

J SERIES 63-100-160 A



Caratteristiche tecniche principali

Main technical features

- Involucro esterno in alluminio
- Conduttori in alluminio e in rame ETP 99,9
- Elementi rettilinei di 3 metri standard
- Cassette di derivazione 32 e 63 A
- Sezione neutro pari al 100% della fase
- Grado di protezione fino a IP55
- Può essere installato in orizzontale o in verticale
- Riutilizzabile e riciclabile
- Frequenza 50/60 Hz
- Tensione di isolamento 1000 V

- Aluminum external housing
- Aluminum or copper conductors ETP 99,9
- Standard 3 metre lengths
- Tap off boxes 32A and 63A
- Neutral always 100% of phases section
- Protection degree up to IP55
- Suitable for horizontal or vertical installation
- Reusable and recyclable
- Frequency: 50/60 Hz
- Insulation voltage 1000 V

Distribuzione piccola forza motrice

Low power busbar

VANTAGGI

- profilo doppio omega con nervatura di rinforzo
- cinque conduttori con PE dedicato
- leggero e con dimensioni ridotte
- giunzione a innesto rapido

ADVANTAGES

- double omega profile with reinforcing rib
- five conductors with dedicated PE
- lightweight and compact design
- fast jointing system



Certificato secondo:
Certified with:
CEI EN 61439-1/6
IEC 61439-1/6
CEI EN 60529



conduttori in alluminio
aluminium conductors



conduttori in rame
copper conductors

Istruzioni e video di montaggio su
www.graziadio.it

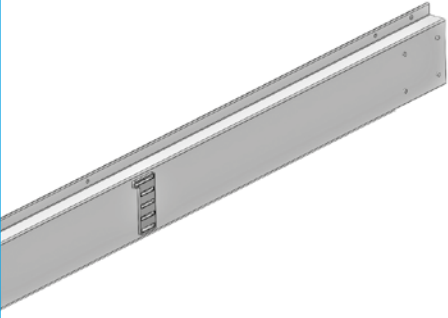
Instructions and assembly video on
www.graziadio.it/en

Codificazione: per i conduttori in rame, sostituire nel codice la lettera "A" con la lettera "R".
Codification: for the copper conductors, replace in the code the letter "A" with the "R".



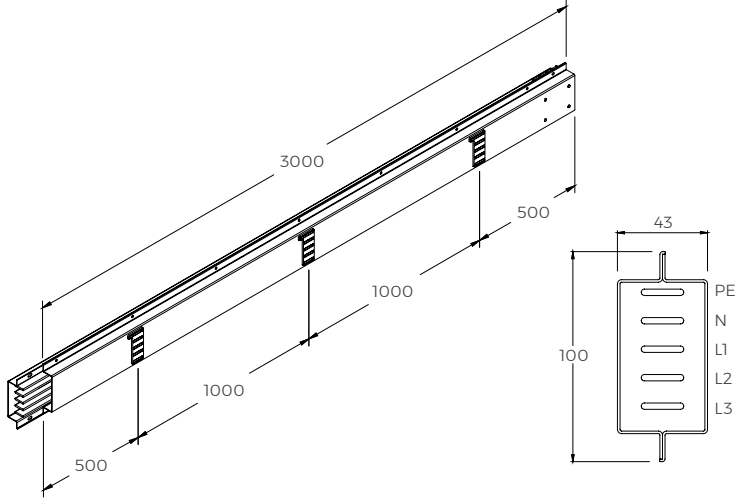
ELEMENTI RETTILINEI • STRAIGHT ELEMENTS

3 m

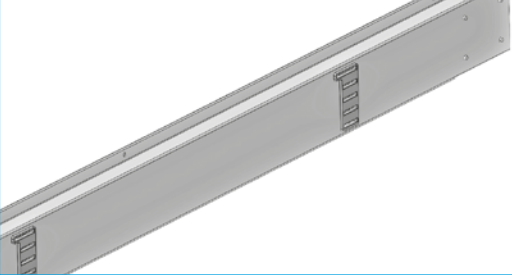


	63 A		100 A		160 A		
5P	Codice/Code	kg	Codice/Code	kg	Codice/Code	kg	N° derivaz. Tap off points
	J06RT5A3D3	4,35	J10RT5A3D3	4,65	J16RT5A3D3	5,40	3

Il giunto ad innesto rapido è premontato in ogni elemento.
The fast mounting joint is pre-installed in every lenght.

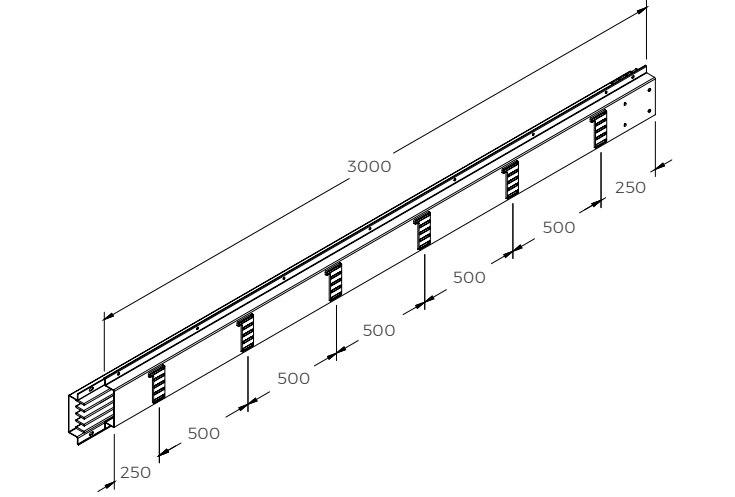


3 m

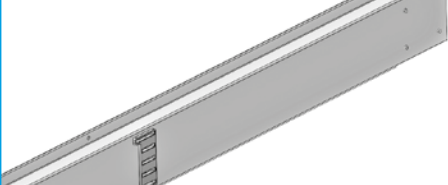


CON DERIVAZIONE OGNI 0,5 m WITH PLUG-IN POINT EVERY 0,5 m							
	63 A		100 A		160 A		
5P	Codice/Code	kg	Codice/Code	kg	Codice/Code	kg	N° derivaz. Tap off points
	J06RT5A3D6	4,45	J10RT5A3D6	5,85	J16RT5A3D6	5,60	6

Il giunto ad innesto rapido è premontato in ogni elemento.
The fast mounting joint is pre-installed in every lenght.

