

# CAPITOLO

## CINQUE


### Illuminazione a lampade Fluorescenti Catodo freddo ed Accessori

#### Aggiornamento

Pag. 5.01		<b>Lampade - Starter</b> Sylvania	Giugno	2017	
Pag. 5.02		<b>Lampade - Starter</b> Osram	Febbraio	2017	
Pag. 5.03		<b>Accessori</b> per Impianti Elettrici	Gennaio	2014	
Pag. 5.04		<b>Accessori</b> per Insegne	Marzo	2018	
Pag. 5.05		<b>Cavi Elettrici</b> Alta e Bassa Tensione	Aprile	2017	
Pag. 5.06		<b>Reattori Elettromeccanici - Condensatori</b>	Gennaio	2017	
Pag. 5.07		<b>Reattori Elettronici</b>	Maggio	2015	
Pag. 5.09		<b>Impianti Cablati Elettronici</b>	Maggio	2015	
Pag. 5.10		<b>Impianti Cablati</b>	Gennaio	2016	
Pag. 5.11		<b>Strumenti di Misura e Macchinari</b>	Gennaio	2017	
Pag. 5.12		Tubi Polverati e in Pasta " <b>Glostertube</b> "	Marzo	2018	
Pag. 5.14		Elettrodi per Neon " <b>EGL</b> "	Marzo	2018	
Pag. 5.15		Accessori per <b>Soffieria</b>	Settembre	2017	
Pag. 5.16		<b>Trasformatori "Fart" Bassa Tensione</b>	Settembre	2017	
Pag. 5.16B		<b>Tabella metrica 2x990</b>	Settembre	2017	
Pag. 5.17	5.18	5.19	Trasformatori <b>RESINBLOCK</b> per Neon " <b>Fart</b> " Icc. 1,3	Settembre	2017
Pag. 5.20	5.21		Trasformatori <b>MINIBLOCK</b> per Neon " <b>Fart</b> " Icc. 1,3	Settembre	2017
Pag. 5.22	5.23		Trasformatori <b>MILLENIUM</b> per Neon " <b>Fart</b> " Icc. 1,3	Settembre	2017
Pag. 5.24			<b>Tabella metrica Icc. 1,3</b>	Settembre	2017
Pag. 5.26			<b>Protezioni : quale utilizzare</b>	Settembre	2017
Pag. 5.27	5.28	5.29	Trasformatori <b>RESINBLOCK</b> per Neon " <b>Fart</b> " Icc. 1,2	Settembre	2017
Pag. 5.30	5.31		Trasformatori <b>MINIBLOCK</b> per Neon " <b>Fart</b> " Icc. 1,2	Settembre	2017
Pag. 5.32	5.33		Trasformatori <b>MILLENIUM</b> per Neon " <b>Fart</b> " Icc. 1,2	Settembre	2017
Pag. 5.34	5.35		<b>Tabella metrica Icc. 1,2</b>	Gennaio	2017
Pag. 5.36	5.37		<b>Accessori trasformatori forniti su richiesta</b>	Gennaio	2017
			<b>Istruzioni protezioni</b>	Gennaio	2017
			<b>Istruzioni montaggio e installazione</b>	Gennaio	2017
Pag. 5.38			<b>Trasformatori per Neon Elettronici</b>	Gennaio	2017
			<b>Tabella Hansen</b>	Gennaio	2017

