CATALOGO 2012 CATALOGUE

CANALPLAST®

TECNOLOGIE AVANZATE PER IL TRASPORTO DI ENERGIE

Quadristica industriale
Industrial switchboards

Indice
Index

Canali per cablaggio / *Wire ducts* PAGINA / *PAGE* 6

E PAGINA / *PAGE* 8

E/4 PAGINA / *PAGE* 10

ED PAGINA / *PAGE* 12

EDGE PAGINA / *PAGE* 14

Dati tecnici / *Technical data* PAGINA / *PAGE* 24

Accessori / *Accessories* PAGINA / *PAGE* 32

Spirale - Canale flessibile
Spiral - Flexible duct PAGINA / *PAGE* 33

Guaine
Sheaths PAGINA / *PAGE* 34

Accessori
Accessories PAGINA / *PAGE* 35

Accessori e utensili
Accessories and tools PAGINA / *PAGE* 38

Condizioni generali di vendita / *General conditions of sale* PAGINA / *PAGE* 51



CaZn® Family

(Conformità RoHS)
(RoHS compliance)

Canali per cablaggio
Wire ducts

Canali per cablaggio con feritoie e lamelle larghe per un inserimento facilitato dei cavi. Senza piombo.
Wiring ducts with large fingers and larger slots for easy insertion of larger wires and cables. Lead free.



PASSO/STEP: 20mm

E

PAGINA / *PAGE* 8

Progettato per applicazioni con morsetti e componenti DIN con un alto numero di ingressi nella canalina. Senza piombo.
Designed for terminal block and Din component applications with higher number of entries into the duct. Lead free.



PASSO/STEP: 10mm

E/4

PAGINA / *PAGE* 10

Canali per cablaggio con feritoie e lamelle larghe per un inserimento facilitato dei cavi. Senza piombo.
Wiring ducts with large fingers and large slots for easy insertion of larger wires and cables. Lead free.



PASSO/STEP: 12,5mm

ED

PAGINA / *PAGE* 12

Canale angolare componibile per cablaggio. Senza piombo.
Modular wiring duct for mounting in the corners of the enclosure. Lead free.



PASSO/STEP: 10mm

EDGE

PAGINA / *PAGE* 14

Canali per cablaggio
Wire ducts

Tipo / *Type*	E
Feritoia 8 mm - Lamella 12 mm - Passo 20 mm	
Slot 8 mm - Finger 12 mm - Step 20 mm	

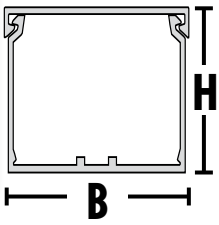
Codice *Part*	Base mm *Witdth mm*	Altezza mm *Height mm*	S. G. mm² *G. S. mm²*
E16	25	30	550
E13		40	760
E7		60	1200
E14		80	1540
E34		100	2310
E23	40	30	920
E8		40	1310
E5		60	1960
E15		80	2680
E35		100	3350
E24	60	30	1400
E4		40	1960
E9		60	3080
E11		80	4200
E18		100	5320
E26	80	40	2655
E6		60	4175
E12		80	5695
E36		100	7125
E27	100	40	3375
E17		60	5295
E19		80	7215
E37		100	9135
E43		150	13695
E28	120	40	4070
E10		60	6390
E32		80	8710
E38		100	10820
E30	150	60	8070
E33		80	10770
E39		100	13670
E31	200	60	10820
E48		80	14470
E40		100	18370
CANALI CON GUIDE SUL FONDO - Fornibili a richiesta e per quantità da concordare WIRE DUCTS WITH RAILS ON THE BOTTOM - Available on request and for quantities to be agreed			
E5 CG	40	60	1960
E15 CG		80	2680
E4 CG	60	40	1960
E9 CG		60	3080
E11 CG		80	4200
E26 CG	80	40	2655
E6 CG		60	4175
E12 CG		80	5695
E17 CG	100	60	5295
E19 CG		80	7215

Lunghezza barre: 2 metri / *Length: 2 meters*

Tipo / *Type*	E/4
Feritoia 4 mm - Lamella 6 mm - Passo 10 mm	
Slot 4mm - Finger 6 mm - Step 10 mm	

Codice *Part*	Base mm *Witdth mm*	Altezza mm *Height mm*	S. G. mm² *G. S. mm²*
E20	15	17	170
E22		30	320
E25		40	450
E164	25	30	550
E134		40	760
E74		60	1200
E144		80	1540
E344		100	2310
E84	40	40	1310
E54		60	1960
E154		80	2680
E354		100	3350
E44	60	40	1960
E94		60	3080
E114		80	4200
E184		100	5320
E264	80	40	2655
E64		60	4175
E124		80	5695
E364		100	7125
E174	100	60	5295
E194		80	7215
E374		100	9135
E104	120	60	6390
E324		80	8710
CANALI CON GUIDE SUL FONDO - Fornibili a richiesta e per quantità da concordare WIRE DUCTS WITH RAILS ON THE BOTTOM - Available on request and for quantities to be agreed			
E54 CG	40	60	1960
E154 CG		80	2680
E44 CG	60	40	1960
E94 CG		60	3080
E114 CG		80	4200
E264 CG	80	40	2655
E64 CG		60	4175
E124 CG		80	5695
E174 CG	100	60	5295
E194 CG		80	7215

Lunghezza barre: 2 metri / *Length: 2 meters*



- I canali vengono forniti completi di coperchio.
- *All wiring ducts come complete with cover.*

Tipo / *Type*	ED
Feritoia 5 mm - Lamella 7,5 mm - Passo 12,5 mm	
Slot 5 mm - Finger 7,5 mm - Step 12,5 mm	

Codice *Part*	Base mm *Witdth mm*	Altezza mm *Height mm*	S. G. mm² *G. S. mm²*
ED2525	25	25	440
ED2537		37,5	770
ED2550		50	1030
ED2575		75	1540
ED3737	37,5	37,5	1220
ED3750		50	1640
ED3775		75	2400
ED5050	50	50	2100
ED5075		75	3250
ED7550	75	50	3200
ED7575		75	4800
ED10050	100	50	4400
ED10075		75	6700
ED12575	125	75	7000

Lunghezza barre: 2 metri / *Length: 2 meters*

Tipo / *Type*	EDGE
Feritoia 4mm - Lamella 6mm - Passo 10mm	
Slot 4mm - Finger 6mm - Step 10mm	

Codice *Part*	Base mm *Witdth mm*	Altezza mm *Height mm*	S. G. mm² *G. S. mm²*
ED110 K40	90	90	9000
ED110 K60	110	110	11050

Lunghezza barre: 2 metri / *Length: 2 meters*

COLORI / *COLOURS*

- **G** = Grigio / *Grey* Type 7030
- **B***= Bianco / *White*
- **BL*** = Blu / *Blue*
- **N***= Nero / *Black*

*fornibile a richiesta e per quantità da concordare.
**on request and for quantities to be agreed.*

Il marchio CaZn® e CZ contraddistinguono i canali per quadri elettrici prodotti con materie prime conformi alla Direttiva 2002/95/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 gennaio 2003 sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche. I materiali utilizzati non contengono come additivi composti: piombo, cromo esavalente, cadmio, mercurio, bifenilpolibromurati (PBB), eteri di difenili polibromurati (PBDE).

The RoHS Directive stands for "the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment". This Directive bans the use on the EU market of new electrical and electronic equipment containing more than agreed levels of lead, cadmium, mercury, hexavalent chromium, polybrominated biphenyl (PBB) and polybrominated diphenyl ether (PBDE) aand it's in force since July 1, 2006.



Fermacavi incorporato.
Feritoie con doppio restringimento disponibile su alcuni formati.
Ingresso arrotondato per i cavi.
Permette una rapida installazione dei cavi.
Built-in wire retainer.
Double restricted slots on some sizes.
Smooth wire entry.
Allows for quick insertion of wires.

Guide sul fondo incorporate.
Permette una veloce installazione degli accessori senza bisogno di ulteriori fissaggi, risparmiando tempo e denaro.
Built-in rail. *Allows quick installation of accessories without the need for additional hardware; time and money saver.*

Lamelle arrotondate
Non graffiano l'installatore e non danneggiano i cavi
Smooth fingers
Will not hurt the installer or damage wires or cables.

Coperchio antiscivolo.
Disegno esclusivo del coperchio per una massima tenuta.
Non-Slip cover.
Exclusive flush cover design with maximum grip.

Fori sul fondo per il fissaggio
Adatti per il montaggio su armadi standard.
Staggered mounting hole pattern
Provides the required mounting hole pattern for use in cabinets which are designed to these standards.

Doppia linea di rottura:
Linea inferiore: permette una facile rimozione della parete.
Linea superiore: permette la facile rottura delle lamelle anche manualmente.
Double scoreline:
Lower scoreline *allows easy removal of the wall section.*
Upper scoreline *enables the fingers to be broken by hand without the use of tools.*

(Conformità RoHS)
(RoHS compliance)

E

Canali per cablaggio con feritoie e lamelle larghe per un inserimento facilitato dei cavi.
Materiale: PVC Rigido Autoestinguente Classe 1 (UL94-V0). Lunghezza: 2 metri

Wiring ducts with large fingers and large slots for easy insertion of larger wires and cables.
Self-extinguishing rigid PVC Class 1 (UL94-V0). Length: 2 meters



A Norme EN50085-2-3 · CSA · VDE · PG AM50 · CE

Codifica per l'ordine dei canali *Functional part numbering system*	
Tipo / *Type*	Colore / *Colour*
E16	*

* Da indicare se diverso da Grigio Type 7030.
** To indicate only if different from Grey Type 7030.*

DATI TECNICI / *TECHNICAL DATA*

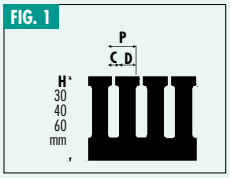
FIG. 1


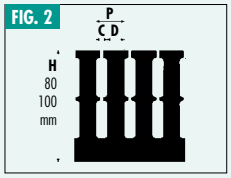
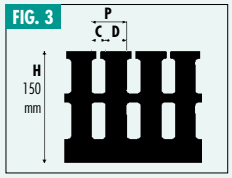
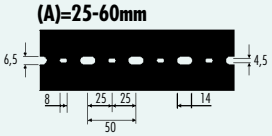
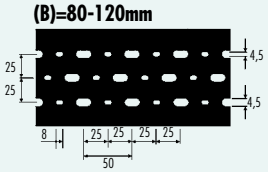
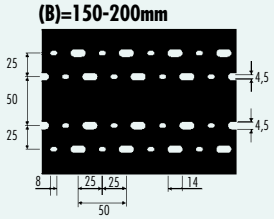
FIG. 2


FIG. 3


DISPOSIZIONE FORI SUL FONDO / *SIZES AND LAYOUT OF HOLES ON THE BOTTOM*

(A)=25-60mm


(B)=80-120mm


(B)=150-200mm


E

Canali per cablaggio con feritoie da 8 mm - lamelle da 12 mm.
Wire ducts with 8 mm slots - finger 12 mm.



Coperchio disegnato per garantire la massima tenuta.
Flush cover design with maximum grip.



Progettato per l'utilizzo di diversi accessori.
Designed for use with several accessories.

EAN *EAN Code*	Sezione fondo *Section of the bottom*	Tipo *Part number*	B mm *B mm*	H mm *H mm*	Imballo m *Standard Carton m*	Imballo m³ *Packing m³*	Cartone peso Kg *Carton Weight Kg*	Pallet m *Pallet m*	FIG. *FIG.*	(C) *(C)*	(D) *(D)*	(P) *(P)*	Accessori *Accessories* Traversini *Cross-Arms*			Separatori *Separators*
020074		E16		30	80	0,057	16,0	1600	1	8	12	20				
020043		E13		40	60	0,051	15,8	1500	1	8	12	20				
020340		E7	25	60	40	0,051	15,0	1000	1	8	12	20				
020050		E14		80	32	0,057	15,6	640	2	8	12	20				
020371		E34		100	24	0,057	13,8	480	2	8	12	20				
020135		E23		30	48	0,051	13,5	1200	1	8	12	20	PTR	TR4		
020357		E8		40	40	0,057	14,2	800	1	8	12	20	PTR	TR4		
020326		E5	40	60	36	0,069	17,8	720	1	8	12	20	PTR	TR4		
020067		E15		80	24	0,057	14,7	480	2	8	12	20	PTR	TR4		
020234		E35		100	16	0,051	14,1	400	2	8	12	20	PTR	TR4		
020142		E24		30	32	0,051	14,4	800	1	8	12	20	PTR	TR6		
020289		E4		40	24	0,051	11,4	600	1	8	12	20	PTR	TR6		
020364		E9	60	60	24	0,069	15,5	480	1	8	12	20	PTR	TR6		
020029		E11		80	24	0,081	18,5	360	2	8	12	20	PTR	TR6		
020098		E18		100	16	0,074	16,9	320	2	8	12	20	PTR	TR6		
020166		E26		40	24	0,069	14,3	480	1	8	12	20	PTR	TR8		
020333		E6	80	60	24	0,092	19,2	288	1	8	12	20	PTR	TR8		
020036		E12		80	24	0,110	21,7	288	2	8	12	20	PTR	TR8		
020241		E36		100	16	0,093	19,8	192	2	8	12	20	PTR	TR8		S5
020173		E27		40	16	0,057	12,3	320	1	8	12	20	PTR	TR10	FCV12040	S1-S3
020081		E17		60	20	0,092	18,7	240	1	8	12	20	PTR	TR10		
020104		E19	100	80	16	0,092	18,1	192	1	8	12	20	PTR	TR10		
020258		E37		100	16	0,114	21,5	192	2	8	12	20	PTR	TR10		S5
020302		E43		150	8	0,085	14,6	120	3	20	30	50				
020180		E28		40	20	0,081	18,2	300	1	8	12	20	PTR	TR10	FCV12040	S1-S3
020012		E10	120	60	16	0,085	17,5	240	1	8	12	20	PTR	TR10	FVC12060	S2
020210		E32		80	16	0,106	20,5	192	2	8	12	20	PTR	TR10		S4
020265		E38		100	8	0,071	12,6	120	2	8	12	20	PTR	TR10		S5
020197		E30		60	12	0,081	17,3	180	1	8	12	20			FCV12060	S2
020227		E33	150	80	12	0,106	18,9	144	2	8	12	20				S4
020272		E39		100	8	0,081	15,1	120	2	8	12	20				S5
020203		E31		60	8	0,071	14,6	120	1	8	12	20			FCV12060	S2
020319		E48	200	80	8	0,092	16,6	96	2	8	12	20				S4
020296		E40		100	8	0,114	18,2	96	2	8	12	20				S5
▼ CANALI CON GUIDE SUL FONDO - FORNIBILI A RICHIESTA E PER QUANTITÀ DA CONCORDARE / *WIRE DUCTS WITH RAILS ON THE BOTTOM - AVAILABLE ON REQUEST AND FOR QUANTITIES TO BE AGREED* ▼																
021088		E5 CG	40	60	36	0,069	17,8	720	1	8	12	20	PTR	TR4	FCV12060	S2
021033		E15 CG		80	24	0,057	14,7	480	2	8	12	20	PTR	TR4		S4
021071		E4 CG		40	24	0,051	11,4	600	1	8	12	20	PTR	TR6	FCV12040	S1-S3
021101		E9 CG	60	60	24	0,069	15,5	480	1	8	12	20	PTR	TR6	FCV12060	S2
021019		E11 CG		80	24	0,081	18,5	360	2	8	12	20	PTR	TR6		S4
021064		E26 CG		40	24	0,069	14,3	480	1	8	12	20	PTR	TR8	FCV12040	S1-S3
021095		E6 CG	80	60	24	0,092	19,2	288	1	8	12	20	PTR	TR8	FCV12060	S2
021026		E12 CG		80	24	0,110	21,7	288	2	8	12	20	PTR	TR8		S4
021040		E17 CG	100	60	20	0,092	18,7	240	1	8	12	20	PTR	TR10	FCV12060	S2
021057		E19 CG		80	16	0,092	18,1	192	1	8	12	20	PTR	TR10		S4

Vedi accessori pag. 32
See accessories page 32

Coperchi / *Cover*	EAN	Tipo / *Part number*	B mm
	025857	GCOP25	25
	025864	GCOP40	40
	025871	GCOP60	60
	025888	GCOP80	80

Coperchi / *Cover*	EAN	Tipo / *Part number*	B mm
	025895	GCOP100	100
	025901	GCOP120	120
	025918	GCOP150	150
	025925	GCOP200	200



Fermacavi incorporato.
Feritoie con doppio restringimento disponibile su alcuni formati.
Ingresso arrotondato per i cavi.
Permette una rapida installazione dei cavi.
Built-in wire retainer.
Double restricted slots on some sizes.
Smooth wire entry.
Allows for quick insertion of wires.