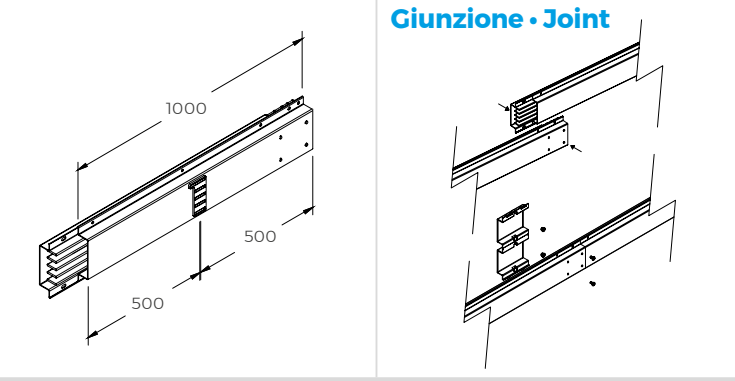


1 m

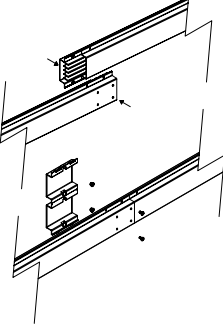


	63 A		100 A		160 A		
5P	Codice/Code	kg	Codice/Code	kg	Codice/Code	kg	N° derivaz. Tap off points
	J10RT5A1D1	1,45	J10RT5A1D1	1,55	J16RT5A1D1	1,80	1

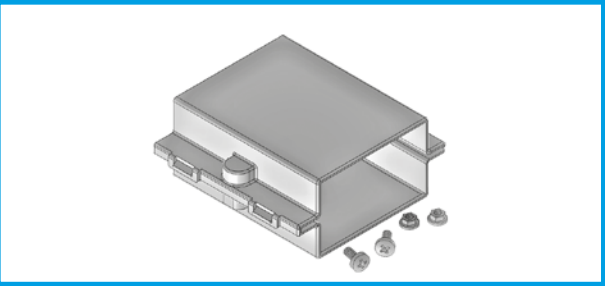
Il giunto ad innesto rapido è premontato in ogni elemento.
The fast mounting joint is pre-installed in every lenght.



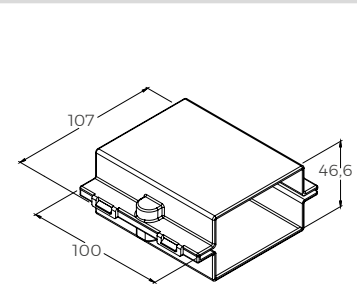
Giunzione • Joint



COPRIGIUNTO
JOINT COVER



Grado IP/IP degree	Codice/Code	kg
IP50	J16GI5	0,07
IP55	J16GI5IP	0,07



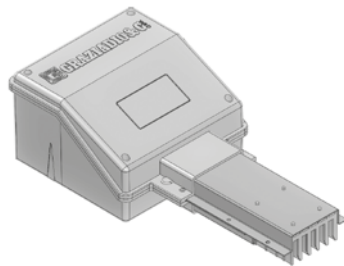
OTTURATORE IP55
COVER PLUG-IN POINT



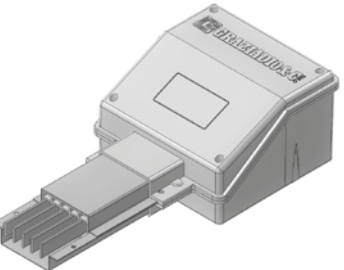
Codice/Code	kg
JRTCOPDE	0,02

ALIMENTAZIONE DI TESTATA 63 / 160 A • FEED UNIT 63 / 160 A

SX

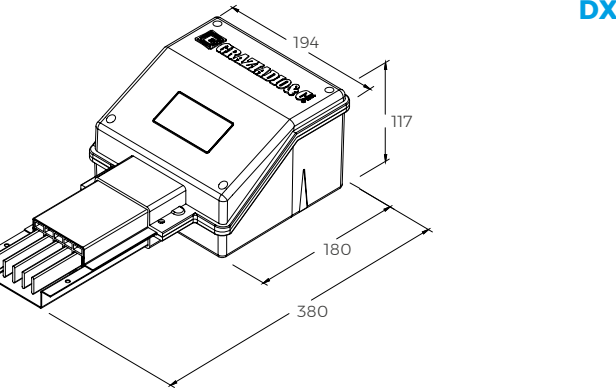
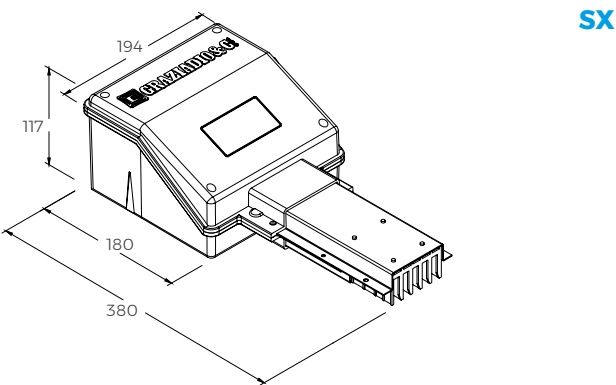


DX

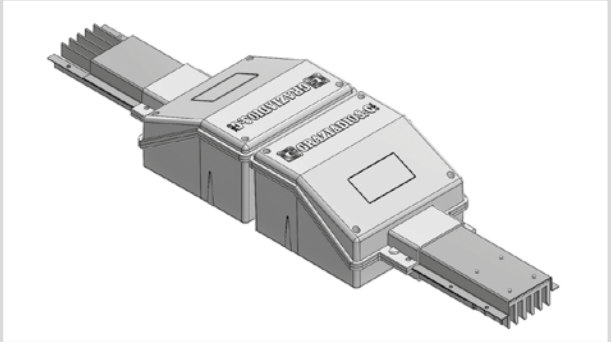


	63/160 A	
	Codice/Code SX / LH	Codice/Code DX / RH
5P	J16AT5AS	J16AT5AD
Foro passaggio cavi Cables entrance	ø 63mm	ø 63mm
Sezione massima cavo Max cable cross section	70 mm²	70 mm²
Peso / Weight	1,38 kg	1,19 kg