**SYLVANIA**


## LAMPADE FLUORESCENTI E STARTER

SYLVANIA Disponibile Luce: <b>840</b> Bianchissima Deluxe ; <b>865</b> Diurna Deluxe. 					
Codice	Descrizione	Diam. mm.	Lung. mm.	Costo € / Cad. Standard <b>in esaurimento</b>	Costo € / Cad. Trifosforo
LF06T5_	Lampada Lineare 6 W	16	220	<b>2,22</b>	
LF8T5_	Lampada Lineare 8 W	16	290	<b>2,22</b>	
LF14T5_	Lampada Lineare 14 W FHE	16	549		2,85
LF21T5_	Lampada Lineare 21 W FHE	16	849		3,04
LF24T5_	Lampada Lineare 24 W FHO	16	549		2,85
LF28T5_	Lampada Lineare 28 W FHE	16	1149		3,61
LF35T5_	Lampada Lineare 35 W FHE	16	1449		3,61
LF39T5_	Lampada Lineare 39 W FHO	16	849		3,42
LF49T5_	Lampada Lineare 49 W FHO	16	1449		3,71
LF54T5_	Lampada Lineare 54 W FHO	16	1149		3,71
LF80T5_	Lampada Lineare 80 W FHO	16	1449		3,71
LF15T8_	Lampada Lineare 15 W	26	450		3,61
LF18T8_	Lampada Lineare 18 W	26	600		1,81
LF30T8_	Lampada Lineare 30 W	26	900		3,42
LF36T8_	Lampada Lineare 36 W	26	1200	<b>1,05</b>	2,09
LF58T8_	Lampada Lineare 58 W	26	1500		2,38
LFC22T9_	Lampada circolina 22 W	Diam.	216		5,13
LFC32T10_	Lampada circolina 32 W	Diam.	305		5,32
LFC40T10_	Lampada circolina 40 W	Diam.	406	<b>5,73</b>	8,84
<b>STARTER SYLVANIA</b>					
LFS2	Starter 4 - 22 W per Bilampada				0,38
LFSU	Starter 4 - 65 W Universale				0,38

### LAMPADE TRIFOSFORO AD ALTA RESA CROMATICA


**N.B.: PREZZI COMPRESO CONTRIBUTO WEEE (RAEE) € 0,11**

QUALSIASI LAMPADA O PLAFONIERA SYLVANIA SU RICHIESTA

COME RICONOSCERE LA LUCE IN BASE AL CODICE		
827 = CALDISSIMA DELUXE	2700 °K	per ambienti
830 = CALDA DELUXE	3000 °K	per illuminazione
835 = BIANCA DELUXE	3500 °K	per uffici
<b>840 = BIANCHISSIMA DELUXE</b>	<b>4000 °K</b>	<b>per insegne e uffici</b>
<b>865 = DIURNA DELUXE</b>	<b>6500 °K</b>	<b>per insegne e esterni</b>



## LAMPADE FLUORESCENTI E STARTER

















OSRAM		Disponibile Luce: <b>840</b> Cool White ; <b>865</b> Cool Daylight			
Codice	Descrizione	Diam. mm.	Lung. mm.	Costo € / Cad. in esaurimento	Costo € / Cad. Trifosforo
LO08T5__	Lampada Lineare 8 W <b>840</b>	16	290	<b>1,48</b>	2,38
LO13T5__	Lampada Lineare 13 W <b>840</b>	16	520	<b>1,48</b>	2,55
LO14T5__	Lampada Lineare 14 W FH-HE	16	549		3,61
LO24T5__	Lampada Lineare 24 W	16	549		3,61
LO21T5__	Lampada Lineare 21 W FH-HE	16	849		3,61
LO39T5__	Lampada Lineare 39 W	16	849		3,61
LO28T5__	Lampada Lineare 28 W FH-HE	16	1149		3,61
LO54T5__	Lampada Lineare 54 W	16	1149		3,61
LO35T5__	Lampada Lineare 35 W FH-HE	16	1449		3,61
LO80T5__	Lampada Lineare 80 W	16	1449		3,61
LO15T8__	Lampada Lineare 15 W	26	450	<b>1,43</b>	2,28
LO18T8__	Lampada Lineare 18 W	26	600	<b>1,07</b>	2,00
LO30T8__	Lampada Lineare 30 W	26	900	<b>1,43</b>	2,57
LO36T8__	Lampada Lineare 36 W	26	1200	<b>1,07</b>	2,47
LO58T8__	Lampada Lineare 58 W	26	1500	<b>1,30</b>	2,85
LOC22T910	Lampada circolina 22 W <b>840</b>	Diam.	216	<b>2,30</b>	4,85
LOC32T1010	Lampada circolina 32 W <b>840</b>	Diam.	307	<b>2,30</b>	8,08
LOC40T1010	Lampada circolina 40 W <b>840</b>	Diam.	409	<b>3,60</b>	10,64
STARTER OSRAM					
LFST151	Starter 4 - 22 W PER BILAMPADA			0,38	0,38
LFST111	Starter 4 - 65 W UNIVERSALE			0,36	0,36