Coperchio antiscivolo.
Disegno esclusivo del coperchio per una massima tenuta.
Non-Slip cover.
Exclusive flush cover design with maximum grip.

Lamelle arrotondate.
Non graffiano l'installatore e non danneggiano i cavi.
Smooth fingers.
Will not hurt the installer or damage wires or cables.

Guide sul fondo incorporate.
Permette una veloce installazione degli accessori senza bisogno di ulteriori fissaggi, risparmiando tempo e denaro.
Built-in rail.
Allows quick installation of accessories without the need for additional hardware; time and money saver.

Doppia linea di rottura:
Linea inferiore: permette una facile rimozione della parete.
Linea superiore: permette la facile rottura delle lamelle anche manualmente.
Double scoreline:
Lower scoreline *allows easy removal of the wall section.*
Upper scoreline *enables the fingers to be broken by hand without the use of tools.*

Fori sul fondo per il fissaggio
Adatti per il montaggio su armadi standard.
Staggered mounting hole pattern
Provides the required mounting hole pattern for use in cabinets which are designed to these standards.

(Conformità RoHS)
(RoHS compliance)

E/4

Progettato per applicazioni con morsetti e componenti DIN con un alto numero di ingressi nella canalina.
Materiale: PVC Rigido Autoestinguente Classe 1 (UL94-V0). Lunghezza: 2 metri

Designed for terminal block and Din component applications with higher number of entries into the duct.
Self-extinguishing rigid PVC Class 1 (UL94-V0). Length: 2 meters



A Norme EN50085-2-3 AM50 CE

Codifica per l'ordine dei canali *Functional part numbering system*	
Tipo / *Type*	Colore / *Colour*
E164	*

* Da indicare se diverso da Grigio Type 7030.
** To indicate only if different from Grey Type 7030.*

DATI TECNICI / *TECHNICAL DATA*

FIG. 1

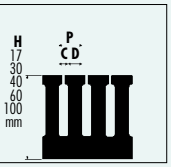
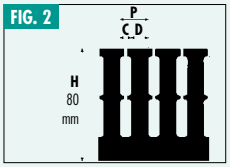
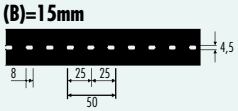


FIG. 2

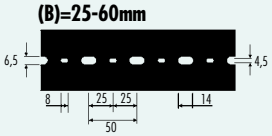


DISPOSIZIONE FORI SUL FONDO / *SIZES AND LAYOUT OF HOLES ON THE BOTTOM*

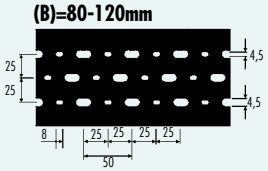
(B)=15mm



(B)=25-60mm



(B)=80-120mm



E/4

Canali per cablaggio con feritoie da 4 mm - lamella da 6mm
Wire ducts with 4 mm slots - finger 6mm



Coperchio disegnato per garantire la massima tenuta.
Flush cover design with maximum grip.



Progettato per l'utilizzo di diversi accessori.
Designed for use with several accessories.

EAN *EAN Code*	Sezione fondo *Section of the bottom*	Tipo *Part number*	B mm *B mm*	H mm *H mm*	Imballo m *Standard Carton m*	Imballo m³ *Packing m³*	Cartone peso Kg *Carton Weight Kg*	Pallet m *Pallet m*	FIG. *FIG.*	(C) *(C)*	(D) *(D)*	(P) *(P)*	Accessori *Accessories*			
													Traversini *Cross-Arms*			Separatori *Separators*
020111		E20	15	17	120	0,036	11,3	3600	1	4	6	10				
020128		E22		30	96	0,042	14,1	- -	1	4	6	10				
020159		E25		40	72	0,042	14,8	2160	1	4	6	10				
020579		E164	25	30	80	0,057	16,0	1600	1	4	6	10				
020548		E134		40	60	0,051	15,8	1500	1	4	6	10				
020654		E74		60	40	0,051	15,0	1000	1	4	6	10				
020555		E144		80	32	0,057	15,6	640	2	4	6	10				
020685		E344		100	24	0,057	13,8	480	1	4	6	10				
020661		E84	40	40	40	0,057	14,2	800	1	4	6	10	PTR	TR4		
020630		E54		60	36	0,069	17,8	720	1	4	6	10	PTR	TR4		
020562		E154		80	24	0,057	14,7	480	2	4	6	10	PTR	TR4		
020692		E354		100	16	0,051	14,1	400	1	4	6	10	PTR	TR4		
020623		E44	60	40	24	0,051	11,4	600	1	4	6	10	PTR	TR6		
020678		E94		60	24	0,069	15,5	480	1	4	6	10	PTR	TR6		
020524		E114		80	24	0,081	18,5	360	2	4	6	10	PTR	TR6		
020708		E184		100	16	0,074	16,9	320	1	4	6	10	PTR	TR6		
020609		E264	80	40	24	0,069	14,3	480	1	4	6	10	PTR	TR8		
020647		E64		60	24	0,092	19,2	288	1	4	6	10	PTR	TR8		
020531		E124		80	24	0,110	21,7	288	2	4	6	10	PTR	TR8		
020715		E364		100	16	0,093	19,8	192	1	4	6	10	PTR	TR8		S5
020586		E174	100	60	20	0,092	18,7	240	1	4	6	10	PTR	TR10		
020593		E194		80	16	0,092	18,1	192	2	4	6	10	PTR	TR10		
020722		E374		100	16	0,114	21,5	192	1	4	6	10	PTR	TR10		S5
020517		E104	120	60	16	0,085	17,5	240	1	4	6	10	PTR	TR10	FCV12060	S2
020616		E324		80	16	0,106	20,5	192	2	4	6	10	PTR	TR10		S4

▼ CANALI CON GUIDE SUL FONDO - FORNIBILI A RICHIESTA E PER QUANTITÀ DA CONCORDARE / *WIRE DUCTS WITH RAILS ON THE BOTTOM - AVAILABLE ON REQUEST AND FOR QUANTITIES TO BE AGREED* ▼

021583		E54 CG	40	60	36	0,069	17,8	720	1	4	6	10	PTR	TR4	FCV12060	S2
021538		E154 CG		80	24	0,057	14,7	480	2	4	6	10	PTR	TR4		S4
021576		E44 CG	60	40	24	0,051	11,4	600	1	4	6	10	PTR	TR6	FCV12040	S1-S3
021606		E94 CG		60	24	0,069	15,5	480	1	4	6	10	PTR	TR6	FCV12060	S2
021514		E114 CG		80	24	0,081	18,5	360	2	4	6	10	PTR	TR6		S4
021569		E264 CG	80	40	24	0,069	14,3	480	1	4	6	10	PTR	TR8	FCV12040	S1-S3
021590		E64 CG		60	24	0,092	19,2	288	1	4	6	10	PTR	TR8	FCV12060	S2
021521		E124 CG		80	24	0,110	21,7	288	2	4	6	10	PTR	TR8		S4
021545		E174 CG	100	60	20	0,092	18,7	240	1	4	6	10	PTR	TR10	FCV12060	S2
021552		E194 CG		80	16	0,092	18,1	192	2	4	6	10	PTR	TR10		S4

Vedi accessori pag. 32
See accessories page 32

Coperchi / *Cover*	EAN	Tipo / *Part number*	B mm
	025840	GCOP15	15
	025857	GCOP25	25
	025864	GCOP40	40
	025871	GCOP60	60

Coperchi / *Cover*	EAN	Tipo / *Part number*	B mm
	025888	GCOP80	80
	025895	GCOP100	100
	025901	GCOP120	120



Fermacavi incorporato.
Feritoie con doppio restringimento disponibile su alcuni formati.
Ingresso arrotondato per i cavi.
Permette una rapida installazione dei cavi.
Built-in wire retainer.
Double restricted slots on some sizes.
Smooth wire entry.
Allows for quick insertion of wires.

Lamelle arrotondate
Non graffiano l'installatore e non danneggiano i cavi
Smooth fingers
Will not hurt the installer or damage wires or cables.

Coperchio antiscivolo.
Disegno esclusivo del coperchio per una massima tenuta.
Non-Slip cover.
Exclusive flush cover design with maximum grip.

Fori sul fondo per il fissaggio
Adatti per il montaggio su armadi standard.
Staggered mounting hole pattern
Provides the required mounting hole pattern for use in cabinets which are designed to these standards.

Doppia linea di rottura:
Linea inferiore: permette una facile rimozione della parete.
Linea superiore: permette la facile rottura delle lamelle anche manualmente.
Double scoreline:
Lower scoreline *allows easy removal of the wall section.*
Upper scoreline *enables the fingers to be broken by hand without the use of tools.*

(Conformità RoHS)
(RoHS compliance)

ED

Canali per cablaggio con feritoie e lamelle larghe per un inserimento facilitato dei cavi.
Materiale: PVC Rigido Autoestinguente Classe 1 (UL94-V0). Lunghezza: 2 metri

Wiring ducts with large fingers and large slots for easy insertion of larger wires and cables.
Self-extinguishing rigid PVC Class 1 (UL94-V0). Length: 2 meters



A Norme EN50085-2-3

CE

Codifica per l'ordine dei canali *Functional part numbering system*	
Tipo / *Type*	*Colour*
ED2525	*

* Da indicare se diverso da Grigio Type 7030.
** To indicate only if different from Grey Type 7030.*

DATI TECNICI / *TECHNICAL DATA*

FIG. 1

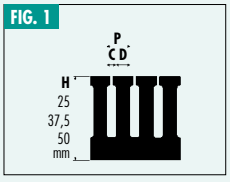
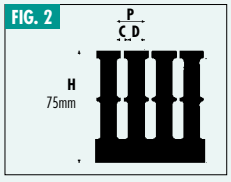
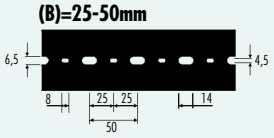


FIG. 2

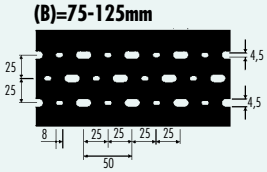


DISPOSIZIONE FORI SUL FONDO / *SIZES AND LAYOUT OF HOLES ON THE BOTTOM*

(B)=25-50mm



(B)=75-125mm



ED

Canali per cablaggio con feritoie da 5 mm - lamella da 7,5 mm
Wire ducts with 5 mm slots - fingers 7,5 mm



Coperchio disegnato per garantire la massima tenuta.
Flush cover design with maximum grip.



Progettato per l'utilizzo di diversi accessori.
Designed for use with several accessories.

EAN *EAN Code*	Sezione fondo *Section of the bottom*	Tipo *Part number*	B mm *B mm*	H mm *H mm*	Imballo m *Standard Carton m*	Imballo m^3 *Packing m^3*	Cartone peso Kg *Carton Weight Kg*	Pallet m *Pallet m*	FIG. *FIG.*	(C) *(C)*	(D) *(D)*	(P) *(P)*	Accessori *Accessories*			
													Traversini *Cross-Arms*			Separatori *Separators*
055106		ED2525	25	25	84	0,051	16,5	2100	1	5	7,5	12,5				
055113		ED2537		37,5	64	0,057	15,1	1280	1	5	7,5	12,5				
055045		ED2550		50	52	0,057	15,3	1040	1	5	7,5	12,5				
055137		ED2575		75	32	0,051	13,1	800	2	5	7,5	12,5				
055090		ED3737	37,5	37,5	48	0,057	14,4	960	1	5	7,5	12,5	PTR	TR6		
055007		ED3750		50	32	0,051	11,2	800	1	5	7,5	12,5	PTR	TR6		
055052		ED3775		75	32	0,069	15,0	640	2	5	7,5	12,5	PTR	TR6		
055014		ED5050	50	50	24	0,051	10,8	600	1	5	7,5	12,5	PTR	TR6		
055069		ED5075		75	24	0,069	13,4	480	2	5	7,5	12,5	PTR	TR6		
055021		ED7550	75	50	24	0,069	13,7	480	1	5	7,5	12,5	PTR	TR10		
055076		ED7575		75	16	0,069	11,8	320	2	5	7,5	12,5	PTR	TR10		
055038		ED10050	100	50	16	0,064	12,2	288	1	5	7,5	12,5	PTR	TR10		
055083		ED10075		75	16	0,085	14,1	240	2	5	7,5	12,5	PTR	TR10		
055120		ED12575	125	75	12	0,085	13,6	180	2	5	7,5	12,5	PTR	TR15		

Vedi accessori pag. 32
See accessories page 32

Coperchi / Cover

EAN	Tipo / *Part number*	B mm
025857	GCOP25	25
025819	GCOP37	37,5
025802	GCOP50	50
025826	GCOP75	75

Coperchi / Cover

EAN	Tipo / *Part number*	B mm
025895	GCOP100	100
025833	GCOP125	125

(Conformità RoHS)
(RoHS compliance)

EDGE®

Canale angolare componibile per cablaggio.
Materiale: PVC Rigido Autoestinguente Classe 1 (UL94-VO). Lunghezza: 2 metri

Modular corner wire duct for cabling.
Self-extinguishing rigid PVC Class 1 (UL94-VO). Length: 2 meters



Brevetto / Patented: N° 00246688 - MI99U000250 - 23/04/1999

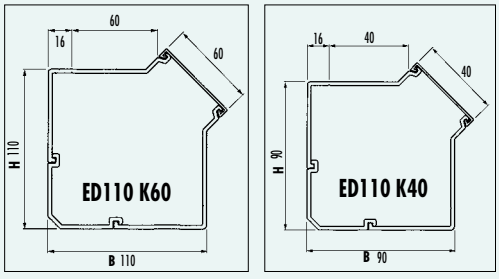
A Norme EN50085-2-3 · АИ50 · CE

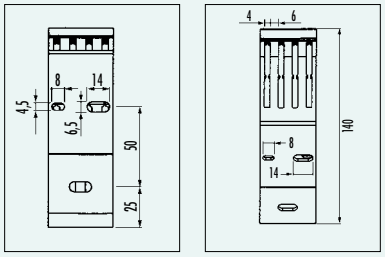
Codifica per l'ordine dei canali
Functional part numbering system

Tipo / *Type*	Referenza / *Reference*	Colore / *Colour*
ED110	**Kxx**	*

* Da indicare se diverso da Grigio Type 7030.
** To indicate only if different from Grey Type 7030.*

DATI TECNICI / *TECHNICAL DATA*





EDGE®

ED110: Canali angolari per quadri elettrici con feritoie da 4 mm - lamelle da 6 mm
ED110: Corner wire duct for electrical panels with 4 mm slots - finger 6 mm

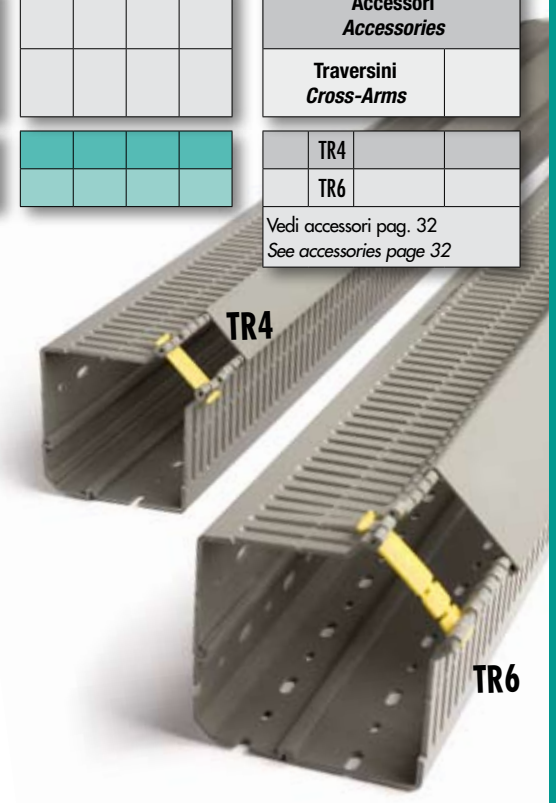


Progettato per l'utilizzo di diversi accessori.
Designed for use with several accessories.