Chiusura di testata inclusa / End cap included

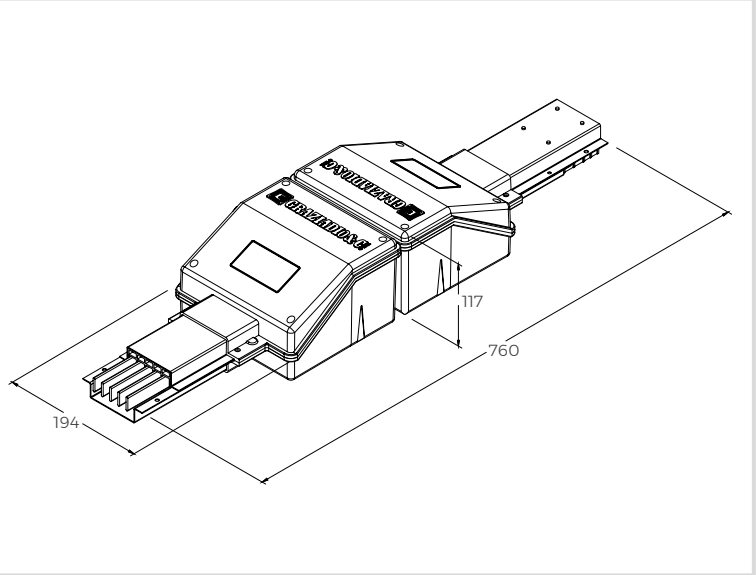


ALIMENTAZIONE INTERMEDIA 63 / 160 A • CENTER FEED BOX 63 / 160 A

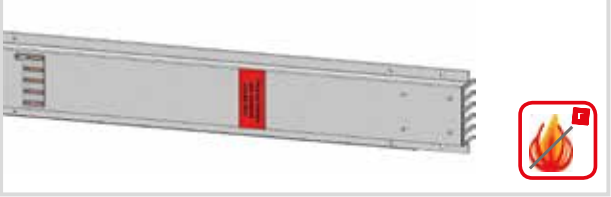


		63/160 A
		Codice/Code
	Tipo / Type	J16AI5A
	Foro passaggio cavi Cables entrance	ø 63mm
63/160 A	Sezione massima cavo Max cable cross section	70 mm²
	Peso / Weight	2,77 kg

N.2 chiusura di testata incluse / N.2 end cap included

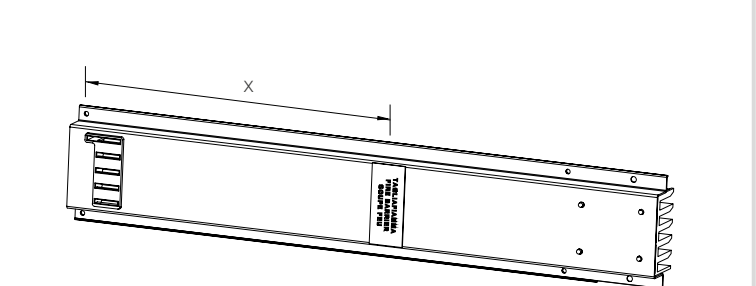


PASSAMURO TAGLIAFIAMMA • FIRE BARRIER



63/160 A		
5P	Codice/Code	kg
	J16RT5A3D3F	0,13

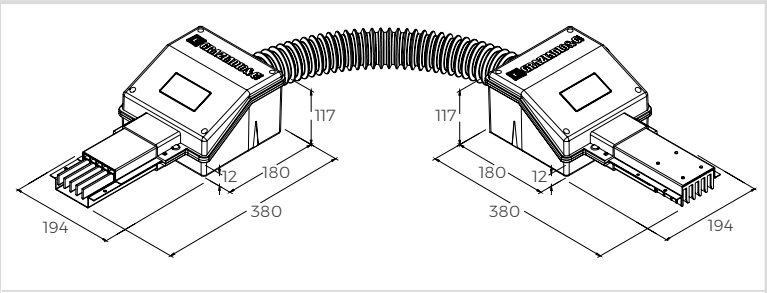
Il passamuro tagliafiamma con resistenza 120 minuti viene premontato su un elemento rettilineo di 3 m nella posizione indicata dal cliente. / It is possibile to install a fire barrier, 120 minutes resistance, in a 3 m straight element indicating where the fire barrier has to be placed.