**N.B.: PREZZI COMPRESO CONTRIBUTO WEEE (RAEE) € 0,11**

QUALSIASI LAMPADA OSRAM SU RICHIESTA

COME RICONOSCERE LA LUCE IN BASE AL CODICE		
827 = INTERNA	2700 °K	per ambienti
830 = WARM WHITE	3000 °K	per illuminazione
<b>840 = COOL WHITE</b>	<b>4000 °K</b>	<b>per insegne e uffici</b>
<b>865 = COOL DAYLIGHT</b>	<b>6500 °K</b>	<b>per insegne e esterni</b>

# ACCESSORI PER IMPIANTI ELETTRICI

Sezione	Descrizione	Conf.	€
	<b>ESAURIMENTO</b> Portaslim STUCCHI T8 volante Art. 41	100	83,00
	<b>ESAURIMENTO</b> Portalampade STUCCHI innesto automatico Art. 140	200	50,00
	Portalampade STUCCHI automatico a pastiglia con doppio ingresso Art. 142	200	53,00
	<b>ESAURIMENTO</b> Portalampade STUCCHI innesto aut. + portastarter Art. 140/C	200	76,00
	Portalampade STUCCHI a pastiglia con serrafilo Art. 146	200	106,00
	<b>ESAURIMENTO</b> Portalampade STUCCHI per lampade diametro 16 Art. 263	500	156,00
	Portastarter STUCCHI ovale Art. 110/F	200	83,00
	Attacchi STUCCHI per circoline Art. 184/D FR	200	146,00
	Attacchi STUCCHI per circoline + portastarter Art. 189	200	181,00
	Morsettiera STUCCHI 3 poli Art. 676-F/A		0,40 /cad
	Morsettiera mammut IMQ 2,5 Quadro 10 A	12 Poli	0,94 /cad
	Morsettiera mammut IMQ 4 Quadro 16 A	12 Poli	1,38 /cad
	Morsetto di giunzione forbox 1,5 Quadro 6 A	10 Poli	0,81 /cad
	Morsetto di giunzione forbox 2,5 Quadro 10 A	10 Poli	1,11 /cad
	Morsetto di giunzione forbox 4 Quadro 16 A	10 Poli	1,51 /cad
	Griglia Diam. 40 Bianca		1,24 /cad
	Guaina corrugata grigia 10 mm.		0,76 /ml
	Guaina corrugata grigia 12 mm.		0,81 /ml
	Guaina corrugata grigia 16 mm.		0,92 /ml
	Pressacavo per tubo corrugato diam. 10 mm.		0,91 /cad
	Pressacavo per tubo corrugato diam. 16 mm.		1,02 /cad
	Pressacavo con ghiera per spine con cavo		1,75 /cad
	Pressacavo per tubo corrugato diam. 2		0,93 /cad
	Centralino da parete IP 65 4 moduli		13,36 /cad
	Scatola di derivazione da parete IP55 150 x 110 x 70		5,98 /cad
	Scatola di derivazione da parete IP55 240 x 190 x 90		16,50 /cad
	Lampada a ioduri metallici 70W		40,38 /cad
	Lampada a ioduri metallici 150W		40,38 /cad
	Proiettore IP 65 con lampada a ioduri metallici 70W		105,05 /cad
	Proiettore IP 65 con lampada a ioduri metallici 150W		146,60 /cad
	Interruttore elettromeccanico giornaliero con riserva di carica 230V 16A		63,44 /cad
	Interruttore elettromeccanico settimanale con riserva di carica 230V 16A		139,13 /cad
	Interruttore crepuscolare con elemento fotosensibile 230V 16A 2/300Lux		40,07 /cad
	Spina 2P + T 10/16 A 250V Con mt. 1,5 cavo	Bianca o nera	1,65 /cad
	Spina 2P + T 10/16 A 250V Con mt. 3 cavo	Bianca o nera	2,68 /cad