EAN	Tipo	Referenza	B mm	H mm	Imballo m	Imballo m^3	Cartone peso Kg
EAN Code	***Type***	*Reference*	*B mm*	*H mm*	*Standard Carton m*	*packing m^3*	*Carton Weight Kg*
022832	**ED110**	**K40**	**90**	90	8	0,036	12,5
022825	**ED110**	**K60**	**110**	110	8	0,036	13,1

Accessori *Accessories*	
Traversini *Cross-Arms*	
TR4	
TR6	

Vedi accessori pag. 32
See accessories page 32



ISTRUZIONI DI MONTAGGIO E POSA

I vantaggi del sistema.
Il canale angolare Edge riempie gli spazi vuoti che si creano negli angoli del quadro utilizzando canali rettangolari tradizionali e consente di effettuare giunzioni ortogonali che determinano un aumento sensibile della sezione utile interna per il passaggio dei cavi.

Caratteristiche del canale.
Disponibile con aperture 40 e 60 mm (90x90-110x110) e sez. utili di 9000 e 11050 mm^2 Variando solo il fondo angolato e mantenendo la stessa parete si avrà un risparmio sensibile dei costi del canale e del magazzino,oltre ad un aumento di volumi di utilizzo per lo stipaggio dei cavi all'interno del quadro elettrico.

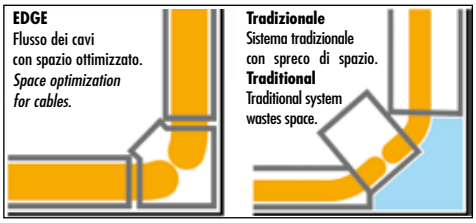
Installazione.
Innestando le due pareti fessurate con cave da 4 mm sul fondo angolato si sfruttano le possibilità di utilizzare i pannelli di fondo e laterali per il posizionamento di strumenti e morsetti. Si evitano così applicazioni strane che, per ottenere lo stesso scopo, richiedono il fissaggio del canale tradizionale su staffe angolate: una soluzione che limita però lo spazio di contenenza dei cavi.
Fissare il profilo angolare tra i due pannelli e/o traverse del quadro, con 2-4 rivetti (RIV1) o viti per metro (vedi fig. A). Incastrare sotto l'angolare e nelle apposite scanalature le pareti asolate. Fissare al pannello con 2-4 rivetti (RIV1) per metro. Innestare a scatto il coperchio.
Per la tenuta cavi, utilizzare il traversino TR4- TR6 non in dotazione (vedere pag. 35).

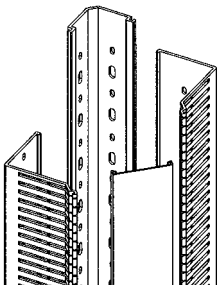
ASSEMBLY AND INSTALLATION INSTRUCTIONS

Advantages of the system.
The Edge wire duct is designed to exploit the corner of the enclosure where the space is normally not utilized. This system allows wires and cables to be routed professionnaly to the lateral panels.

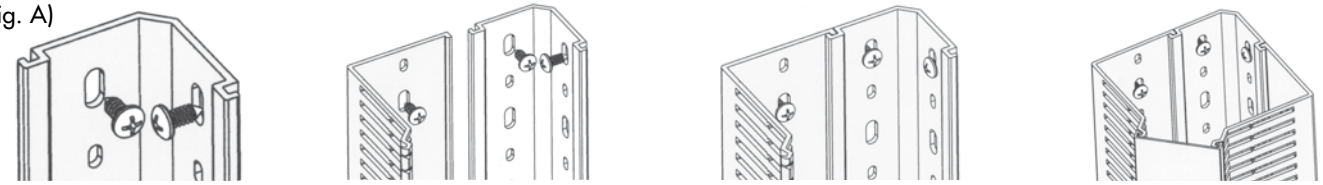
Features of the EDGE duct.
Available with cover opening of 40 and 60 mm (90X90-110x110) and useful sections of 9000 and 11050 mm^2. Just changing the "L" shaped bottom piece and keeping the same side wall, you will get a big saving on the ducts and stocking costs, beside getting an increase in wire fill capacity inside the electrical panel.

Installation.
Connecting the two slotted walls, 4 mm slots, you have the possibility to use the bottom and side panels for the fixing of instruments and terminals. You can avoid strange applications that, to get the same result, need the fixing of the traditional duct on corner clamps, a solution that restricts the space available for cables.
Fix the corner profile between the panels, with 2-4 rivets (RIV1) or screw per meter (see fig. A). Set under the profile and in the suitable grooves the slotted walls. Fix the panel with 2-4 rivets (RIV1) per meter. Fix the cover by pressing. To hold back the wires, use the cross arm TR4-TR6 not supplied (see pag. 35).





(fig. A)



Dati tecnici
Technical data

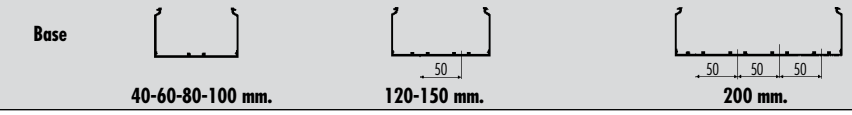
Contenimento cavi.
Wire fill capacity chart.

		CAVI ELETTRICI / *ELECTRICAL WIRES*																COMMUNICATION		
		H07V-U/R/K			8 AWG	10 AWG	12 AWG		14 AWG			16 AWG		18 AWG		22 AWG	24 AWG		
DIMENSIONE CANALE *TRUNKING DIMENSION* B x H mm	S.G. mm²	mm²			.216	.153	.122	.158	.105	.139	.165	.096	.125	.084	.113	.065	.217	.250	.422
		1	1,5	2,5	THHN	THHN	THHN	MTW	THHN	MTW	MTW	TFFN	MTW	TFFN	MTW	MTW	UTP/CM Cat5e	STP/CM Cat6e	UPT/CM
15 x 17	170	16	12	8	4	7	10	7	14	10	6	18	11	24	13	40	4	3	1
15 x 30	320	30	22	15	7	12	20	14	27	18	12	34	20	45	25	75	7	5	2
25 x 30	550	52	38	26	12	21	34	24	46	31	20	59	35	77	43	129	12	9	3
40 x 30	920	87	63	44	20	35	56	40	76	52	33	98	58	129	71	215	19	15	5
60 x 30	1400	132	96	67	31	54	85	60	116	79	51	150	88	197	108	328	29	22	8
15 x 40	450	42	31	22	10	17	27	19	37	26	16	48	28	63	35	105	9	7	2
25 x 40	760	72	52	36	17	29	46	33	63	43	28	81	48	107	59	178	16	12	4
40 x 40	1310	123	90	63	29	50	80	57	109	74	48	140	83	184	101	306	27	21	7
60 x 40	1960	185	134	94	43	75	120	85	163	111	71	210	124	275	152	459	41	31	11
80 x 40	2655	250	182	127	58	102	162	115	220	151	96	284	168	373	205	621	56	42	15
100 x 40	3375	318	231	161	74	130	206	146	280	192	122	361	213	474	261	790	71	53	19
120 x 40	4070	383	279	195	89	156	248	176	338	231	148	435	257	571	315	952	85	64	23
25 x 60	1200	113	82	57	26	46	73	52	100	68	44	128	76	168	93	281	25	19	7
40 x 60	1960	185	134	94	43	75	120	85	163	111	71	210	124	275	152	459	41	31	11
60 x 60	3080	290	211	147	68	118	188	133	256	175	112	330	194	432	238	721	65	49	17
80 x 60	4175	393	286	200	92	161	255	180	347	237	151	447	264	586	323	977	88	66	23
100 x 60	5295	499	363	253	116	204	323	229	440	301	192	566	334	743	409	1239	111	84	29
120 x 60	6390	602	438	306	140	246	390	276	530	363	232	684	403	897	494	1495	134	101	35
150 x 60	8070	760	553	386	177	310	493	349	670	458	293	863	510	1133	624	1888	169	127	45
200 x 60	10820	1019	741	517	237	416	661	467	898	614	393	1158	683	1519	837	2531	227	171	60
25 x 80	1540	145	105	74	34	59	94	67	128	87	56	165	97	216	119	360	32	24	9
40 x 80	2680	253	183	128	59	103	164	116	222	152	97	287	169	376	207	627	56	42	15
60 x 80	4200	396	288	201	92	161	256	181	349	238	152	449	265	590	325	983	88	66	23
80 x 80	5695	537	390	272	125	219	348	246	473	323	207	609	360	800	440	1332	119	90	32
100 x 80	7215	680	494	345	158	277	440	312	599	409	262	772	456	1013	558	1688	151	114	40
120 x 80	8710	821	596	416	191	335	532	376	723	494	316	932	550	1223	674	2038	183	138	48
150 x 80	10770	1015	737	515	236	414	658	465	894	611	391	1152	680	1512	833	2520	226	170	60
200 x 80	14470	1363	991	692	317	556	883	625	1201	821	525	1548	914	2031	1119	3385	304	229	80
25 x 100	2310	218	158	110	51	89	141	100	192	131	84	247	146	324	179	540	48	36	13
40 x 100	3350	316	229	160	73	129	205	145	278	190	122	358	212	470	259	784	70	53	19
60 x 100	5320	501	364	254	117	205	325	230	442	302	193	569	336	747	411	1245	112	84	29
80 x 100	7125	671	488	341	156	274	435	308	591	404	258	762	450	1000	551	1667	149	113	39
100 x 100	9135	861	625	437	200	351	558	395	758	518	331	977	577	1282	706	2137	192	144	51
120 x 100	10820	1019	741	517	237	416	661	467	898	614	393	1158	683	1519	837	2531	227	171	60
150 x 100	13670	1288	936	654	300	526	835	590	1135	776	496	1462	863	1919	1057	3198	287	216	76
200 x 100	18370	1731	1258	878	403	706	1122	794	1525	1043	666	1965	1160	2579	1421	4298	385	290	102
100 x 150	13695	1290	938	655	300	527	836	592	1137	777	497	1465	865	1923	1059	3204	287	216	76
25 x 25	440	41	30	21	10	17	27	19	37	25	16	47	28	62	34	103	9	7	2
25 x 37,5	720	68	49	34	16	28	44	31	60	41	26	77	45	101	56	168	15	11	4
25 x 50	985	93	67	47	22	38	60	43	82	56	36	105	62	138	76	230	21	16	5
25 x 75	1485	140	102	71	33	57	91	64	123	84	54	159	94	208	115	347	31	23	8
37,5 x 37,5	1125	106	77	54	25	43	69	49	93	64	41	120	71	158	87	263	24	18	6
37,5 x 50	1560	147	107	75	34	60	95	67	129	89	57	167	99	219	121	365	33	25	9
37,5 x 75	2370	223	162	113	52	91	145	102	197	135	86	254	150	333	183	554	50	37	13
50 x 50	2090	197	143	100	46	80	128	90	173	119	76	224	132	293	162	489	44	33	12
50 x 75	3220	303	220	154	71	124	197	139	267	183	117	344	203	452	249	753	68	51	18
75 x 50	3200	302	219	153	70	123	195	138	266	182	116	342	202	449	247	749	67	51	18
75 x 75	4930	465	338	236	108	190	301	213	409	280	179	527	311	692	381	1153	103	78	27
100 x 50	5000	471	342	239	110	192	305	216	415	284	181	535	316	702	387	1170	105	79	28
100 x 75	6630	625	454	317	145	255	405	286	550	376	241	709	419	931	513	1551	139	105	37
125 x 75	7115	670	487	340	156	274	434	307	591	404	258	761	449	999	550	1665	149	112	39
90 x 90	8100	763	555	387	178	311	495	350	672	460	294	867	511	1137	626	1895	170	128	45
110 x 110	11020	1038	755	527	242	424	673	476	915	625	400	1179	696	1547	852	2578	231	174	61

Dati tecnici
Technical data

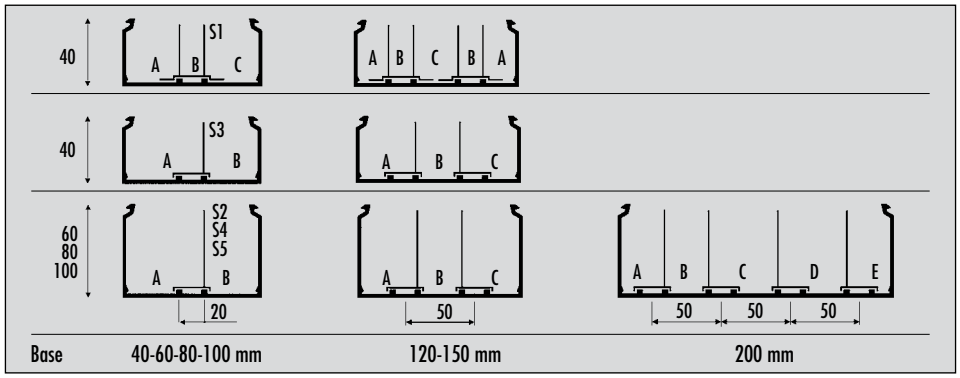
Guide sul fondo e separatori.
Sizes and layout of rails for separators use.

Guide:
Rails:



Dimensione e disposizione guide sul fondo per posizionamento separatori.
Il canale si fissa a parete con tasselli TS, 2/4 per metro per le misure piccole, 4/8 per metro per le misure più grandi.

Sizes and layout of rails on the bottom for separators use.
Wiring duct is fastened to the wall by TS nogs, 2/4 per meter for the smaller sizes, 4/8 per meter for the larger sizes.



Utilizzo dei separatori S. Sezione degli scomparti in mm²

Use of the S separators. Compartments section in mm2

Dimensione canale *Wiring duct sizes*	N°scomparti *N°compartments*	Sezione / *Section*				
		A	B	C	D	E
mm.	S1	mm²	mm²	mm²		
60 x 40	3	680	425	680	-	-
80 x 40	3	1030	425	1030	-	-
100 x 40	3	1387	425	1387	-	-
120 x 40	3 - 5	805	425	875		
	S2 / S3 / S4 / S5					
60 x 40	2	1223	737	-	-	-
80 x 40	2	1565	1090	-	-	-
100 x 40	2	1930	1445	-	-	-
120 x 40	3	1387	1295	1387	-	-
60 x 60	2	2060	1020	-	-	-
80 x 60	2	2607	1567	-	-	-
100 x 60	2	3167	2127	-	-	-
120 x 60	3	2170	2035	2170	-	-
150 x 60	3	3015	2035	3015	-	-
200 x 60	5	1750	2035	2640	2640	1750
60 x 80	2	2820	1380	-	-	-
80 x 80	2	3567	2127	-	-	-
100 x 80	2	4327	2887	-	-	-
120 x 80	3	2965	2775	2965	-	-
150 x 80	3	3995	2775	3995	-	-
200 x 80	5	2247	2775	3600	3600	2247
100 x 100	2	5487	3647	-	-	-
120 x 100	3	3705	3404	3705	-	-
150 x 100	3	5130	3404	5130	-	-
200 x 100	5	3065	3404	4416	4416	3065

Indici di classificazione secondo Norma EN 50085-2/3
Classification grading according to the standard EN 50085-2/3

Riferimento alle prescrizioni per canali con feritoie laterali destinati all'installazione interna ai quadri elettrici.

Reference to the specifications for slotted and solid trunkings for installation inside of electrical panels.

Classificazione Temp. min Trasporto ed Immagazzinamento *Classification min. temperature of transport and storage*			Classificazione Temp. min Installazione ed Uso *Classification min. temperature of installation and use*			Classificazione Temp. max d'Uso *Classification max temp.of use*		
1a Cifra 1st Code	Temp. C°	Temp. F°	2a Cifra 2nd Code	Temp. C°	Temp. F°	3a Cifra 3rd Code	Temp. C°	Temp. F°
1xx	-45	-49	x1x	-25	-13	xx1	+60	140
2xx	-25	-13	x2x	-15	5	xx2	+90	194
3xx	-5	23	x3x	-5	23	xx3	+105	221
			x4x	+5	41	xx4	+120	248
			x5x	+15	59			

Classificazione risultante dei nostri canali.

Derivating classification of our wire ducts.

ECABL		ALOFREE	
Tipo E	231	Tipo EHF	222
Tipo E/4	231	Tipo NXA	114
Tipo EDGE	231		

Prove di infiammabilità, qualità e resistenza riferite agli impianti elettrici.