ELEMENTO FLESSIBILE • FLEXIBLE ELEMENT

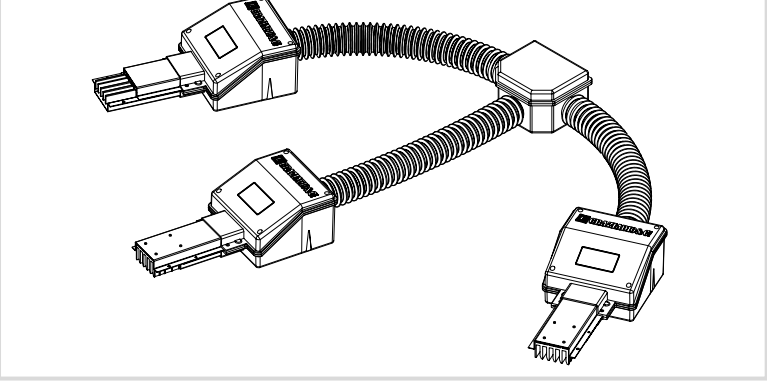


ELEMENTO FLESSIBILE PER ANGOLI • FLEXIBLE ELEMENT FOR ELBOW		
5P	Codice/Code J16FX5AB	kg 2,97





ELEMENTO A "T" FLESSIBILE • FLEXIBLE "T" ELEMENT		
5P	Codice/Code J16ET5AB	kg 4,47

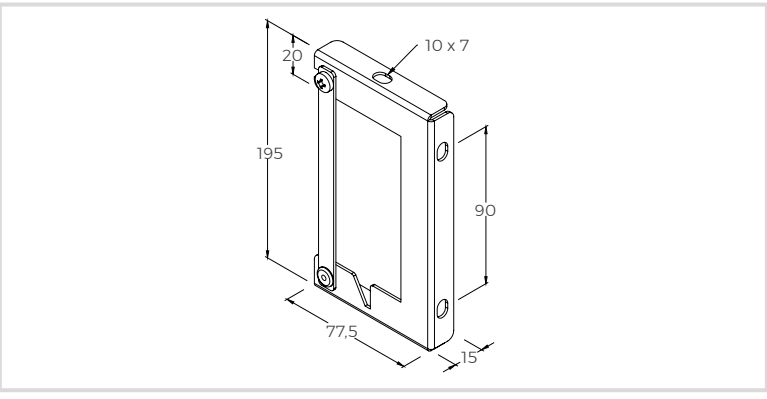


STAFFA ORIZZONTALE • FIXING HANGER



63/160 A		
5P	Codice/Code J16SS	kg 0,11

Utilizzare 2 staffe ogni barra da 3 m. Use 2 hangers every 3 m element.

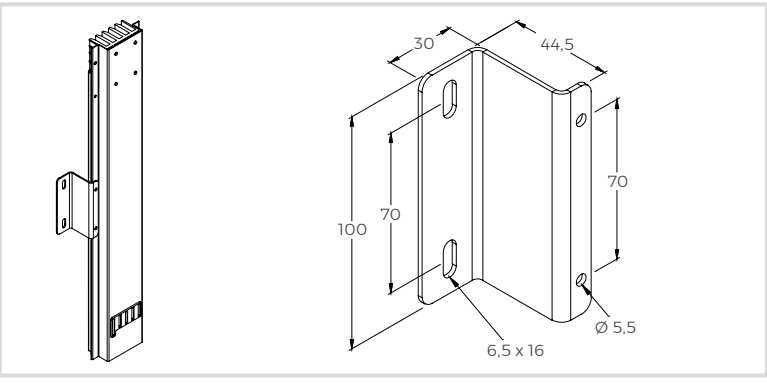


STAFFA DI SOSTEGNO LINEE VERTICALI • HANGER FOR VERTICAL RISERS



63/160 A		
5P	Codice/Code J16SV	kg 0,13

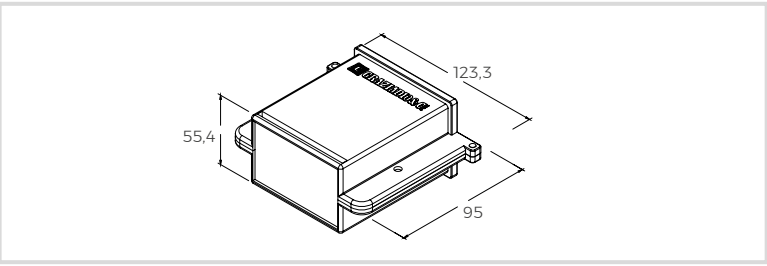
Utilizzare 1 staffa ogni 12 m di linea. Use 1 hanger every 12 m of busway.



CHIUSURA DI TESTATA • END CAP

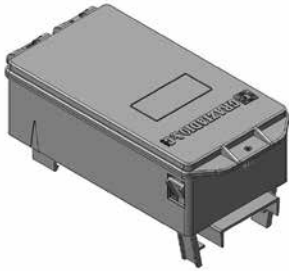


63/160 A	Codice/Code J16CT	kg 0,09
----------	----------------------	------------



CASSETTA DI DERIVAZIONE 32/63 A • TAP OFF BOX 32/63 A

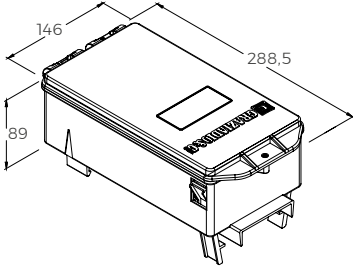
CON PORTAFUSIBILI IP55 • WITH FUSE BASES IP55

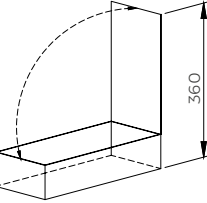


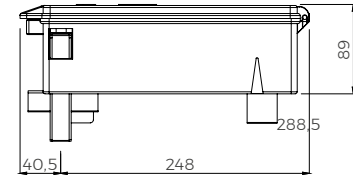
	32 A	63 A
Codice/Code	JB032FOCH	JB063FOCH
Materiale cassetta / Tap off material	Plastica/Plastic	Plastica/Plastic
Materiale conduttore/Conductor material	Al	Al
Peso/Weight	1,12 kg	1,12 kg
Sezione massima cavo/Max cable section	35 mm²	35 mm²
Foro ingresso cavi max/Max entrance cable	ø 55 mm	ø 55 mm
Base portafusibile/Fuse base type	CH	CH
Fusibili/Fuse	CH22, SCH22, CHP22 (22x58 mm)	CH22, SCH22, CHP22 (22x58 mm)

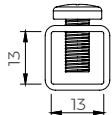
I 3 fusibili di fase non sono inclusi. The 3 phases fuses are not included.

JBO**FOCH









SEZIONE MASSIMA CAVO 35 mm²
MAX CABLE SECTION 35 mm²

PEN IP55

	32 A	63 A
Codice/Code	JB032FOPEN	JB063FOPEN
Materiale cassetta / Tap off material	Plastica/Plastic	Plastica/Plastic
Materiale conduttore/Conductor material	Al	Al
Peso/Weight	1,12 kg	1,12 kg
Sezione massima cavo/Max cable section	35 mm²	35 mm²
Foro ingresso cavi max/Max entrance cable	ø 55 mm	ø 55 mm
Base portafusibile/Fuse base type	CH	CH
Fusibili/Fuse	CH22, SCH22, CHP22 (22x58 mm)	CH22, SCH22, CHP22 (22x58 mm)

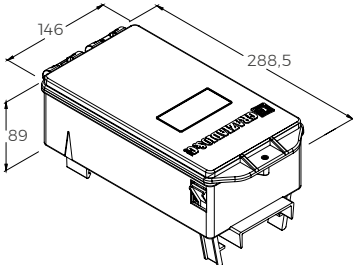
I 3 fusibili di fase non sono inclusi. The 3 phases fuses are not included.