## ACCESSORI PER IL MONTAGGIO DI INSEGNE LUMINOSE











Disegno	Descrizione	<small>PRODOTTO ITALIANO</small> 	Confezioni Pz.	Costo €		Costo € Trasparente	
	Supportini Autofil. mm. 25 Bianco/Nero		300	30,39	Conf.	46,20	Conf.
	Supportini Autofil. mm. 35 Bianco/Nero		300	35,35	Conf.	51,79	Conf.
	Supportini Autofil. mm. 50 Bianco/Nero		300	47,75	Conf.	71,32	Conf.
	Supportini V3MA mm. 25 Bianco/Nero		300	30,39	Conf.	46,20	Conf.
	Supportini V3MA mm. 35 Bianco/Nero		300	35,35	Conf.	51,79	Conf.
	Supportini V3MA mm. 50 Bianco/Nero		300	47,75	Conf.	71,32	Conf.
	Dadi 3 MA per supportini		1.000	17,57	Conf.		
	Supp. PC testa girevole c/foro H 10 mm		100			33,00	Conf.
	Supp. PC testa girevole c/foro H 20 mm		100			35,07	Conf.
	Supp. PC testa girevole c/foro H 30 mm		100			44,49	Conf.
	Supp. PC testa girevole c/foro H 40 mm		100			45,90	Conf.
	Supp. PC testa girevole c/foro H 50 mm		100			47,08	Conf.
	Supp. PC testa girevole c/foro H 60 mm		100			50,38	Conf.
	Supp. PC testa girevole c/foro H 70 mm		100			56,97	Conf.

### Indicazioni d'uso per accessori in plastica\*


**Evitare:** eccessiva esposizione UV, temperature elevate, ripetute sollecitazioni meccaniche, eccessiva serratura viti.


	Supp. PC con molla H 20 mm, per tubo diam. 08 - 10 - 12 - 16 - 20 mm.		100			29,41	Conf.
	Supp. PC con molla H 40 mm, per tubo diam. 08 - 10 - 12 - 16 - 20 mm.		100			32,08	Conf.
		<small>PRODOTTO ITALIANO</small> 					
	Fascette Delrin per tubi Diam. 15	<b>IN ESAURIMENTO</b>	500	41,34	Conf.		
	Fascette Delrin per tubi Diam. 20/26		500	58,91	Conf.		
	(solo per uso interno) Fascette in PC trasp. per tubi Diam. 20/26*		200			23,82	Conf.


