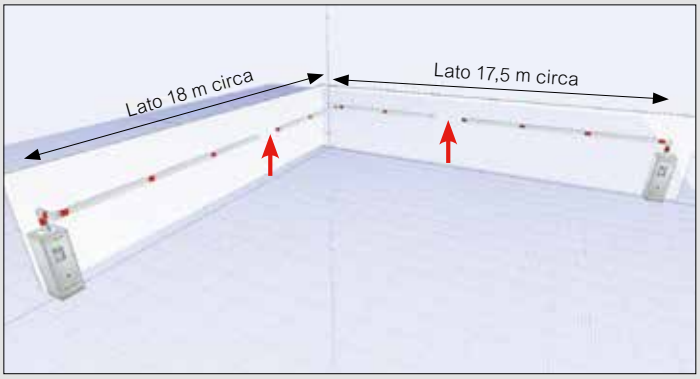




Percorso non completamente definito

Nel caso in cui il percorso non possa essere definito con sufficiente precisione, è possibile lasciare delle parti in sospeso da ordinare in un secondo momento.

Per semplificare il rilievo delle misure da effettuarsi per la definizione degli articoli di completamento, è consigliabile definire la fornitura di tutti i tratti con cambi di direzione, lasciando in sospeso il completamento dei tratti rettilinei.



NOTA: Le frecce rosse indicano gli elementi da tenere in sospeso e la corretta disposizione di quelli inizialmente forniti.

BTicino SpA
Viale Borri, 231
21100 Varese - Italy
www.bticino.it

Numero Verde
800-837035

Per documentazione tecnica, informazioni di carattere commerciale e sulla rete dei centri di assistenza tecnica.

Numeri attivi dal lunedi al venerdi dalle ore 8.30 alle 18.30.
Al di fuori di questi orari è possibile inviare richieste tramite i contatti del sito web.
La richiesta sarà presa in carico e verrà dato riscontro il più presto possibile.

AD-ITXCM23C - Edizione 10/2023

ORGANIZZAZIONE DI VENDITA E CONSULENZA TECNICA

AREA COMMERCIALE
NORD OVEST
• Piemonte • Valle d'Aosta
• Liguria • Lombardia Ovest

UFFICIO REGIONALE
10148 TORINO
Via Ala di Stura, 67
Tel. 011/9502611
Fax 011/9502666

UFFICIO REGIONALE
20016 PERO (MI)
Via Sempione, 197
Tel. 02/45874511
Fax 02/45874515

AREA COMMERCIALE
NORD EST
• Veneto • Trentino Alto Adige
• Friuli Venezia Giulia
• Lombardia Est

UFFICIO REGIONALE
36050 QUINTO VICENTINO (VI)
Via dell'Artigianato, 11
Tel. 0444/870811
Fax 0444/870829

AREA COMMERCIALE
CENTRO
• Emilia Romagna • RSM
• Marche • Toscana • Lazio
• Abruzzo • Umbria • Molise

UFFICIO REGIONALE
40069 ZOLA PREDOSA (BO)
Via Nannetti, 5/A
Tel. 051/6189911
Fax 051/6189999

UFFICIO REGIONALE
50136 FIRENZE
Via Aretina, 265/267
Tel. 055/6557219
Fax 055/6557221

UFFICIO REGIONALE
00153 ROMA
Viale della Piramide Cestia, 1
pal. C - 4° piano - int. 15/16
Tel. 06/5783495
Fax 06/5782117

UFFICIO REGIONALE
60019 SENIGALLIA (AN)
Via Corvi, 18
Tel. 071/668248
Fax 071/668192

AREA COMMERCIALE
SUD/ISOLE
• Campania • Basilicata
• Puglia • Calabria
• Sicilia • Sardegna

UFFICIO REGIONALE
80059 S. MARIA LA BRUNA
TORRE DEL GRECO (NA)
Via dell'Industria, 22
Tel. 081/8479500
Fax 081/8479510

UFFICIO REGIONALE
70026 MODUGNO (BA)
Via Paradiso, 33/G
Tel. 080/5352768
Fax 080/5321890

UFFICIO REGIONALE
95037 SAN GIOVANNI LA PUNTA (CT)
Via Galileo Galilei, 18
Tel. 095/7178883
Fax 095/7179242

UFFICIO REGIONALE
09121 CAGLIARI
c/o centro Commerciale I MULINI
Piano Primo int. 1
Via Piero della Francesca, 3
Località Su Planu
Tel. 070/541356
Fax 070/541146

BTicino S.p.A. si riserva il diritto di variare in qualsiasi momento i contenuti del presente stampato e di comunicare, in qualsiasi forma e modalità, i cambiamenti apportati.

AD-ITXCM23C

bticino
A Group brand | legrand