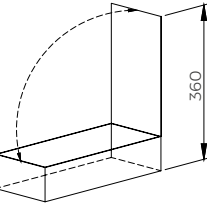
VUOTA IP55 • EMPTY IP55

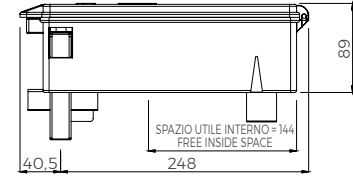
	32 A	63 A
Codice/Code	JB032EO	JB063EO
Materiale cassetta / Tap off material	Plastica/Plastic	Plastica/Plastic
Materiale conduttore/Conductor material	Al	Al
Peso/Weight	0,82 kg	0,82 kg
Sezione massima cavo/Max cable section	35 mm²	35 mm²
Foro ingresso cavi max/Max entrance cable	ø 55 mm	ø 55 mm
Spazio interno disponibile (mm)/ Free inside space (mm)	144x134x82	144x134x82

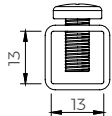
Ideali per inserimento interruttori scatolati e prese industriali. A richiesta disponibili piastre per fissaggio interruttori. Best choice to fit MCCB and industrial plug. On request available plates to fix MCCB.

JBO**FOPEN
JBO**EO



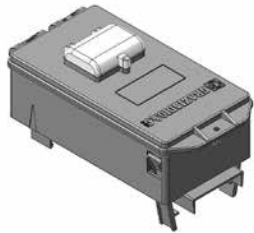






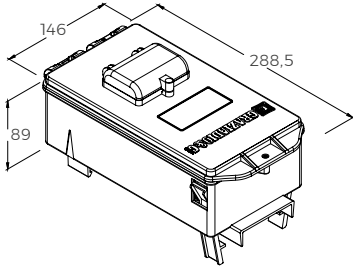
SEZIONE MASSIMA CAVO 35 mm²
MAX CABLE SECTION 35 mm²

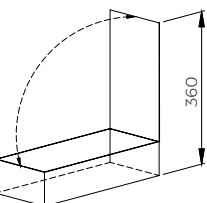
PREDISPOSTA PER INTERRUTTORE MODULARE PREFITTED FOR MCB

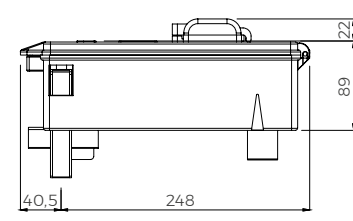


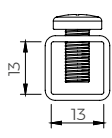
	32 A	63 A
Codice/Code	JB032M04	JB063M04
Materiale cassetta / Tap off material	Plastica/Plastic	Plastica/Plastic
Materiale conduttore/Conductor material	Al	Al
Peso/Weight	0,91 kg	0,91 kg
Sezione massima cavo/Max cable section	35 mm²	35 mm²
Foro ingresso cavi max/Max entrance cable	ø 55 mm	ø 55 mm
Spazio interno disponibile (mm)/ Free inside space (mm)	144x134x82	144x134x82
N. moduli interruttore guida DIN/ MCB number of modules on DIN rail	4	