	Fascette Acciaio per tubi Diam. 15		200	23,23	Conf.		
	Fascette Acciaio per tubi Diam. 20/26		200	23,55	Conf.		
	Distanziatori Delrin mm. 20		500	38,77	Conf.		
	Passacavi PVC foro universale (colore bianco, nero, trasparente).		1.000	70,33	Conf.		
	Anelli Passatubo Silicone Diam. 16/18 mm.		100			52,19	Conf.
	Anelli Passatubo Silicone Diam. 20/22 mm.		100			60,67	Conf.
	MASTICE AD ALTO ISOLAMENTO Ideale per il collegamento cavo/elettrodo		mt. 2	12,95	Conf.		
	Etichette adesive giallo-nere per A.T.		3.000	121,45	Conf.		
<b>COPRIELETTRODO PER TUBO AL NEON</b>			Confezioni	Costo €			
			Pz.	Bianco		Trasp.Grigio Nero	
	Silicone Diam. 12		200	65,95	Conf.	72,35	Conf.
	Silicone Diam. 16		200	80,23	Conf.	87,12	Conf.
	Silicone Diam. 20 mm. 85		200	92,53	Conf.	100,90	Conf.
	Silicone Diam. 20 mm. 100		200	121,08	Conf.	130,43	Conf.
	Silicone END CAPS Diam. 10 Bianco o Nero		100	33,71	Conf.		
	Silicone END CAPS Diam. 13 Bianco o Nero		100	41,57	Conf.		
	Silicone END CAPS Diam. 16 Bianco o Nero		100	48,31	Conf.		
	Silicone END CAPS Diam. 18 Bianco o Nero		100	57,30	Conf.		

# CAVI ELETTRICI




CAVI PER ALTA TENSIONE NORMA EN 50 143									PRODOTTO ITALIANO 
Tipo	Composizione del cavo	Diam. Esterno mm.	Sez. Rame mm.	Temp. Max °C	Isolamento		Uso	Colore	Matassa mt 100 Costo €
					U <sub>0</sub> KV	U KV			
B	Silicone	6,3	1	180	5,0	10	Interno	Bianco	103,88
B	Silicone	6,3	1	180	5,0	10	Interno	Grigio, nero	117,53
B	Silicone	6,3	1	180	5,0	10	Interno	Trasparente	124,02
C	Silicone con guaina in PVC	8,0	1	90	5,0	10	Int./Est.	Bianco	125,08
D	Silicone schermato con guaina in PVC	9,0	1	90	5,0	10	Int./Est.	Bianco, grigio.	279,01
F	Isolato in PVC con guaina in PVC	8,5	1,5	70	5	10	Interno	Bianco,giallo,grigio,nero	74,86
G	PVC	6,3	1,5	70	5	10	Interno	Bianco,giallo,grigio,nero	56,71

CAVI PER ALTA TENSIONE PER PAESI EXTRACEE									PRODOTTO ITALIANO 
H	Polietilene con guaina in PVC	7,0	1	60	5,0	10	Int./Est.	Bianco, grigio, nero	55,58
K	Polietilene con guaina in PVC	4,5	1	70	2,5	5	Int./Est.	Bianco, grigio, nero	36,29

PRODOTTO ITALIANO 

CAVI CEI 20-22 20-32 ANTIFIAMMA PER ALTA TENSIONE PER PAESI EXTRACEE							
Composizione	Diam. mm.	Sezione mm.	Strati	Isolamento		Colore	Costo € mt 100
				KV	KV		
Isolato in PVC con guaina in PVC	4,5	1	2	2,5	5	Bianco, grigio, nero, giallo	36,29
	5,5	1	2	5,0	10		39,70
	6,5	1	2	5,0	10		54,44
Isolato in PVC in silicone	5,5	1	1	2,5	5	Trasparente	100,94

FILO RAME STAGNATO			
Descrizione	Sezione mm.	Costo €	
Rotoli di filo rame stagnato	0,40	Al Kg.	31,78
Rotoli di filo rame stagnato	0,50	Al Kg.	31,78
Filo rame stagnato ricoperto trasparente	5/10	Matassa mt 300	79,61