		Prove sullo stampato
Prove d'infiammabilità.	**IEC 695-2-2**	**Descrizione:** la prova simula l'effetto di piccole fiamme provocate da condizioni difettose all'interno di apparecchiature elettriche. Il pezzo è sottoposto ad una fiamma lunga 12 mm proveniente da un bruciatore il cui ugello ha un diametro di 0,5 mm. La propagazione della fiamma viene verificata ponendo sotto l'esemplare uno strato di materiale dei componenti che nella realtà circondano il pezzo e un foglio di carta velina. **Valutazione:** la durata della combustione è inferiore a 30" e non si verifica propagazione della fiamma al materiale sottostante. **Classificazione:** passa/non passa.
	UL 94 Posizione verticale (norma in vigore degli USA)	**Descrizione:** la prova simula l'effetto di piccole fiamme provocate da condizioni difettose all'interno di apparecchiature elettriche. Il pezzo è sottoposto ad una fiamma lunga 12,7 mm proveniente da un ugello del diametro di 9,5 mm. L'applicazione della fiamma dura 10" e viene ripetuta per altri 10" dopo l'estinzione del fuoco. Si verifica la propagazione della fiamma ponendo sotto il campione del cotone idrofilo asciutto. **Valutazione:** la durata della combustione è inferiore ai tempi prestabiliti e si distaccano meno gocce di materiale infiammato. **Classificazione:** V0: la combustione cessa entro 10" e non si ha propagazione di fiamma. V1: la combustione cessa entro 30" e non si ha propagazione di fiamma. V2: la combustione cessa entro 30" e si ha propagazione di fiamma.
	IEC 695-2-1 (Filo incandescente)	**Descrizione:** questa prova simula le sollecitazioni termiche prodotte da fonti di calore o da sorgenti d'accensione quali resistori sovraccaricati o elementi metallici incandescenti. Il campione viene premuto per 30" con la forza di 1 Newton contro la punta di un filo metallico incandescente con temperature prestabilita (750, 850, 950°C). Sotto il campione sono posti un cartone e un foglio di carta. **Valutazione:** estinzione della fiamma e cessazione dell'incandescenza entro 30" dall'allontanamento del filo, non accensione della carta e assenza di bruciature sul cartone. **Classificazione:** passa / non passa.
	CSE RF 1/75/A	**Descrizione:** la prova fornisce un'indicazione orientativa della reazione al fuoco di un materiale nella fase iniziale dell'incendio. La fiamma, alta 40 mm, viene applicata su entrambe le facce di un provino verticale, sullo spigolo inferiore. **Valutazione:** vengono considerati e composti, secondo formule prestabilite, diversi parametri: tempo di post-combustione, tempo di post-incandescenza, zona danneggiata, gocciolamento. **Classificazione:** in base alle procedure di calcolo vengono attribuite le categorie I, II, III, IV in ordine decrescente di sicurezza.
Classe di reazione al fuoco.	**CSE RF1** **CSE RF3**	**Descrizione:** è una combinazione delle classificazioni CSE RF 1 e CSE RF 3. **Classificazione:** vengono definite sei classi: 0 (materiale incombustibile), 1, 2, 3, 4, 5, attraverso la combinazione delle categorie risultanti dalle due prove.
Caratterizzazione dei fumi.	**CEI 20-37** Parte 2	**Descrizione:** si misura la presenza di un certo numero di sostanze nei fumi sviluppati dal prodotto ad una temperatura di 80°C. Le sostanze rilevate sono: Anidride Carbonica, Ossido di Carbonio, Acido Cloridrico, Acido Bromidrico, Acido Fluoridrico, Acido Cianidrico, Anidride Solforosa, Acido Solfidrico, Ossidi di Azoto (NO+NO 2), Ammoniaca, Acrilonitrile, Aldeide Formica. **Valutazione:** secondo una formula prestabilita si ricava un indice di tossicità (da 0 in su) dalle quantità rilevate di tutte le sostanze. **Classificazione:** secondo l'indice. (L'ENEL ad esempio pone come limite massimo di accettabilità di valore 5 e la Marina Militare il valore 2,5).
		Prove sul materiale
Resistenza al calore.	**CEI 23-8**	**Descrizione:** si misura la temperatura alla quale il materiale sotto carico comincia a rammollire. Un provino di tubo tagliato longitudinalmente viene portato ad una temperatura di 90°C. Sulla superfice interna del provino viene premuta una sfera di acciaio di 5 mm di diametro, con una forza di 20 Newton. Dopo 1 ora la sfera viene rimossa. **Valutazione:** il diametro dell'impronta lasciata dalla sfera sulla superfie, misurato a freddo, non deve misurare più di 2 mm. **Classificazione:** passa / non passa.
Resistenza alla fiamma.	**CEI 23-8**	**Descrizione:** si misura la resistenza all'azione prolungata di una fiamma. La prova consiste nel sottoporre un pezzo di tubo all'azione di una fiamma lunga 100 mm (energia prodotta pari a 775 Kcal/h) inclinata a 45° verso l'alto, per la durata di 1 minuto. La prova viene ripetuta per tre volte. **Valutazione:** trascorso questo tempo se il provino brucia per autocombustione le fiamme si devono estinguere entro un tempo inferiore a 30". **Classificazione:** passa / non passa.
Resistenza alla compressione.	**CEI 23-8**	**Descrizione:** il provino in tubo viene sottoposto ad una compressione di 750 Newton per 1 minuto. Viene quindi misurata la variazione del diametro esterno, prima e dopo la rimozione della forza. **Valutazione:** il diametro non deve eccedere quello originale del 25% con la forza ancora applicata, e del 20% dopo che la forza è stata rimossa. I provini non devono presentare screpolature. **Classificazione:** passa/ non passa.
Resistenza all'urto.	**CEI 23-8**	**Descrizione:** il provino dopo essere stato tenuto per 10 giorni in un forno a 60°C viene portato alla temperatura di -25°C e viene quindi sottoposto ad urto per caduta di un martello la cui massa varia a seconda del diametro, da un'altezza di 20 cm. **Valutazione:** i provini non devono mostrare fratture o screpolature. **Classificazione:** passa / non passa.
Resistenza dielettrica.	**CEI 23-8**	**Descrizione:** è una prova per determinare il grado di isolamento che si effettua in due fasi. Il tubo curvato a U viene immerso, tranne le estremità, in acqua ad una temperatura di 20°C e riempito di acqua. Dopo 24 ore di immersione, a due elettrodi posti l'uno all'interno del tubo, l'altro nel recipiente viene applicata una tensione di 2000 V alternata, alla frequenza di 50Hz per 15 minuti. Lo stesso tubo viene immerso in acqua a 60°C e dopo due ore si misura di resistenza elettrica applicando una tensione continua di 500 V. **Valutazione:** 1) non si devono verificare perforazioni del tubo. 2) la resistenza di isolamento non deve essere inferiore ai 100 MΩ. **Classificazione:** passa / non passa.

Caratteristiche tecniche dei materiali

	NORME		UNITÀ DI MISURA	NORYLXTRA NERO	NORYL GRIGIO	PVC	ABS
CARATTERISTICHE MECCANICHE							
RESISTENZA A TRAZIONE ALLO SNERVAMENTO	ASTM D 638	DIN 53455	MPa	64	45	46,2	-
RESISTENZA A TRAZIONE A ROTTURA	ASTM D 638	DIN 53455	MPa	53	45	37,3	40
ALLUNGAMENTO ALLO SNERVAMENTO	ASTM D 638	DIN 53455	%	-	3	-	25
ALLUNGAMENTO A ROTTURA	ASTM D 638	DIN 53455	%	20	50	-	-
MODULO DI TRAZIONE	ASTM D 638	DIN 53457	MPa	-	2400	-	-
RESISTENZA A FLESSIONE ALLO SNERVAMENTO	ASTM D 790	DIN 53452	MPa	100	90	-	-
MODULO IN FLESSIONE	ASTM D 790	DIN 53457	MPa	-	2500	2736	2400
DUREZZA H358/30	-	DIN 53456	MPa	-	87	-	-
DUREZZA ROCKWELL	ASTM D 758	-	-	-	R115		
DUREZZA SHORE	-	-	-	-	-	79 D	110 R
COMPORTAMENTO ALL'URTO							
PROVA CHARPY, CON INTAGLIO	ISO 179/1eA	DIN 53453	KJ/m²	20	15	-	-
PROVA IZOD, CON INTAGLIO A 23°	ASTM D 256	-	J/m	300	250	74	70
PROVA IZOD, CON INTAGLIO A 0°	-	-	J/m	-	-	41	40
PROVA IZOD, CON INTAGLIO A -10°	-	-	J/m	-	-	4	5
PROVA IZOD, CON INTAGLIO A -30°	-	-	J/m	181			
PROVA IZOD, CON INTAGLIO A -40°C	ASTM D 256	-	J/m	-	120	-	-
PROPRIETÀ TERMICHE							
TEMPERATURA DI RAMMOLLIMENTO VICAT, METODO B	ASTM D 1525	-	°C	143	105	-	-
VICAT VST/B/120	-	DIN 53460	°C	-	100	76	95
TEMPERATURA DI DEFORMAZ. SOTTO CARICO, 1,82 MPa	ASTM D 648	DIN 53461	°C	122	-	-	-
CONDUTTIVITÀ TERMICA	ASTM C 117	-	W/m°C	-	0,16	-	-
COEFFICIENTE DILATAZIONE TERMICA LINEARE	ASTM D 696	VDE 0304/1	m/m°C	-	7x10-10	0,1	0,19
PROPRIETÀ FISICHE							
PESO SPECIFICO	ASTM D 792	DIN 53479	g/cm³	1,11	1,10	1,55	1,05
ASSORBIMENTO D'ACQUA, 24 ORE	ASTM D 570	-	%	-	0,08	-	-
ASSORBIMENTO D'ACQUA ALL'EQUILIBRIO	ASTM D 570	-	%	-	0,37	-	-
ASSORBIMENTO D'ACQUA ALL'EQUILIBRIO A 100°C	ASTM D 570	-	%	-	0,55	-	-
PROPRIETÀ ELETTRICHE							
RESISTIVITÀ DI VOLUME	ASTM D 257	-	Ohm-m	>762	>1015	-	-
RIGIDITÀ DIELETTRICA ISTANTANEA, IN OLIO, 3,2 mm	IEC 60243-1	-	kV/mm	34,1	16,0	-	-
COSTANTE DIELETTRICA A 50 Hz	ASTM D 150	-	-	-	2,70	-	-
COSTANTE DIELETTRICA A 1 MHz	IEC 60250	-	-	2,7	2,60	-	-
FATTORE DI DISSIPAZIONE A 50 Hz	ASTM D 150	-	-	-	0,0004	-	-
FATTORE DI DISSIPAZIONE A 1 MHz	IEC 60250	-	-	0,0029	0,0009	-	-
COMPORTAMENTO ALLA FIAMMA							
INDICE D'OSSIGENO	ASTM D 2863	-	%	-	33	-	-
AUTOESTINGUENZA (mm di spessore)	UL 94	-	-	V-0 (1,6)	V-1(1,5)	V-0	V-2
DENSITÀ OTTICA, 90 sec.	ASTM E 662	-	-	-	76	-	-
4 min	ASTM E 662	-	-	30	181	-	-
DSMC	ASTM E 662	-	-	175 (sp. 3,2 mm)	414 (sp. 2 mm)	-	-

Valori tipici. Variazione entro le tolleranze normali sono possibili per i diversi colori. Salvo diversa indicazione, tutti i valori sono stati misurati in condizioni standard di laboratorio (23°C e 50% U.R.).

Resistanza chimica Noryl / Norylxtra

SOSTANZE CHIMICHE	CLASSE	SOSTANZE CHIMICHE	CLASSE	SOSTANZE CHIMICHE	CLASSE
Acetato di etile	**C**	Alcali	**A**	Idrocarburi aromatici	**C**
Acetone	**C**	Alcool etilico	**C**	Idrocarburi clorati	**C**
Acidi minerai (deboli)	**A**	Alcool isopropilico	**C**	Idrossido di potassio 50%	**A**
Acidi minerai (forti)	**B**	Alcool metilico	**A**	Idrossido di sodio 50%	**A**
Acido Acetico 90%	**- -**	Antigelo	**C**	Liquido di trasmissione	**C**
Acido Cloridrico 37%	**- -**	Benzina	**B-C**	Metacrilato sigillante	**C**
Acido Fosforico 60%	**A**	Chetoni	**C**	Olio minerale	**- -**
Acido Nitrico 90%	**- -**	Grassi e olii	**B**	Soluzioni detergenti	**A**
Acido Solforico 98%	**- -**	Idrocarburi alifatici	**B**	Solventi/alcoli	**A**

LEGENDA: CLASSE **A** = resistente; CLASSE **B** = resistenza limitata; CLASSE **C** = non resistente; **- -** = non testato.

Tests of flammability, quality and resistance referred to electrical systems.

		Test on printout
Flammability tests.	**IEC 695-2-2**	**Description:** the test simulates the effect of small flames caused by faulty conditions inside electrical equipment. The test piece is subjected to a 12 mm long flame produced by a burner whose nozzle has a diameter of 0.5 mm. Propagation of the flame is tested by placing under the specimen a layer of material of the components which in reality surround the part and a sheet of tissue paper. **Evaluation:** the duration of combustion is less than 30" and the flame does not propagate to the underlying material. **Classification:** pass/fail.
	UL 94 Vertical positioning (standard in force in the USA)	**Description:** the test simulates the effect of small flames caused by faulty conditions inside electrical equipment. The test piece is subjected to a 12.7 mm long flame produced by a nozzle with diameter of 9.5 mm. The flame is applied for 10", repeating this for a further 10" after extinguishing of the fire. Propagation of the flame is tested by placing dry cotton wool under the specimen. **Evaluation:** the duration of combustion is less than the set time and there are few drips of flamed material. **Classification:** V0: combustion stops within 10" without flame propagation. V1: combustion stops within 30" without flame propagation. V2: combustion stops within 30" with flame propagation.
	IEC 695-2-1 (Glow Wire)	**Description:** this test simulates the thermal stresses produced by heat or ignition sources such as overloaded resistors or glowing metal elements. The specimen is clamped for 30" with the force of 1 Newton against the tip of a glowing metal wire with specified temperatures (750, 850, 950°C). A sheet of paper and board are placed under the specimen. **Evaluation:** extinguishing of the flame and ceasing of glowing within 30" from removal of the wire, no ignition of the paper and no scorching on the board. **Classification:** pass/fail.
	CSE RF 1/75/A	**Description:** the test gives an approximate indication of the reaction to fire of a material during the initial phase of a fire. The flame, 40 mm high, is applied on both faces of a vertical specimen, on the lower edge. **Evaluation:** various parameters are considered and set, according to specified formulae: post-combustion time, post-glowing time, damaged area, dripping. **Classification:** on the basis of the calculation procedures categories I, II, III, IV are assigned in decreasing order of safety.
Fire reaction class.	**CSE RF1** **CSE RF3**	**Description:** combination of the classifications CSE RF 1 and CSE RF 3. **Classification:** six classes are defined: 0 (non-combustible material), 1, 2, 3, 4, and 5, through the combination of the categories obtained from the two tests.
Characterisation of fumes.	**CEI 20-37** Part 2	**Description:** the presence of a certain number of substances in fumes generated by the product at a temperature of 80°C is gauged. The substances measured are: carbon dioxide, carbon monoxide, hydrochloric acid, hydrobromic acid, hydrofluoric acid, hydrocyanic acid, sulphur dioxide, hydrogen sulphide, nitrogen oxides (NO+NO 2), ammonia, acrylonitrile, formaldehyde. **Evaluation:** according to a predefined formula, a toxicity rating is obtained (from 0 onwards) from the quantities of all the substances measured. **Classification:** according to the rating. (ENEL, the Italian electricity board, for example, sets 5 as maximum acceptability and the Italian navy 2.5).
		Tests on material
Heat resistance.	**CEI 23-8**	**Description:** the temperature at which the material, under load, starts to soften, is measured. A test piece of a pipe cut longitudinally is brought to a temperature of 90°C. A steel ball, 5 mm in diameter, is pressed against the inner surface of the test piece with a force of 20 Newton. After 1 hour the ball is removed. **Evaluation:** the diameter of the imprint left by the ball on the surface, measured cold, must not be more than 2 mm. **Classification:** pass/fail.
Flame resistance.	**CEI 23-8**	**Description:** the resistance to the prolonged action of a flame is measured. The test consists in subjecting a piece of pipe to the action of a 100 mm flame (energy produced: 775 Kcal/h) slanting 45° upwards for 1 minute. The test is repeated three times. **Evaluation:** after this time, if the test piece burns through self-combustion, the flames must extinguish within 30". **Classification:** pass/fail.
Compressive strength.	**CEI 23-8**	**Description:** the pipe test piece is subjected to compression of 750 Newton for 1 minute. The variation in the external diameter, before and after removal of the force, is measured. **Evaluation:** the diameter must not exceed the original one by 25% with the force still applied, and by 20% after the force has been removed. The test pieces must not crack. **Classification:** pass/fail.
Impact resistance.	**CEI 23-8**	**Description:** the test piece, after being kept for 10 days in an oven at 60°C, is brought to the temperature of -25°C and then subjected to impact through the falling of a hammer, whose weight varies according to the diameter, from a height of 20 cm. **Evaluation:** the test pieces must not show fractures or cracks. **Classification:** pass/fail.
Dielectric resistance.	**CEI 23-8**	**Description:** a test to determine the degree of insulation, performed in two phases. The U-bent pipe is immersed, except for its ends, in water at a temperature of 20°C and filled with water. After 24 hours' immersion, a voltage of 2000V ac is applied to two electrodes, one inside the pipe the other in the receptacle, at a frequency of 50Hz, for 15 minutes. The same pipe is immersed in water at 60°C and after two hours the electrical resistance is measured, applying a continuous voltage of 500V. **Evaluation:** 1) there must be no perforations of the pipe. 2) the insulation resistance must not be below 100 MΩ. **Classification:** pass/fail.