JBO**M04







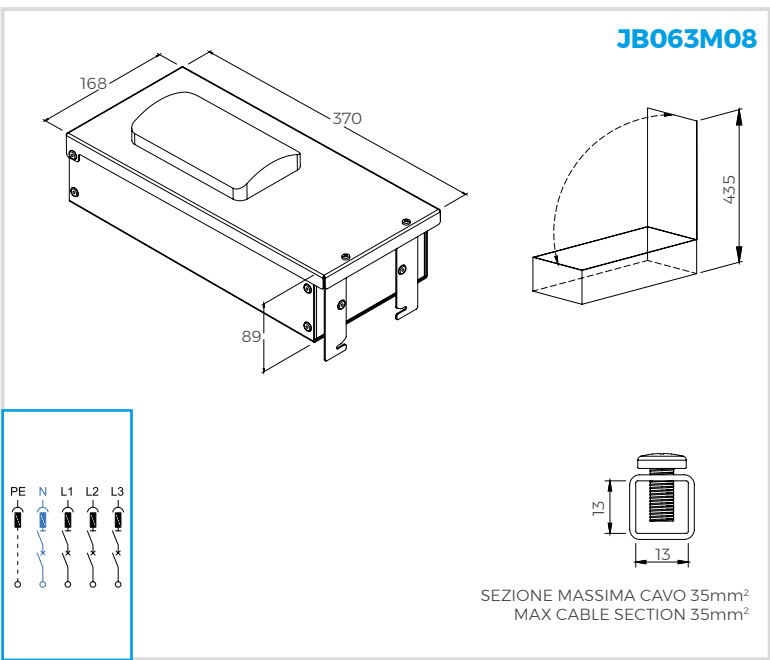


SEZIONE MASSIMA CAVO 35 mm²
MAX CABLE SECTION 35 mm²

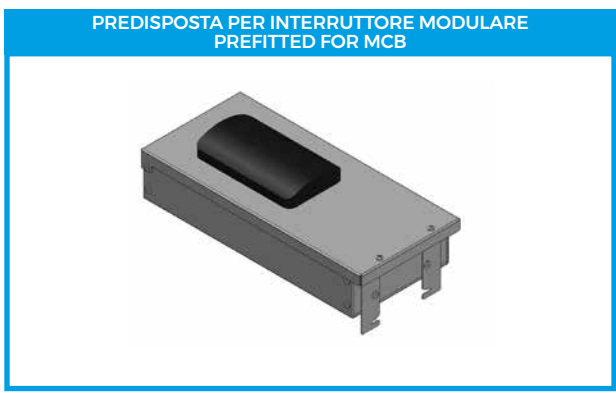
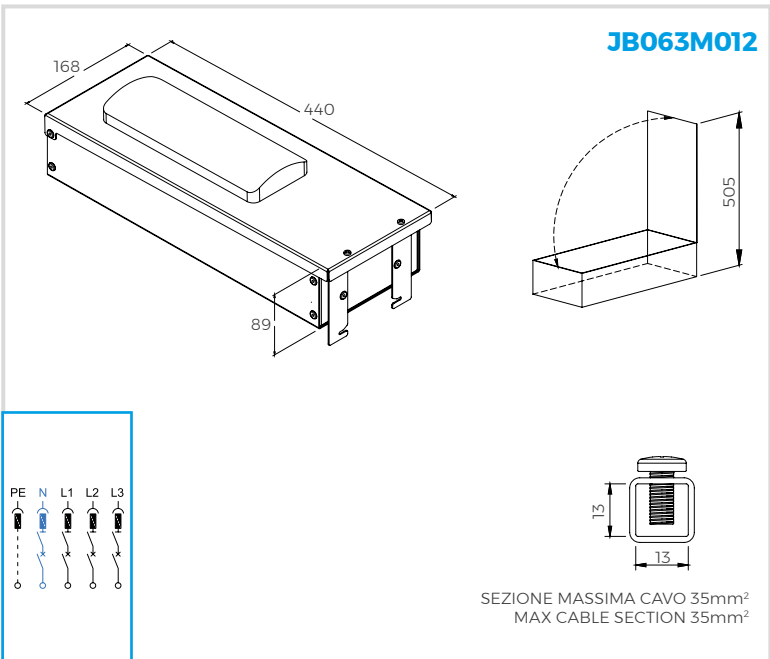
CASSETTA DI DERIVAZIONE 63 A • TAP OFF BOX 63 A



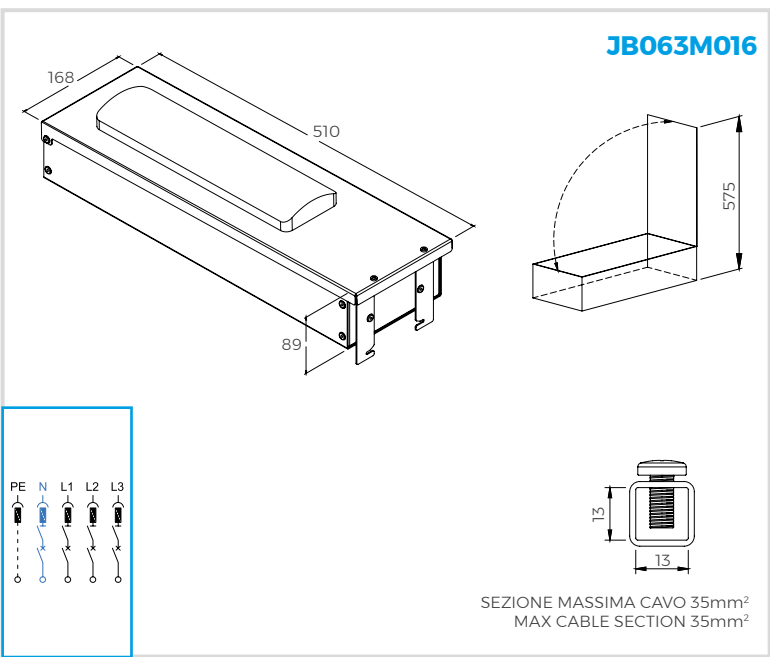
Codice/Code	63 A
Materiale cassetta /Tap off material	Metallo/Metal
Materiale conduttore/Conductor material	Al
Peso/Weight	1,6 kg
Sezione massima cavo/Max cable section	35 mm ²
Foro ingresso cavi max/Max entrance cable	ø 55 mm
Spazio interno disponibile (mm)/Free inside space (mm)	230x158x82
N. moduli interruttore guida DIN/ MCB number of modules on DIN rail	8



Codice/Code	63 A
Materiale cassetta /Tap off material	Metallo/Metal
Materiale conduttore/Conductor material	Al
Peso/Weight	1,8 kg
Sezione massima cavo/Max cable section	35 mm ²
Foro ingresso cavi max/Max. entrance cable	ø 55 mm
Spazio interno disponibile (mm)/Free inside space (mm)	300x158x82
N. moduli interruttore guida DIN/ MCB number of modules on DIN rail	12



Codice/Code	63 A
Materiale cassetta /Tap off material	Metallo/Metal
Materiale conduttore/Conductor material	Al
Peso/Weight	2,0 kg
Sezione massima cavo/Max cable section	35 mm ²
Foro ingresso cavi max/Max. entrance cable	ø 55 mm
Spazio interno disponibile (mm)/Free inside space (mm)	370x158x82
N. moduli interruttore guida DIN/ MCB number of modules on DIN rail	16