Technical properties of the material

	STANDARDS		MEASUREMENT UNIT	NORYLXTRA BLACK	NORYL GREY	PVC	ABS
MECHANICAL PROPERTIES							
TENSILE STRENGTH TO YELD POINT	ASTM D 638	DIN 53455	MPa	64	45	46,2	-
ULTIMATE TENSILE STRENGTH	ASTM D 638	DIN 53455	MPa	53	45	37,3	40
ELONGATION TO YELD POINT	ASTM D 638	DIN 53455	%	-	3	-	25
ULTIMATE ELONGATION	ASTM D 638	DIN 53455	%	20	50	-	-
TENSILE MODULUS	ASTM D 638	DIN 53457	MPa	-	2400	-	-
FLEXURAL STRENGTH TO YELD POINT	ASTM D 790	DIN 53452	MPa	100	90	-	-
FLEXURAL MODULUS	ASTM D 790	DIN 53457	MPa	-	2500	2736	2400
HARDNESS H358/30	-	DIN 53456	MPa	-	87	-	-
ROCKWELL HARDNESS	ASTM D 758	-	-	-	R115	-	-
SHORE HARDNESS	-	-	-	-	-	79 D	110 R
IMPACT RESISTANCE							
CHARPY TEST, WITH NOTCH	ISO 179/1eA	DIN 53453	KJ/m^2	20	15	-	-
IZOD TEST, WITH NOTCH, AT 23°C	ASTM D 256	-	J/m	300	250	74	70
IZOD TEST, WITH NOTCH, AT 0°C	-	-	-	-	-	41	40
IZOD TEST, WITH NOTCH, AT -10°C	-	-	-	-	-	4	5
IZOD TEST, WITH NOTCH, AT -30°C	-	-	J/m	181	-	-	-
IZOD TEST, WITH NOTCH, AT -40°C	ASTM D 256	-	J/m	-	120	-	-
THERMAL PROPERTIES							
SOFTENING TEMPERATURE, VICAT METHOD B	ASTM D 1525	-	°C	143	105		
VICAT VST/B/120	-	DIN 53460	°C	-	100	76	95
DEFORM. TEMPERATURE UNDER LOAD, 1,82 MPa	ASTM D 648	DIN 53461	°C	122	-	-	-
THERMAL CONDUCTIVITY	ASTM C 117	-	W/m°C	-	0,16	-	-
COEFFICIENT OF LINEAR THERMAL EXPANSION	ASTM D 696	VDE 0304/1	m/m°C	-	7x10-10	0,1	0,19
PHYSICAL PROPERTIES							
PHYSICAL PROPERTIES	ASTM D 792	DIN 53479	g/cm^3	1,11	1,10	1,55	1,05
WATER ABSORPTION, 24 HOURS	ASTM D 570	-	%	-	0,08	-	-
WATER ABSORPTION AT EQUILIBRIUM	ASTM D 570	-	%	-	0,37	-	-
WATER ABSORPTION AT EQUILIBRIUM AT 100°C	ASTM D 570	-	%	-	0,55	-	-
ELECTRICAL PROPERTIES							
VOLUME RESISTIVITY	ASTM D 257	-	Ohm-m	>762	>1015	-	-
ISTANTANEOUS DIELECTRIC RIGIDITY, IN OIL, 3,2 mm	ASTM D 149	IEC 60243-1	Kv/mm	34,1	16,0	-	-
DIELECTRIC CONSTANT AT 50 Hz	ASTM D 150	-	-	-	2,70	-	-
DIELECTRIC CONSTANT AT 1 MHz	ASTM D 150	IEC 60250	-	2,7	2,60	-	-
DISSIPATION FACTOR AT 50 Hz	ASTM D 150	-	-	-	0,0004	-	-
DISSIPATION FACTOR AT 1 MHz	ASTM D 150	IEC 60250	-	0,0029	0,0009	-	-
FLAME RESISTANCE							
OXIGEN INDEX	ASTM D 2863	-	%	-	33	-	-
SELF-EXTINGUISHING (mm of thickness)	UL 94	-	-	V-0 (1,6)	V-1(1,5)	V-0	V-2
OPTICAL DENSITY, 90 sec.	ASTM E 662	-	-	-	76	-	-
4 min	ASTM E 662	-	-	30	181	-	-
DSMC	ASTM E 662	-	-	175 (sp. 3,2 mm)	414 (sp. 2 mm)	-	-

Typicals values only, measured on injection bars. All values measured at standard laboratory conditions (23°C - 50% relative humidity) unless otherwise specified.

Chemical resistance of Noryl / Norylxtra

CHEMICALS	CLASS	CHEMICALS	CLASS	CHEMICALS	CLASS
Ethyl acetate	**C**	Alcalis	**A**	Aromatic hydrocarbons	**C**
Acétone	**C**	Ethyl alcohol	**C**	Chlorinadet hydrocarbons	**C**
Mineral acids (diluited)	**A**	Isopropyl alcohol	**C**	Potassium hydroxide 50%	**A**
Mineral acids (concentrated)	**B**	Methyl alcohol	**A**	Sodium hydroxide 50%	**A**
Acetic Acid 90%	**- -**	Antifreeze	**C**	Transmission fluid	**C**
Hydrochloric Acid 37%	**- -**	Petrol	**B-C**	Methacrylate sealant	**C**
Phosphoric Acid 60%	**A**	Ketones	**C**	White mineral oil	**- -**
Nitric Acid 90%	**- -**	Greases and oil	**B**	Detergent solutions	**A**
Sulphuric Acid 98%	**- -**	Aliphatic hydrocarbons	**B**	Solvents/Alcohols	**A**

LEGEND: CLASS **A** = resistant; CLASS **B** = limited resistance; CLASS **C** = not resistant; **- -** = not tested.

Resistenza del PVC agli agenti chimici.

Resistenza del PVC agli agenti chimici

Composto Chimico	Concentrazione	Temp. °C	Resistanza del PVC
ACETATO di piombo, soluzione	caldo saturo	50	+
ACETO (di vino)	in commercio	40	+
ACETONE	tracce	20	- -
ACETONE	100%	20	- -
ACIDI GRASSI	100%	60	+
ACIDO ARSENICO,soluzione	diluito	40	+
ACIDO BENZOLICO, soluzione	ogni concetrazione	20	+
ACIDO BORICO, soluzione	diluito	40	+
ACIDO BUTIRRICO, soluzione	20%	20	+
ACIDO CITRICO, soluzione	fino a 10%	40	+
ACIDO CLORIDRICO, soluzione	fino a 30%	40	+
ACIDO CROMICO, soluzione	fino a 50%	40	+
ACIDO FORMICO	100%	20	+
ACIDO FORMICO, soluzione	fino a 50%	40	+
ACIDO NITRICO, soluzione	fino a 30%	50	+
ACIDO per accumulatori	-	60	+
ACIDO PRUSSICO	-	60	+
ACIDO SILICICO, soluzione	ogni concentr. e tipo	60	+
ACIDO SOLFORICO, soluzione	fino a 40%	40	+
ACIDO SUCCINICO, soluzione	-	60	+
ACIDO TANNICO	10%	60	•
ACIDO TARTARICO, soluzione	fino a 10%	40	+
ACQUA	100%	40	+
ACQUA AMMONIACALE	calda satura	40	+
ACQUA BROMICA	fredda satura	20	+
ACQUA di CLORO	satura	20	•
ACQUA di MARE	-	60	•
ACQUA RAGIA	-	20	•
ACQUA SALATA	-	40	+
ACQUE GASSATE	normali	40	•
ACQUAVITI, di tutti i tipi	in commercio	20	+
ALCOOL ETILICO DENATURATO (sol. 2%)	96%	20	+
ALCOOL METILICO	100%	40	+
AMMONIACA GASSOSA	100%	60	+
AMMONIACA LIQUIDA	100%	20	•
ANIDRIDE CARBONICA secca	100%	60	+
ANILINA PURA	100%	20	- -
BAGNI di sviluppo per foto	in commercio	40	+
BENZINA	100%	60	+
BENZINA per prove	-	20	+
BENZOLO	100%	20	- -
BEVANDE ALCOOLICHE	in commercio	20	+
BIRRA	in commercio	20	+
BORACE, soluzione	diluito	40	+
BROMO, liquido	100%	20	- -
BUTADIENE	50%	60	+
BUTANO, gassoso	-	20	+
BUTANOLO	fino al 10%	20	+
CERA D'APE	in commercio	20	+
CLORO attivo	concentrazione d'uso	40	+
CLORO GASSOSO, secco	100%	20	+
CLORO GASSOSO, umido	0,5%	20	+
CLORO LIQUIDO	-	20	- -
CLORURO DI ALLUMINIO, soluzione	diluito	40	+
CLORURO DI CALCE, acquoso (sedim.)	-	60	•
CLORURO DI CALCIO, soluzione	diluito	40	+
CLORURO DI FERRO, soluzione	fino a 10%	40	+
ESANO	-	20	+
ETILBENZOLO	-	20	-
FORMALDEIDE	diluita	40	+
FREON 12	100%	20	+
GASOLIO, per riscaldamento	-	20	•
GELATINE, soluzione	ogni concentr. e tipo	40	+
GLICERINA, soluzione	ogni concentr e tipo	60	+
IDROGENO	100%	60	+
IDROSSIDO DI BARIO, soluzione	ogni concentr. e tipo	60	+
IDROSSIDO DI POTASSIO, soluzione	fino a 40%	40	+
IDROSSIDO DI SODIO, soluzione	fino a 40%	40	+
LATTE	in commercio	20	+
LIQUIDO ANTIGELO, per automobili	in commercio	20	+
LISCIVA	-	-	-
MELASSA	concentr. industriale	20	+
MISCELA BENZINA/BENZOLO	80/20%	20	-
NAFTALINA	-	20	-
NEKTAL BX, soluzione	diluito	40	+
OLII E GRASSI	in commercio	60	+
OLII LUBRIFICANTI	100%	20	+
OLIO DI CANFORA	100%	20	+
OLIO DIESEL	100%	20	+
OLIO DI FIORI DI MAIS	-	20	+
OLIO DI LINO	100%	60	•
OLIO DI MANDARINO	-	20	+
OLIO MINERALE	100%	20	+
OLIO SILICONE	100%	20	+
OLIO DI TREMENTINA	100%	60	•
OLIO PER TRASFORMATORI	100%	20	+
OLIO DI VASELINA	100%	20	-
OZONO	100%	20	+
PARAFFINA	-	60	+
PERMANGANATO DI POTASSIO	fino a 6%	20	+
PROPANO LIQUIDO	100%	20	+
SALE DA CUCINA, soluzione	diuito	40	+
SALI DI BARIO, soluzione	ogni concentrazione	60	+
SALI DI CONCIME, soluzione	fino a 10%	60	+
SALI DI ZINCO, soluzione	diluito a freddo	60	+
SODA, soluzione	diluita	40	+
SOLFATO DI ALLUMINIO, soluzione	diluito	40	+
SOLFATO DI RAME, soluzione	diluito	40	+
SOLFATO DI ZINCO, soluzione	diluito	40	+
SOLUZIONE per laboratori fotografici	in commercio	40	+
SUCCHI DI FRUTTA	concentrazione d'uso	60	+
TETRACLORUCO DI CARBONIO tecnico	100%	20	•
TETRAETILENE DI PIOMBO	100%	20	+
TETRAIDROFURANO	100%	20	-
TINTURA DI IODIO	in commercio	20	-
TOLUOLO	100%	20	-
UREA, soluzione	fino a 10%	40	-
URINA	normale	40	+
VINI, rossi e bianchi	in commercio	20	+
ZOLFO	-	60	•

Legenda: + Resistente - Non resistente • Resistenza limitata

Classificazione reazione al fuoco

Omologazione - Ministero dell'Interno
Cod. MI422C30CD100001
Fasc. 4190, sott. 326 - Prototipo materiale: G30

PVC: Classe M1 (NFP 92-501)
Autoestinguente (UL94 V0) per canali
GWT 850° per gli accessori

PVC resistance to chemical agents.

PVC resistance to chemical agents

Chemical Compound	Concentration	Temp. °C	Resistance of PVC
LEAD ACETATE, solution	hot saturated	50	+
VINEGAR (wine)	commercially available	40	+
ACETONE	trace	20	- -
ACETONE	100%	20	- -
FATTY ACIDS	100%	60	+
ARSENIC ACID, solution	dilute	40	+
BENZOLIC ACID, solution	any concentration	20	+
BORIC ACID, solution	dilute	40	+
BUTYRIC ACID, solution	20%	20	+
CITRIC ACID, solution	up to 10%	40	+
HYDROCHLORIC ACID, solution	up to 30%	40	+
CHROMIC ACID, solution	up to 50%	40	+
FORMIC ACID	100%	20	+
FORMIC ACID, solution	up to 50%	40	+
NITRIC ACID, solution	up to 30%	50	+
BATTERY ACID	-	60	+
PRUSSIC ACID	-	60	+
SILICIC ACID, solution	all concentrations and types	60	+
SULPHURIC ACID, solution	up to 40%	40	+
SUCCINIC ACID, solution	-	60	+
TANNIC ACID	10%	60	•
TARTARIC ACID, solution	up to 10%	40	+
WATER	100%	40	+
AMMONIA WATER	hot saturated	40	+
BROMINE WATER	cold saturated	20	+
CHLORINE WATER	saturated	20	•
SEA WATER	-	60	•
WHITE SPIRIT	-	20	•
SALT WATER	-	40	+
CARBONATED WATER	normal	40	•
AQUA VITAE, all types	commercially available	20	+
DENATURED ETHYL ALCOHOL (sol. 2%)	96%	20	+
METHYL ALCOHOL	100%	40	+
AMMONIA GAS	100%	60	+
LIQUID AMMONIA	100%	20	•
CARBON DIOXIDE dry	100%	60	+
PURE ANILINE	100%	20	- -
PHOTOGRAPHIC DEVELOPMENT BATHS	commercially available	40	+
PETROL	100%	60	+
PETROL for tests	-	20	+
BENZOL	100%	20	- -
ALCOHOLIC DRINKS	commercially available	20	+
BEER	commercially available	20	+
BORAX, solution	dilute	40	+
BROMINE, liquid	100%	20	- -
BUTADIENE	50%	60	+
BUTANE, gas	-	20	+
BUTANOL	up to 10%	20	+
BEESWAX	commercially available	20	+
CHLORINE active	usual concentration	40	+
CHLORINE GAS, dry	100%	20	+
CHLORINE GAS, wet	0,5%	20	+
LIQUID CHLORINE	-	20	- -
ALUMINIUM CHLORIDE, solution	dilute	40	+
CALCIUM CHLORIDE, aqueous (sedim.)	-	60	•
CALCIUM CHLORIDE, solution	dilute	40	+
IRON CHLORIDE, solution	up to 10%	40	+
HEXANE	-	20	+
ETHYL BENZOL	-	20	-
FORMALDEHYDE	dilute	40	+
FREON 12	100%	20	+
OIL, heating	-	20	•
GELATINE, solution	all concentrations and types	40	+
GLYCERINE, solution	all concentrations and types	60	+
HYDROGEN	100%	60	+
BARIUM HYDROXIDE, solution	all concentrations and types	60	+
POTASSIUM HYDROXIDE, solution	up to 40%	40	+
SODIUM HYDROXIDE, solution	up to 40%	40	+
MILK	commercially available	20	+
LIQUID ANTIFREEZE, for motor vehicles	commercially available	20	+
LYE	-	-	-
MOLASSES	industrial concentrate	20	+
PETROL/BENZOL MIXTURE	80/20%	20	-
NAPHTHALENE	-	20	-
NEKTAL BX, solution	dilute	40	+
OILS AND GREASES	commercially available	60	+
LUBRICATING OILS	100%	20	+
CAMPHOR OIL	100%	20	+
DIESEL OIL	100%	20	+
CORNFLOWER OIL	-	20	+
LINSEED OIL	100%	60	•
MANDARIN OIL	-	20	+
MINERAL OIL	100%	20	+
SILICONE OIL	100%	20	+
TURPENTINE OIL	100%	60	•
TRANSFORMER OIL	100%	20	+
LIQUID PARAFFIN	100%	20	-
OZONE	100%	20	+
PARAFFIN	-	60	+
POTASSIUM PERMANGANATE	up to 6%	20	+
LIQUID PROPANE	100%	20	+
COOKING SALT, solution	dilute	40	+
BARIUM SALTS, solution	all concentrations	60	+
FERTILIZER SALTS, solution	up to 10%	60	+
ZINC SALTS, solution	cold diluted	60	+
SODIUM CARBONATE, solution	dilute	40	+
ALUMINIUM SULPHATE, solution	dilute	40	+
COPPER SULPHATE, solution	dilute	40	+
ZINC SULPHATE, solution	dilute	40	+
SOLUTION for photographic laboratories	commercially available	40	+
FRUIT JUICES	usual concentration	60	+
CARBON TETRACHLORIDE technical	100%	20	•
TETRAETHYL LEAD	100%	20	+
TETRAHYDROFURAN	100%	20	-
TINCTURE OF IODINE	commercially available	20	-
TOLUENE	100%	20	-
UREA, solution	up to 10%	40	-
URINE	normal	40	+
WINES, red and white	commercially available	20	+
SULPHUR	-	60	•