AL

DATA SHEET J SERIES

CU

Corrente nominale Nominal current	I _n	[A]	63	100	160
Dimensioni Dimensions	D	[mm]	100x43	100x43	100x43
Esecuzione Execution			5P	5P	5P
Materiale conduttori Conductor material			AL	AL	AL
Peso Weight		[kg/m]	1,45	1,55	1,80
Tensione nominale Rated voltage	U _e	[V]	400	400	400
Tensione isolamento Insulation voltage	U _i	[V]	1.000	1.000	1.000
Frequenza Frequency	f	[Hz]	50/60	50/60	50/60
Sezione dei conduttori di fase Cross section phases	S _f	[mm ²]	23	36	58
Sezione del conduttore di neutro/Cross section neutral	S _n	[mm ²]	23	36	58
Sezione del conduttore di PE Cross section of PE conductor	S _{PE}	[mm ²]	23	36	58
Sezione involucro Housing cross section	S _{PE}	[mm ²]	327	327	327
Resistenza di fase Phase resistance	R ₂₀	[mΩ/m]	1,306	0,805	0,466
Reattanza di fase Phase reactance	X	[mΩ/m]	0,119	0,098	0,078
Impedenza di fase Phase Impedance	Z ₂₀	[mΩ/m]	1,312	0,811	0,473
Resistenza di neutro Neutral resistance	R _N	[mΩ/m]	1,306	0,805	0,466
Reattanza di neutro Neutral reactance	X _N	[mΩ/m]	0,119	0,098	0,466
Impedenza di neutro Neutral impedance	Z _N	[mΩ/m]	1,312	0,811	0,078
Resistenza PE (involucro) PE resistance (housing)	R _{PE}	[mΩ/m]	1,306	0,805	0,466
Reattanza PE (involucro) PE reactance (housing)	X _{PE}	[mΩ/m]	0,119	0,098	0,466
Impedenza PE (involucro) PE impedance (housing)	Z _{PE}	[mΩ/m]	1,312	0,811	0,078
Perdite per effetto Joule Losses for the Joule effect at In		[W/m]	16	24	36
Tenuta al corto circuito di breve durata trifase/Rated short circuit time current 3-phase (1s)	I _{cw}	[kA]	2,3	3,5	6
Tenuta al corto circuito di picco trifase/Peak current	I _{pk}	[kA]	3,45	5,25	10,2
Tenuta di corto circuito breve durata fase neutro/Rated short circuit time current P-Neutral (1s)	I _{cw}	[kA]	2,3	3,5	6
Tenuta di corto circuito di picco fase neutro Peak current of Neutral	I _{pk}	[kA]	3,45	5,25	10,2
Tenuta di corto circuito breve durata fase-PE/Rated short circuit time current P-PE (1s)	I _{cw}	[kA]	2,3	3,5	6
Tenuta al corto circuito di picco fase PE/Peak current of PE	I _{pk}	[kA]	3,45	5,25	10,2
Grado di protezione IP IP degree of protection	IP		40-42-55	40-42-55	40-42-55
Resistenza di guasto fase PE Phase-Pe fault loop resistance	R _{F-PE}	[mΩ/m]	2,613	1,611	0,932
Reattanza di guasto fase PE Phase-Pe fault loop reactance	X _{F-PE}	[mΩ/m]	0,239	0,196	0,544
Impedenza di guasto fase PE Phase-Pe fault loop impedance	Z _{F-PE}	[mΩ/m]	2,623	1,623	1,079
Potere calorico Calorific power		[kcal/m]	893	893	893
Protezione impatti meccanici Mechanical protection	IK		09	09	09

Corrente nominale Nominal current	I _n	[A]	63	100	160
Dimensioni Dimensions	D	[mm]	100x43	100x43	100x43
Esecuzione Execution			5P	5P	5P
Materiale conduttori Conductor material			Cu	Cu	Cu
Peso Weight		[kg/m]	1,8	2,3	3,2
Tensione nominale Rated voltage	U _e	[V]	400	400	400
Tensione isolamento Insulation voltage	U _i	[V]	1000	1000	1000
Frequenza Frequency	f	[Hz]	50-60	50-60	50-60
Sezione dei conduttori di fase Cross section phases	S _f	[mm ²]	23	36	58
Sezione dei conduttori di neutro/Cross section neutral	S _n	[mm ²]	23	36	58
Sezione del conduttore di PE Cross section of PE conductor	S _{PE}	[mm ²]	23	36	58
Sezione involucro Housing cross section	S _{PE}	[mm ²]	327	327	327
Resistenza di fase Phase resistance	R ₂₀	[mΩ/m]	0,723	0,446	0,292
Reattanza di fase Phase reactance	X	[mΩ/m]	0,120	0,098	0,079
Impedenza di fase Phase impedance	Z ₂₀	[mΩ/m]	0,733	0,457	0,302
Resistenza di neutro Neutral resistance	R _N	[mΩ/m]	0,723	0,446	0,466
Reattanza di neutro Neutral reactance	X _N	[mΩ/m]	0,120	0,098	0,466
Impedenza di neutro Neutral impedance	Z _N	[mΩ/m]	0,733	0,457	0,078
Resistenza PE (involucro) PE resistance (housing)	R _{PE}	[mΩ/m]	1,306	0,805	0,466
Reattanza PE (involucro) PE reactance (housing)	X _{PE}	[mΩ/m]	0,119	0,098	0,466
Impedenza PE (involucro) PE impedance (housing)	Z _{PE}	[mΩ/m]	1,312	0,811	0,659
Perdite per effetto Joule Losses for the Joule effect at In		[W/m]	9	13	22
Tenuta di corto circuito di breve durata trifase/Rated short circuit time current 3-phase (1s)	I _{cw}	[kA]	2,3	6	6
Tenuta di corto circuito di picco trifase/Peak current	I _{pk}	[kA]	3,45	10,2	10,2
Tenuta di corto circuito breve durata fase neutro/Rated short circuit time current P-Neutral (1s)	I _{cw}	[kA]	2,3	6	6
Tenuta di corto circuito di picco fase neutro Peak current of Neutral	I _{pk}	[kA]	3,45	10,2	10,2
Tenuta di corto circuito breve durata fase-PE/Rated short circuit time current P-PE (1s)	I _{cw}	[kA]	2,3	6	6
Tenuta al corto circuito di picco fase PE/Peak current of PE	I _{pk}	[kA]	3,45	10,2	10,2
Grado di protezione IP IP degree of protection	IP		40-42-55	40-42-55	40-42-55
Resistenza di guasto fase PE Phase-Pe fault loop resistance	R _{F-PE}	[mΩ/m]	2,029	1,252	0,758
Reattanza di guasto fase PE Phase-Pe fault loop reactance	X _{F-PE}	[mΩ/m]	0,239	0,196	0,545
Impedenza di guasto fase PE Phase-Pe fault loop impedance	Z _{F-PE}	[mΩ/m]	2,043	1,67	0,933
Potere calorico Calorific power		[kcal/m]	893	893	893
Protezione impatti meccanici Mechanical protection	IK		09	09	09

COEFFICIENTE "X" PER LA CADUTA DI TENSIONE PER CARICO DISTRIBUITO COEFFICIENT "X" FOR VOLTAGE DROP WITH DISTRIBUTED LOAD [ΔV]				
$\Delta V = \frac{x \cdot I}{100} = [V]$ $x = \left[\frac{100 \cdot V}{m \cdot A} \right]$	[A]	63	100	160
	cos φ = 0,9	0,1063	0,0665	0,0393
	cos φ = 0,8	0,0967	0,0609	0,0364
	cos φ = 0,7	0,0866	0,0549	0,0331
	cos φ = 0,6	0,0762	0,0486	0,0296

COEFFICIENTE "X" PER LA CADUTA DI TENSIONE PER CARICO DISTRIBUITO COEFFICIENT "X" FOR VOLTAGE DROP WITH DISTRIBUTED LOAD [ΔV]				
$\Delta V = \frac{x \cdot I}{100} = [V]$ $x = \left[\frac{100 \cdot V}{m \cdot A} \right]$	[A]	63	100	160
	cos φ = 0,9	0,0608	0,0385	0,0257
	cos φ = 0,8	0,0563	0,0360	0,0243
	cos φ = 0,7	0,0512	0,0331	0,0226
	cos φ = 0,6	0,0458	0,0300	0,0206

COEFFICIENTE K DI CORREZIONE TERMICA PER CALCOLARE LA CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE I _z IN FUNZIONE DELLA TEMPERATURA AMBIENTE MEDIA NELLE 24 ORE THERMIC CORRECTION COEFFICIENT "K" TO CALCULATE ADMISSIBLE RATED CURRENT I _z BASED ON THE AVERAGE AMBIENT TEMPERATURE IN 24 H											
	10° C	15° C	18° C	20° C	25° C	30° C	35° C	41° C	45° C	50° C	55° C
K	1,19	1,18	1,16	1,16	1,12	1,08	1,04	1	0,84	0,70	0,58

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

CONFORMITY DECLARATION



Prove di tipo in accordo con la norma CEI EN 61439-1 e 6

Type test according to IEC Standard 61439-1 and 6

- Tenuta al corto circuito
- Grado di protezione degli involucri (codice IP)
- Isolamento
- Resistenza di isolamento
- Limite di sovratemperatura
- Tenuta alla tensione applicata
- Resistenza ai carichi normali
- Efficienza del circuito di protezione
- Distanze in aria e superficiali
- Grado di protezione degli involucri (codice IK)
- Funzionamento meccanico
- Cablaggio, funzionamento elettrico
- Short-circuit resistance
- Casing degree of protection (IP code)
- Insulation
- Insulation resistance
- Overheating limit
- Applied voltage resistance
- Resistance to normal loads
- Protective circuit efficiency
- Air and surface distances
- Casing degree of protection (IK code)
- Mechanical operation
- Wiring, electrical operation

Con la presente si dichiara, sotto la propria responsabilità, che la gamma di condotti Graziadio ha superato tutte le prove di tipo sopra elencate, come disposto dalla Normativa citata, per cui il prodotto è marchiato:

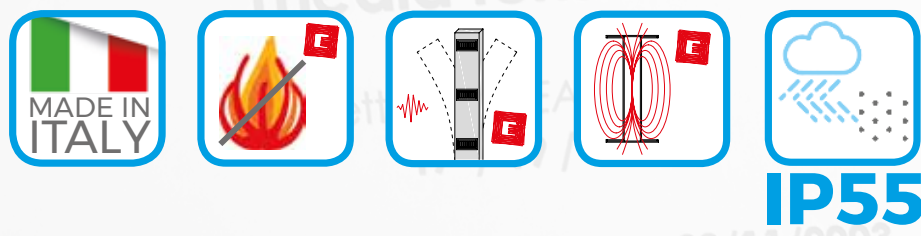
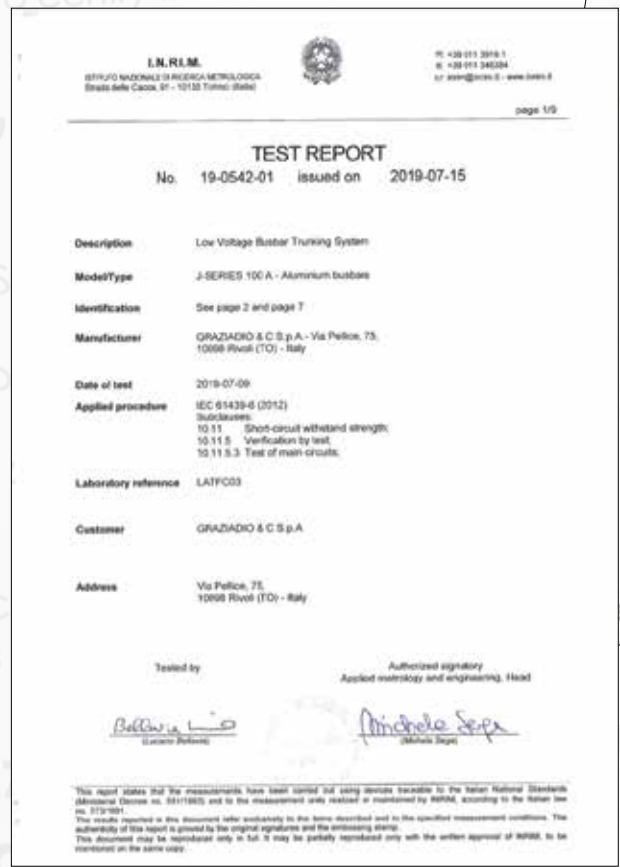
We declare under our own responsibility that the Graziadio's product range performed all the above mentioned type test, according to the Standard, so the product is marked:



L'elettrocondotto J SERIES descritto in questa pubblicazione è conforme alle seguenti norme:

J SERIES busbar described in this publication complies with the following standards:

- | | |
|-------------|----------------|
| IEC 61439-1 | CEI EN 61439-1 |
| IEC 61439-6 | CEI EN 61439-6 |
| IEC 60529 | CEI EN 60529 |
| CEI EN50102 | |



J SER IES 63-100-160 A