Key: **+ Resistant** **- Not resistant** **• Limited resistance**

Flame resistance

Italian Ministry of Interiors Approval
Cod. MI422C30CD100001
File 4190, sub. 326 - Material prototype: G30

PVC: Class M1 (NFP 92-501)
Self-extinguishing (UL94 V0) for trunking
GWT 850° for accessories

Accessori
Accessories

Spirale - Canale flessibile
Spiral - Flexible duct

PAGINA / *PAGE* 33

Guaine
Sheaths

PAGINA / *PAGE* 34

Accessori
Accessories

PAGINA / *PAGE* 35

Accessori e utensili
Accessories and tools

PAGINA / *PAGE* 38

Spirale - Canale flessibile
Spiral - Flexible duct

CP

(Conformità RoHS)
(RoHS compliance)

Tipo *Part number*	Ø mm.	Cod. EAN	Imballo / *Packing* m.
Normale Trasparente / *Transparent normal*			
CP3	3	027141	400 (8x50)
CP6	6	027165	200 (8x25)
CP8	8	027172	100 (4x25)
CP10	10	027110	100 (4x25)
CP12	12	027127	100 (4x25)
CP14	14	027134	60 (3x20)
Autoestinguente Bianca V2 / *Self-extinguishing white V2*			
CPA3	3	027202	400 (8x50)
CPA6	6	027226	200 (8x25)
CPA10	10	027189	100 (4x25)
CPA12	12	027196	100 (4x25)
Normale Nera / *Black normal*			
CPN3	3	027257	400 (8x50)
CPN6	6	027264	200 (8x25)
CPN8	8	027271	100 (4x25)
CPN10	10	027233	100 (4x25)
CPN12	12	027240	100 (4x25)

Spirale.
Per la formazione rapida e ordinata dei cavi.
Materiale: Polietilene.

Spiral.
For quick and tidy forming of wire bundles.
Material: Polyetilene.

COLORI: **COLOURS:**
- Nero / *Black*
- Bianco / *White*
- Trasparente / *Transparent*

Dimensioni nominali *Dimensions* A mm.	B mm.	Contenimento indicativo di cavi *Maximum elasticity of tubing* Ø mm.
1,5	3	2-12
4,2	6	5-50
6,0	8	8-70
7,6	10	12-100
9,6	12	14-120
11,6	14	18-140





Dati puramente indicativi e soggetti a modifiche.
These are indicative data and could change.

FLX

(Conformità RoHS)
(RoHS compliance)

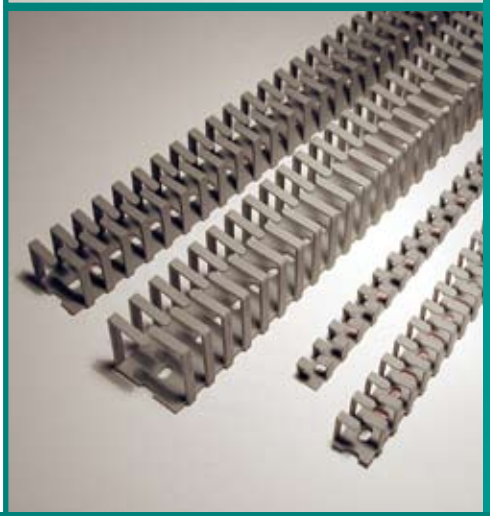
Tipo *Part number*	BxHxL mm.	Cod. EAN	Imballo pz. *Packing pcs.*
FLX10	12,5x12,5x500	027011	50
FLX20	20x20x500	027028	50
FLX30	30x30x500	027035	50
FLX40	40x40x500	027042	50

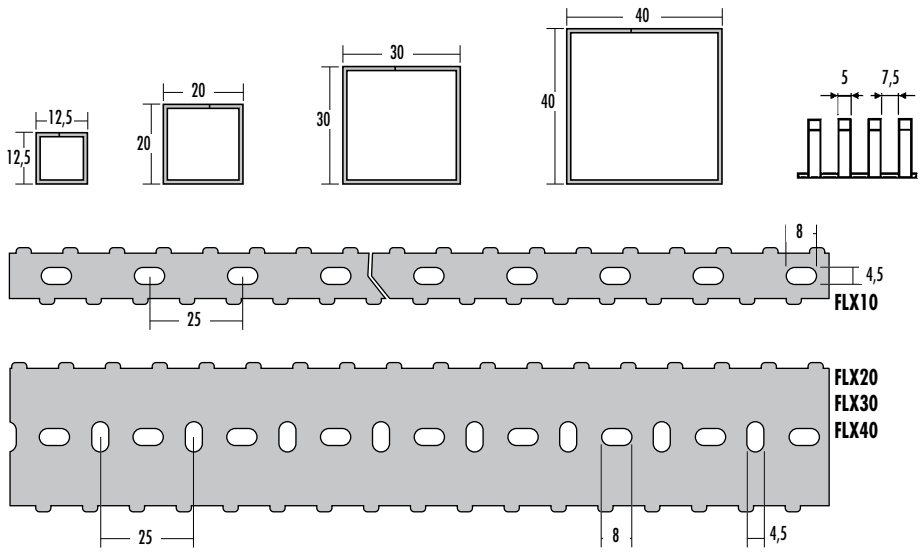
COLORI/*COLOURS:* Grigio Chiaro / *Light Grey*

Canale flessibile per la raccolta dei cavi.
Lunghezza: 0,5 m. con adesivo sul fondo.
IEC 216: +85°C - 110°C
temperatura esercizio continuo:
max 80°C - min -15°C
autoestinguente UL94-V2, Materiale: Nylon

Flexible duct to gather the cables.
Length: 0,5 m. with adhesive on the bottom.
IEC 216: +85°C - 110°C
continuos use temperature:
max 80°C - min -15°C
self-extinguishing UL94-V2, Material: Nylon







GUEST

(Conformità RoHS)
(RoHS compliance)

Tipo *Part number*	Ø mm.		Cod. EAN	Imballo / *Packing* m.
GUEST 05	5	10	027400	200
GUEST 10	10	18	027417	200
GUEST 20	20	30	027424	100
GUEST 30	30	45	027431	100
GUEST 50	50	75	027448	50

COLORI/*COLOURS*: Grigio / *Grey*

Guaine estensibili trecciate.
Adatta per cablaggi elettrici flessibili, la guaina estensibile agevola la protezione dall'abrasione e migliora gli isolamenti termici ed elettrici. Consente di inguainare fasci di cavi con diametri estremamente diversi, permettendo la fuoriuscita di singoli cavi attraverso le maglie divaricabili.
Materiale: Monofilamento di Poliestere

Extensible stocking sheaths.
Suitable for flexible electrical wire and cables, the extensible sheath protects the wires from abrasion and improves the thermal and electrical isolation. The GUEST sheath allows pulling wires out off the mesh at different locations.
Material: Polyester-mono-filament

NOTIZIE TECNICHE	*SPECIFICATIONS*	
Nessuna tossicità	*Non-toxic*	
Resistenza alle sostanze abrasive, combustibili, liquidi, solventi, muffe	*Resistant to abrasive and combustible substances, liquids, solvents, moulds*	
Ottima resistenza all'abrasione	*Excellent resistance to abrasion*	
Diametro filato poliestere	*Diameter of polyester yarn*	0,22 mm
Temperature di utilizzo	*Working temperature*	-50°/+150°C
Temperatura max in uso continuo	*Max continuous working temperature*	+120°C
Temperatura max in uso alternato	*Max peak temperature*	+180°C
Combustibilità autoestinguente	*Flammability rating*	UL94 HB
Indice ossigeno	*Oxygen index*	LOI 27,5
Punto di fusione	*Melting point*	257°C
Punto rammollimento	*Softening point*	230° - 240°C
Assorbimento acqua in clima normale	*Water absorption in normal climate conditions*	0,4%
Assorbimento acqua e saturazione	*Water absorption and saturation*	0,5 - 0,6%
Allungamento max alla rottura	*Max elongation at break*	23 - 28%
Ritiro H_2O a 100° CX3	*Water contraction at 100° CX3*	2 - 10%





SPIFAST

(Conformità RoHS)
(RoHS compliance)

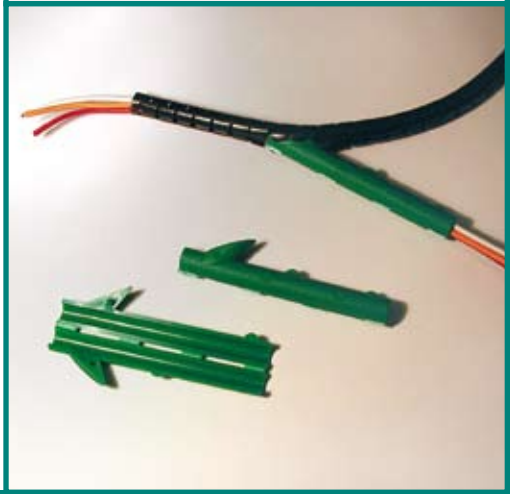
Tipo *Part number*	Ø mm.	Cavi / *Cables* 1x2,5 max	Cod. EAN	Imballo / *Packing* m.
Guaina aperta / Open sheath				
SPF08N	8	6	027318	100
SPF15N	15	10	027325	50
SPF20N	20	14	027332	30
SPF25N	25	14	027349	20
Utensile per SPIFAST / *Tool for SPIFAST*				**pezzi / *pieces***
SPFUT08	8	-	027356	10
SPFUT15	15	-	027363	10
SPFUT20	20	-	027370	10
SPFUT25	25	-	027387	5

COLORI/*COLOURS*: Nero / *Black*

Guaina.
Il sistema più rapido e flessibile per inguainare i cavi elettrici.
Temperatura d'esercizio:
-40°+85°C (-104°+185°F)
Materiale: Autoestinguente (UL94-V0).

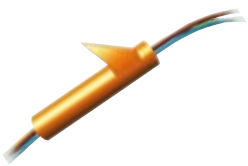
Sheath.
The fastest system to insert wires into sheaths.
Operating temperature range:
-40°+85°C (-104 °+185°F)
Material: Self-extinguishing (UL94-V0).



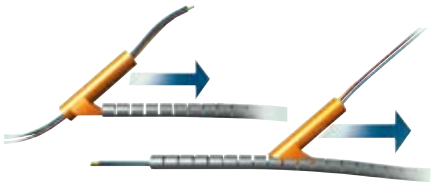




1- Raccogliere i cavi nell'apposito utensile
Pick up the cables in the appropriate tool



2- Introdurre il becco dell'utensile nella guaina
Insert the protruding part of the tool into the SPIFAST sheath



3- Trascinare lungo la guaina l'utensile tenendo bloccato il fascio di cavi all'estremità
Keeping a firm grip on the wires/cables, drag the tool through the sheath

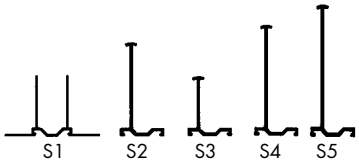
Accessori
Accessories

S

(Conformità RoHS)
(RoHS compliance)

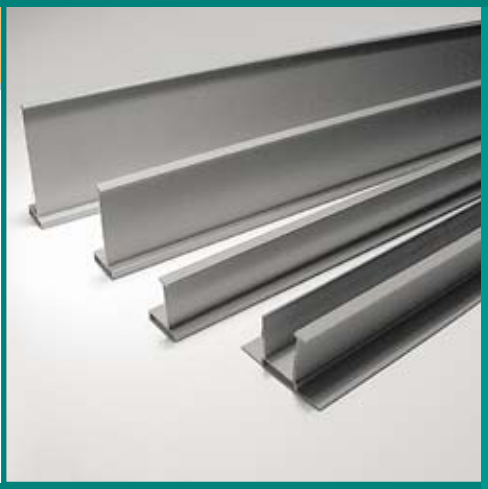
Tipo *Part number*	H mm	Cod. EAN	Imballo m *Packing m*
S1 (2 separatori)	40	032916	30
S2	60	032923	50
S3	40	032930	60
S4	80	032947	32
S5	100	032954	32

COLORI/*COLOURS*: Grigio / *Grey*



Separatore cavi.
Per separare i cavi all'interno dei canali. Si monta a scatto sulle guide presenti sul fondo del canale.
Opportunamente posizionato crea scomparti di sezione diversa.

Cable separator.
For separating the cables housed inside the ducting. Snap on the built-in rail of the duct. Several separation schemes can be obtained using different separators.

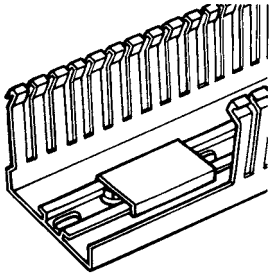


COVIT

(Conformità RoHS)
(RoHS compliance)

Tipo *Part number*	Cod. EAN	Imballo pz. *Packing pcs.*
COVIT	027813	1000

COLORI/*COLOURS*: Grigio / *Grey*



Copertura isolante delle viti metalliche di fissaggio.
Cover to install over if metal screws are used to secure the duct.



TR

(Conformità RoHS)
(RoHS compliance)

Tipo *Part number*	Base canali *Trunkings base*	Cod. EAN	Imballo pz. *Packing pcs.*
TR4	40 mm	027738	500 (5x100)
TR6	60 mm	027745	500 (5x100)
TR8	80 mm	027752	400 (5x80)
TR10	100/120 mm	027714	250 (5x50)
TR15	125 mm	027721	200 (1x200)

Traverse per contenere i cavi elettrici nei canali. Si inseriscono verticalmente nelle fessure. Si incastrano con movimento rotatorio sulle alette, impedendo la fuoriuscita dei cavi. *Install between the duct fingers to retain the cables when the cover is removed. Adjustable along finger length to retain large or small wire bundles.*



COLORI/*COLOURS*: Giallo / *Yellow*

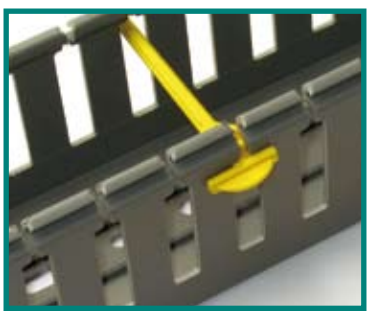


PTR

(Conformità RoHS)
(RoHS compliance)

Tipo *Part number*	Cod. EAN	Imballo pz. *Packing pcs.*
PTR	027783	100 (4x25)

COLORI/*COLOURS*: Giallo / *Yellow*



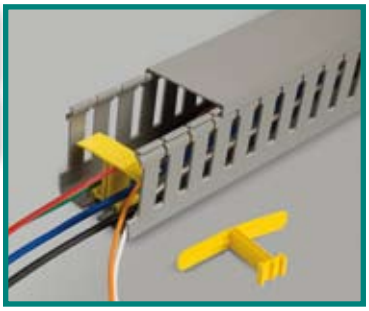
Traversino contenimento cavi per canali.
Cross arm for trunkings.

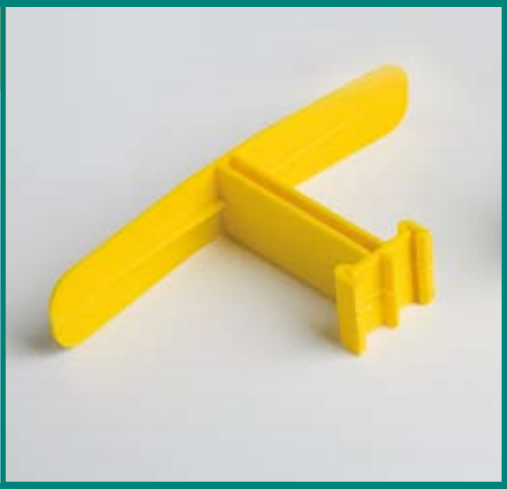


FCV

(Conformità RoHS)
(RoHS compliance)

Tipo *Part number*	Per canali *For trunkings*	Cod. EAN	Imballo pz. *Packing pcs.*
FCV12040	60/120x40	033333	40
FCV12060	40/200x60	033340	25





Traversino contenimento cavi.
Si monta a scatto negli appositi ganci sulla base interna del canale.
Fratturare le alette in funzione della larghezza del canale.
Cable-retaining Cross-arm.
It can be snapped on into the proper hooks located in the inner base of the duct.Break the fins according to the width of the duct.

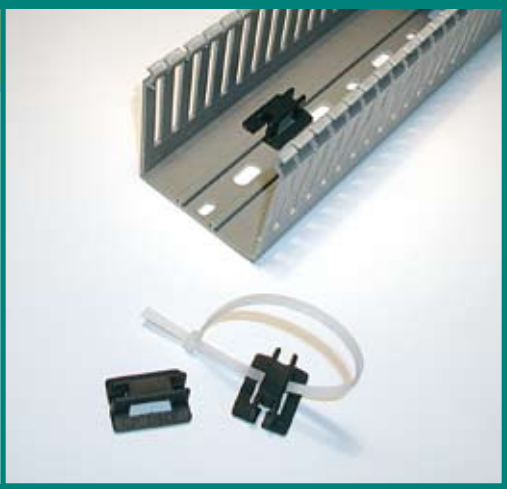
COLORI/*COLOURS*: Giallo / *Yellow*

DMF

(Conformità RoHS)
(RoHS compliance)

Tipo *Part number*	Cod. EAN	Imballo pz. *Packing pcs.*
DMF	050620	100 (2x50)





Porta fascette.
Si monta a scatto negli appositi ganci sul fondo interno del canale.
Materiale: Nylon
Cable tie holder *which can be attached to all ducts fitted with a base rail. Material: Nylon*

COLORI/*COLOURS*: Nero / *Black*

PTE

(Conformità RoHS)
(RoHS compliance)

Tipo *Part number*	Cod. EAN	Imballo pz. *Packing pcs.*
PTE	027837	250 (5x50)

Porta etichette canali
Label Holder for wire ducts.

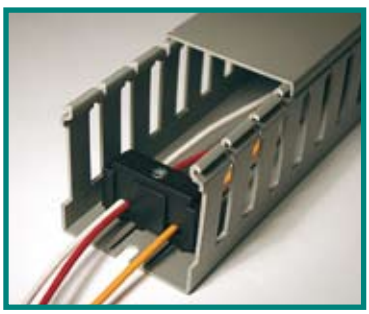


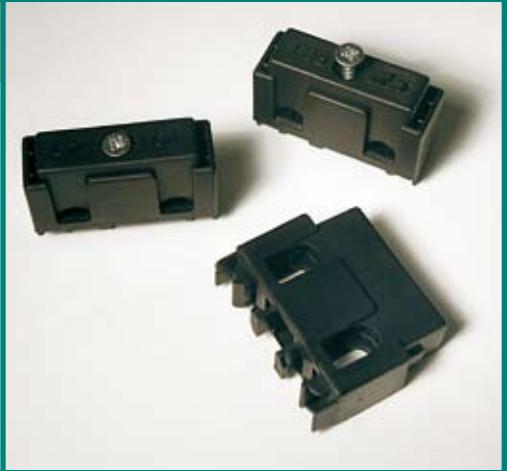
COLORI/*COLOURS*: Trasparente / *Transparent*

FMC

(Conformità RoHS)
(RoHS compliance)

Tipo *Part number*	Cod. EAN	Imballo pz. *Packing pcs.*
FMC	015100	40 (4x10)





Fermacavo universale per canali H.60/80 mm.
Applicato sulle guide dei canali impedisce lo spostamento accidentale dei cavi.
Può contenere 3 cavi (massimo 5mm di diametro) per ogni foro (2).
Universal cable-holder. For wire ducts H. 60/80 mm.
Application on the built-in rail of the duct to avoid accidental pulling of the wires. It can contain 3 wires (of maximum 5mm of diameter) for each hole (2).

COLORI/*COLOURS*: Nero / *Black*

MARK15KIT

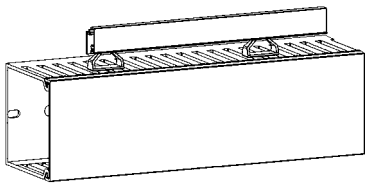
(Conformità RoHS)
(RoHS compliance)

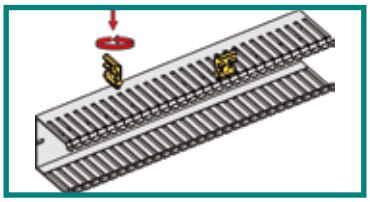
Tipo *Part number*	Cod. EAN	Imballo kit *Packing kit*
MARK15KIT	027059	20

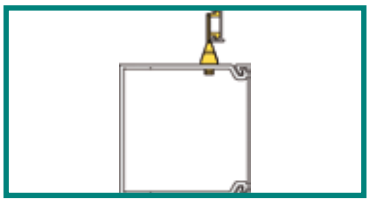
Kit per l'identificazione del contenuto dei canali.
Il Kit comprende:
- n. 10 coperchi portaetichette. Lunghezza barra 0,5 m.
- n. 20 portacoperchio

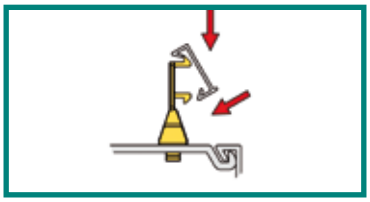
Wire duct identification Kit. *Kit content:*
- n. 10 label-holder cover. Bar length 0,5 m.
- n. 20 cover-holders

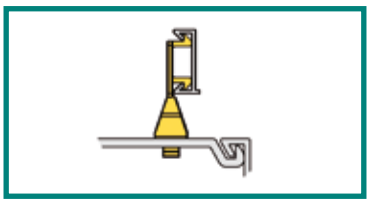














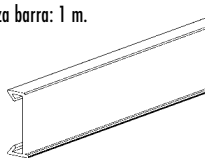
COLORI/*COLOURS:* Grigio / *Grey* (Coperchio / *Cover*)
Giallo / *Yellow* (Portacoperchio / *Cover-holder*)

PTECO15

(Conformità RoHS)
(RoHS compliance)

Tipo *Part number*	Cod. EAN	Imballo m. *Packing m.*
PTECO15	027073	150

Coperchi portaetichette 15 mm. Lunghezza barra: 1 m.
Usare con PTECO.
Label-holder cover15mm. *Bar length 1 m.*
Use with PTECO







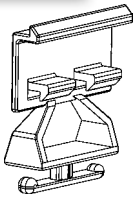
COLORI/*COLOURS:* Grigio / *Grey*

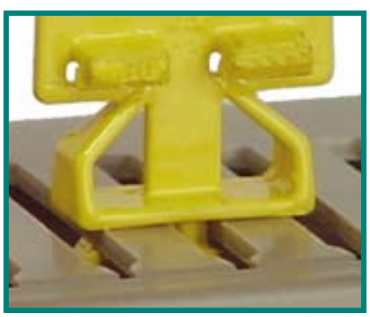
PTECO

(Conformità RoHS)
(RoHS compliance)

Tipo *Part number*	Cod. EAN	Imballo pz. *Packing pcs.*
PTECO	027066	150

Portacoperchio per PTECO15.
Cover holder for PTECO15.







COLORI/*COLOURS:* Giallo / *Yellow*

Accessori e utensili
Accessories and tools

RIV1 / RIV2

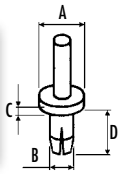
(Conformità RoHS)
(RoHS compliance)

Tipo *Part number*	Ø mm	Cod. EAN	Imballo pz. *Packing pcs.*
RIV1	6,5	027615	1000 (5x200)
RIV2	4,5	027622	1000 (5x200)

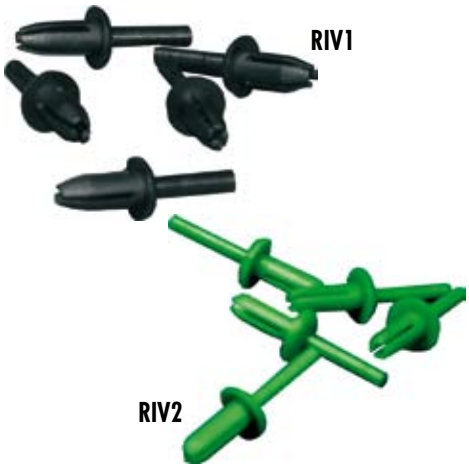
RIV1 espansione da 6,5 a 7,5 mm
RIV2 da 4,5 a 5,5 mm
RIV1 expansion from 6,5 to 7,5 mm
RIV2 from 4,5 to 5,5 mm

Rivetti. Per il fissaggio dei canali sui pannelli. Con perno attaccato. Materiale: Nylon
Rivets. *To fix the ducts to panels. Material: Nylon*

Tipo Type	A	B	C	D
RIV1	11	6	2	14
RIV2	9	4,5	1,8	12



COLORI: / ***COLOURS:***
RIV1 Nero / *Black*
RIV2 Verde / *Green*



PRRIV

Tipo *Part number*	Ø mm	Cod. EAN	Imballo pz. *Packing pcs.*
PRRIV	6,5	027981	4 (4x1)
PRRIV2	4,5	027998	4 (4x1)

Premirivetto. Utensile per l'applicazione rapida dei rivetti RIV1 e RIV2.
Riveting tool. *For the fast installation of the RIV1 and RIV2 rivets.*

PRRIV = Premirivetto per RIV1 / *Riveting tool RIV1*
PRRIV2 = Premirivetto per RIV2 / *Riveting tool RIV2*

COLORI: / ***COLOURS:***
PRRIV Nero / *Black*
PRRIV2 Verde / *Green*





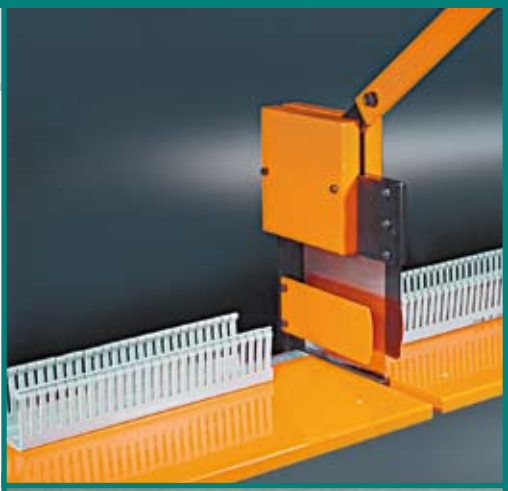
ETC120 / ETC120L

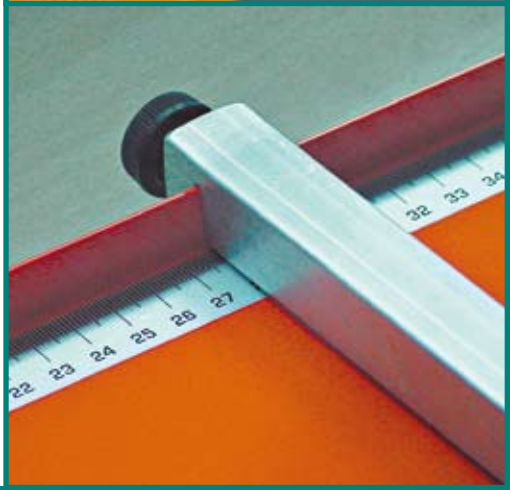
Tipo *Part number*	Cod. EAN	Imballo pz. *Packing pcs.*
ETC120	028001	1
ETC120L	027936	1

Taglierina per canali.
max 120x120 mm
ETC120L: Lama di ricambio per ETC120.

Cutter for trunkings.
max 120x120 mm (4.75 x 4.75 in.)
ETC120L: Spare blade for ETC120.

Questa taglierina manuale da banco vi permetterà tagli precisi dei canali grazie alla barra metrica dotata di fermo posta sul lato della taglierina.
This bench-mounted cutter will allow you to cut precise lengths of ducts, thank to the attached ruler stuck on the side panel. The well-sharpened blade will give you burr-free results as well.





ECUF

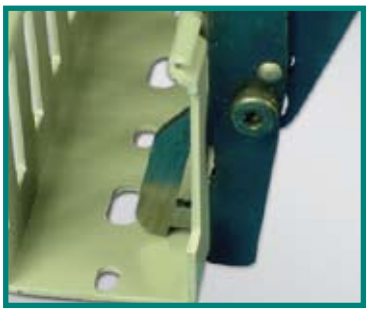
Tipo *Part number*	Cod. EAN	Imballo pz. *Packing pcs.*
ECUF	027882	1

Utensile per fustellatura parete canali per quadri
Unico pezzo - non possiede lame di ricambio.
Permette il passaggio della fascetta (sino a 4mm di larghezza) per fissare i cavi,2 o più fustellature affiancate permettono il passaggio di fascette oltre 4mm.

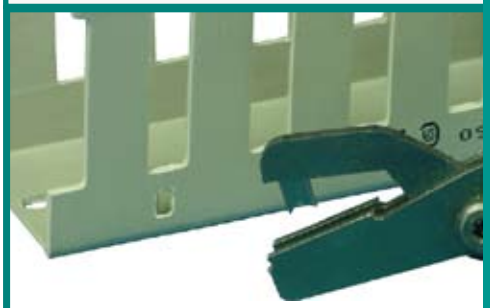
Tool for punch-cutting sides of wiring ducts up to bore 4mm
Repeat the action for bigger bores and for more wire ties.

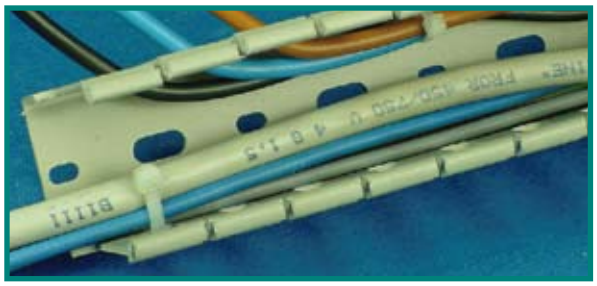
Dimensioni / *Dimensions:* 240x50

COLORI / *COLOURS*
Arancione / *Orange*









ECUT

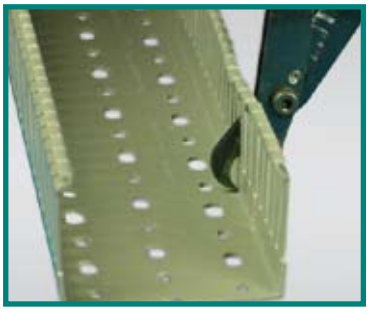
Tipo *Part number*	Cod. EAN	Imballo pz. *Packing pcs.*
ECUT	027943	1

Utensile per taglio parete canali per quadri
Unico pezzo - non possiede lame di ricambio.

Tool for punch-cutting sides of wiring ducts
Whitout blade as spare parts.
Repeat the action for bigger bores and for bunch wire

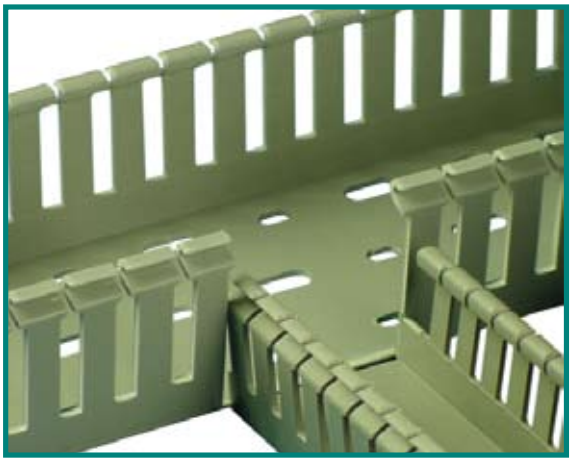
Dimensioni / *Dimensions:* 240x50

COLORI / *COLOURS*
Nero / *Black*









Condizioni generali di vendita.
General conditions of sale.

1 - Prezzi e condizioni diventano impegnativi soltanto al momento dell'accettazione dell'ordine, da parte nostra, con conferma scritta. L'ordine d'acquisto del cliente é un'accettazione implicita delle Condizioni di Vendita Generali, da parte dello stesso cliente.
2 - Le condizioni e gli altri impegni da noi assunti con l'offerta, valgono solo nel caso che la commissione si estenda a tutto quanto è oggetto dell'offerta stessa.
3 - Preventivi, progetti di massima, ecc., allegati all'offerta, sono di nostra esclusiva proprietà e quindi non potranno essere comunicati a terzi senza nostra autorizzazione scritta.
4 - Qualunque modifica all'offerta ed alle presenti condizioni generali di fornitura, deve risultare per iscritto ed è limitata a quanto espressamente convenuto.

DATI TECNICI

5 - Canalplast si riserva il diritto di variare in qualsiasi momento e senza preavviso i disegni ed i dati tecnici contenuti nei propri cataloghi e listini al fine di migliorare la funzionalità dei propri prodotti. Per applicazioni diverse da quanto indicato, si prega di contattare il ns. ufficio tecnico.

PREZZI

6 - Prezzi e sconti dei listini ed offerte possono subire variazioni a seconda delle esigenze del mercato od in correlazione a variazioni nel costo delle materie prime o della mano d'opera, senza preavviso di sorta alla Clientela. Essi si intendono franco nostro Stabilimento (EXW-Incoterms 2000), le spese di trasporto, dogana, dazi e diritti di qualsiasi genere, sono sempre a carico del Committente, salvo diversa pattuizione scritta. Porto franco per ordini di importo minimo netto pari a € 1.000,00.

IMBALLAGGIO E TRASPORTO

7 - L'imballaggio, che viene fatturato al prezzo di costo, non si accetta di ritorno. La condizione di resa standard della nostra Società è EXW e quindi non potrà essere chiamata a rispondere per mancate o irregolari consegne da parte dei vettori; restando esplicitamente inteso che, anche se la Società aiuta ad organizzare la spedizione al domicilio del cliente, la merce viaggia sempre a totale rischio del cliente. Gli eventuali ritorni di merce dovranno essere previamente autorizzati dalla nostra Società e fatti franchi di ogni spesa nei magazzini del nostro Stabilimento.

TERMINI DI CONSEGNA

8 - Termini di consegna pattuiti sono indicativi e non legalmente impegnativi e sotto la clausola "salvo il venduto" per merce segnalata come pronta; si intendono valevoli solo in condizioni normali di lavoro e di approvvigionamenti. In nessun caso e per nessun motivo la nostra Società è tenuta a corrispondere qualsiasi indennizzo per eventuali danni diretti e indiretti dovuti a ritardi di consegna.

PAGAMENTI

9 - Le condizioni ed il pagamento devono risultare da pattuizione scritta o, in difetto, si intendono per contanti netto alla consegna della merce. La merce rimane proprietà di Canalplast fino a che il Cliente paga per essa. In caso di ritardati pagamenti, il Cliente si obbliga di corrispondere l'interesse di mora pari al saggio medio di mercato applicato dagli Istituti Finanziari, maggiorato del 4%. Qualora l'acquirente non rispettasse, anche solo in parte, una qualsiasi delle condizioni pattuite per il ritiro della merce o per il regolamento e pagamento delle singole fatture, è facoltà della nostra Società di sospendere immediatamente le ulteriori consegne e di considerarsi libera da qualsiasi impegno contrattuale, fermo restando ogni suo diritto in dipendenza della mancata osservanza del contratto. Salvo esplicito diverso accordo i pagamenti devono essere sempre fatti direttamente alla nostra Società.

RECLAMI

10 - Gli eventuali reclami riguardanti le forniture di merci dovranno pervenirci entro 12 giorni dal ricevimento delle merci stesse, dopo di che non saranno più accettati. Ogni reclamo dovrà essere basato su dati di fatto concreti per poter essere preso in considerazione. Noi potremo a nostra scelta riprendere o sostituire quanto il Cliente dimostri difettoso, ma non riconosceremo nessuna spesa fatta per riparazioni o cambiamenti che siano stati effettuati senza nostra autorizzazione. Resta inteso che le eventuali contestazioni su ogni singola spedizione di merce non avranno effetto alcuno sul resto dell'ordine o dell'impegno, né sul pagamento di altra merce già ricevuta e non protestata.

GARANZIE

11 - La garanzia che assumiamo per i materiali di nostra costruzione ha una durata di 12 mesi dalla data delle relative fatture e va intesa nel senso che durante tale periodo ci impegnamo a riparare o sostituire gratuitamente nella nostra officina quelle parti o quegli apparecchi che, per difetto di costruzione o di materiale, risultassero inservibili. In ogni caso ci riserviamo di decidere a nostro esclusivo giudizio se sia più conveniente la riparazione o la sostituzione. Escludiamo comunque l'invio di nostro personale per sopralluoghi agli impianti ai quali sono applicati i nostri apparecchi, salvo casi in cui, a nostro esclusivo giudizio, ritenessimo necessario controllare le condizioni di esercizio alle quali i nostri apparecchi sono stati sottoposti.
12 - La nostra garanzia naturalmente ha luogo sempreché gli apparecchi siano stati dal Committente posti in opera e trattati a perfetta regola d'arte, non siano stati manomessi o modificati e siano state seguite tutte le norme tecniche consigliate. La garanzia non si estende a quei pezzi che, per la natura del materiale di cui sono composti o per il loro specifico impiego, sono soggetti a consumo prematuro, come pure sono esclusi i guasti derivanti da consumo naturale.
13 - Il Committente dovrà dare avviso scritto dei guasti e difetti rilevati con esatta relazione della loro natura e noi provvederemo, nel tempo compatibilmente necessario, alle riparazioni e sostituzioni nelle circostanze e nei termini di cui sopra. Il materiale da riparare o sostituire ci dovrà essere reso in porto franco.
14 - La nostra Società, con la riparazione o la sostituzione degli apparecchi o loro parti che fossero risultati difettosi, si intende esonerata da ogni e qualsiasi responsabilità per qualunque titolo, mentre la Committente si ritiene per tale fatto completamente tacitata e rinuncia a qualsiasi richiesta di danni e spese. In determinati casi possiamo consentire al Committente di provvedere alle eventuali riparazioni o sostituzioni, fermo il solo obbligo da parte nostra di rimborsare le spese vive riconosciute indispensabili per la messa in efficienza dei nostri apparecchi.
15 - In caso di divergenze di carattere tecnico, le parti si rimetteranno al giudizio di un perito da nominarsi di comune accordo o, in caso di divergenza della nomina, scelto dal Presidente del Tribunale di Milano.
16 - Non riconosceremo alcuna spesa che il Compratore avesse sostenuto, nemmeno nel periodo di garanzia, senza la nostra preventiva autorizzazione scritta.
17 - La nostra Società si riserva di impiegare nella fabbricazione dei suoi apparecchi qualsiasi materiale che riterrà più adatto e di apportare quelle modifiche nella forma, nel peso o nelle dimensioni dei suoi prodotti che riterrà opportune.

CONTROVERSIE

18 - I contratti, anche se stipulati con Società e cittadini esteri o per materiali forniti all'estero, sono regolati unicamente dalla vigente legislazione italiana. Foro competente per qualsiasi controversia dovesse insorgere in relazione all'esecuzione del contratto sarà esclusivamente quello di Milano anche in deroga agli articoli 31 e seg. Cod. Proc. Civ., ritenendosi esclusa per il Committente la possibilità di adire l'Autorità Giudiziaria di altro luogo anche in via di garanzia o di connessione di causa, ma salvo la facoltà alla Società fornitrice di esperire, in qualità di attrice, un'azione nel luogo di residenza, in Italia o all'estero, del Committente.
19 - Le eventuali contestazioni non dispensano in alcun modo il Committente dall'osservare le condizioni di pagamento pattuite e non implicano alcun prolungamento dei termini convenuti.

I marchi Alofree, Articon, Canalplast, CaZn, CP Box, CP Din, CZE, Desko, Dominio, Ecabl, Edge, FiloCP, Hypogeo, Lineadin, Megatris, Mini System, Mini Tris, Monolyto, Simmetris 2120, Sistema Tris, Sonda CP, Sotto, Spiro, Supertris, Sys45Rapid, Talpa, Tipo G, Triall, Triedra, Tris 2000, sono di proprietà della Canalplast S.p.A.
Salvo nostra autorizzazione, si diffida la riproduzione totale o anche parziale del presente catalogo.

1 - Prices and conditions only become binding at the time of acceptance of the order, by us, with written confirmation. Your purchase order is an implicit acceptance of our General Conditions of Sale by You.
2 - The conditions and other commitments entered into the quotation by us are only valid if an order is placed for everything which is included in that quotation.
3 - Estimates, outline designs, etc. attached to the quotation are our exclusive property and may not therefore be communicated to third parties without our written authorisation.
4 - Any modifications to the quotation and to these general supply conditions must be in writing and are limited to what is expressly agreed.

TECHNICAL DATA

5 - Canalplast reserves the right to change at any time without notice the drawings and technical data contained in its catalogues and price lists in order to improve the functionality of its products.
The company assumes no liability for applications and uses other than the indicated ones, therefore please contact our technical department prior to any different use.

PRICES

6 - Prices and discounts on list prices and quotations are subject to variation according to market requirements or in line with variations in the cost of raw materials or labour, without any prior notice to our Customers. Prices are EXW-Incoterms 2000; transport costs, customs, excise and any other types of duty are always payable by the Customer, unless otherwise agreed in writing. Carriage is free of charge for orders with a minimum net value of € 1.000,00 inside Italy.

PACKING AND TRANSPORT

7 - Packaging, which is invoiced at cost, is non-returnable. Our Company standard condition of delivery is EXW and therefore cannot be held responsible for missing or irregular deliveries by carriers, being explicitly understood that, even if the Company helps organize the shipment to the Customer's premises, the goods travel at the entire risk of the Purchaser. Any return of goods must first be authorised by our Company and goods must be returned free of any cost to our Factory warehouses.

DELIVERY TIMES

8 - Agreed delivery times are indicative and not legally binding and are subject to the clause "unless sold" for goods indicated as ready; they are valid only in normal working and supply conditions. Our Company shall in no circumstances or for any reason be liable to pay compensation of any kind of direct or indirect damage due to late deliveries.

PAYMENTS

9 - Payment terms and conditions must be agreed in writing or, failing this, shall be understood to be net cash on delivery of the goods. The goods remain property of Canalplast until the Customer pays for them. In the event of late payment, the Customer undertakes to pay interest on delayed payment equivalent to the average market rate applied by Financial Institutions, plus 4%. If the purchaser fails to comply, even partially, with any of the conditions agreed for collection of the goods or for settlement and payment of individual invoices, our Company has the right to immediately suspend further deliveries and consider itself free of any contractual obligation, while retaining all its rights relating to failure to comply with the contract. Unless expressly agreed otherwise, payments must always be made directly to our Company.

CLAIMS

10 - Any claims relating to the supply of goods must reach us within 12 days of receipt of such goods, after which time they will no longer be accepted. Every claim must be based on concrete facts in order to be taken into consideration. We shall be entitled, at our discretion, to take back or replace goods which the Customer demonstrates to be faulty, but will not accept any costs for repairs or modifications which have been made without our authorisation. It remains understood that any claims on any single consignment of goods will have no effect on the balance of the order or the obligation, or on payment for other goods already received without complaint.

WARRANTY

11 - The warranty we offer for products made by us is 12 months from the date of the corresponding invoice and, during this period, we undertake to repair or replace free of charge in our workshops any parts or equipment which are unusable due to defective materials or workmanship. In all cases, we reserve the right to decide, at our entire discretion, whether repair or replacement is most appropriate. We however exclude the possibility of sending our personnel to make on-site inspections to installations where our equipment is installed, except in cases where, at our entire discretion, we believe it is necessary to check the operating conditions to which our equipment has been subjected.
12 - Our warranty is naturally valid provided that the Customer has used and treated our equipment with due care, that the equipment has not been misused or modified and that all the technical requirements contained in our price lists and instruction sheets have been complied with. The warranty does not cover parts which, due to the nature of the material with which they are made or to their specific use, are subject to premature wear; damage due to normal wear and tear is also excluded.
13 - The Customer must send written notification of failures and defects, giving an exact description of their nature and we shall arrange, within the necessary time required, repairs and replacement under the above terms and conditions. Material for repair or replacement must be delivered to us, carriage paid.
14 - With the repair or replacement of the equipment or any of its parts which were defective, our Company shall be relieved of all and any responsibility of any kind, while the Customer shall consider him/herself entirely satisfied by this fact and shall renounce any request for damages and costs. In certain cases, we may allow the Customer to arrange any necessary repairs or replacements, it being understood that our only obligation will be to refund any out-of-pocket expenses accepted as essential to put our equipment in working order.
15 - In the event of disputes of a technical nature, the parties shall submit to the opinion of an expert to be appointed by joint agreement or, if agreement cannot be reached on the appointment, selected by the President of the Milan Court.
16 - We shall not accept any expenses which may have been borne by the Customer, even within the warranty period, without our prior written authorisation.
17 - Our Company reserves the right to use, in the manufacture of its equipment, any material it deems the most suitable and to make any modifications it deems necessary to the shape, weight or dimensions of its products.

DISPUTES

18 - All agreements, even if entered into with foreign companies or individuals or for materials supplied abroad, shall be governed solely by current Italian law. The Milan courts shall have sole jurisdiction over any dispute which may arise in relation to the performance of the Agreement, including by way of exception to sections 31 et seq. of the Civil Procedure Code, and the Customer shall not be entitled to file proceedings before the courts of any other place, even in the case of proceedings involving a guarantee or lis alibi pendens, without prejudice to the supplier company's right to take proceedings, as plaintiff, in the courts of the Customer's place of residence, whether in Italy or abroad.
19 - Disputes do not in any way relieve the Customer from having to comply with agreed payment terms and do not imply any extension of the terms agreed.

The marks Alofree, Articon, Canalplast, CaZn, CP Box, CP Din, CZE, Desko, Dominio, Ecabl, Edge, FiloCP, Hypogeo, Lineadin, Megatris, Mini System, Mini Tris, Monolyto, Simmetris 2120, Sistema Tris, Sonda CP, Sotto, Spiro, Supertris, Sys45Rapid, Talpa, Tipo G, Triall, Triedra, Tris 2000, are of ownership of Canalplast S.p.A.
Except our authorization, the total or partial reproduction of the present catalogue is distrusted.

Stampato: Dicembre 2011 / *Printed: December 2011*

Quadristica industriale
Industrial switchboards

Note generali
General notes

CANALPLAST®
ADVANCED TECHNOLOGIES FOR TRUNKING SYSTEMS

Canalplast S.p.A.
Via Tolstoi, 65 - 20812 Limbiate (MB) Italy
Phone + 39 02990642.1 - Fax + 39 0299055900
www.canalplast.it - www.canalplast.eu - www.canalplast.com
e-mail: info@canalplast.it