CAVI DI BASSA TENSIONE							PRODOTTO ITALIANO 
Descrizione	Temp.	Tipo	Sezione mm	Colori	Conf.	Costo € Confezione	
Cavo plastigomma	( 300 - 450 °C)	H05VV-F	3 x 0,75	Bianco, nero	100	80,00	
Cavo plastigomma	( 300 - 450 °C)	H05VV-F	3 x 1		100	100,00	
Cavo plastigomma	( 300 - 450 °C)	H05VV-F	3 x 1,5		100	134,00	
Cavo plastigomma	( 300 - 450 °C)	H05VV-F	3 x 2,5		100	210,00	
Cavo plastigomma antifiamma	( 450 - 750 °C)	NPI07VV-F	3 x 1	Grigio	100	102,00	
Cavo plastigomma antifiamma	( 450 - 750 °C)	NPI07VV-F	3 x 1,5		100	131,00	
Cavo plastigomma antifiamma	( 450 - 750 °C)	NPI07VV-F	3 x 2,5		100	209,00	
Unipolare flessibile	( -15 + 90 °C)	N07V-K	1 x 1	Bianco, grigio,nero giallo/verde, ecc.	100	25,00	
Unipolare flessibile	( -15 + 90 °C)	N07V-K	1 x 1,5		100	34,00	
Unipolare rigido	( -15 + 90 °C)	H05V2-U	1 x 0,75	Bianco	250	58,00	
Unipolare rigido	( -15 + 90 °C)	H05V2-U	1 x 1		200	60,00	



## REATTORI ELETTROMECCANICI




REATTORI PER LAMPADE FLUORESCENTI				
Codice	Descrizione	Potenza W	Costo € / Cad.	Rifasatore da utilizzare
LRB208W	Reattore CE B2 non rifasato con morsetto innesto rapido	4 - 6 - 8	3,44	2 µF
LRB211W	Reattore CE B2 non rifasato con morsetto innesto rapido	5 - 7 - 9 - 11	3,23	2 µF
LRB213W	Reattore CE B2 non rifasato con morsetto innesto rapido	10 - 13	3,23	2 µF
LRB215W	Reattore CE B2 230 V 50Hz con morsetto innesto rapido	15 - 25	3,65	4,5 µF
LRB220W	Reattore CE B2 230 V 50Hz con morsetto innesto rapido	18-20-22-24-26	3,48	4,5 µF
LRB232W	Reattore CE B2 230 V 50Hz con morsetto innesto rapido	2 x 15 - 30 - 32	3,50	4,5 µF
LRB240W	Reattore CE B2 230 V 50Hz con morsetto innesto rapido	2 x 18 - 36 - 40	3,40	4,5 µF
LRB265W	Reattore CE B2 230 V 50Hz con morsetto innesto rapido	58 - 65	5,09	7 µF

DISPONIBILI SU RICHIESTA REATTORI CON TENSIONI O FREQUENZE DIVERSE O CON MORSETTIERA A VITE




## CONDENSATORI per rifasamento lampade






CONDENSATORI PER REATTORI ( EN 61048 - EN 61049 ) E FILTRI		PRODOTTO ITALIANO 	
Codice	Descrizione	Capacità	Costo
		µF	€ / Cad.
LCOND02MF	Condensatore antiscoppio Norme CEI	2	1,00
LCOND03MF	Condensatore antiscoppio Norme CEI	3	1,24
LCOND04RMF	Condensatore antiscoppio Norme CEI	4,5	1,24
LCOND05MF	Condensatore antiscoppio Norme CEI	5	1,29
LCOND06MF	Condensatore antiscoppio Norme CEI	6	1,29
LCOND07MF	Condensatore antiscoppio Norme CEI	7	1,34
LCOND10MF	Condensatore antiscoppio Norme CEI	10	1,45
LCOND20MF	Condensatore antiscoppio Norme CEI	20	2,51
LCOND25MF	Condensatore antiscoppio Norme CEI	25	2,70
LCOND30MF	Condensatore antiscoppio Norme CEI	30	2,96
LCOND35MF	Condensatore antiscoppio Norme CEI	35	3,60
LCOND40MF	Condensatore antiscoppio Norme CEI	40	4,24
LFIL0047MF	FILTRO ANTI INTERFERENZE 0,047 mF		0,26

## REATTORI ELETTRONICI



<b>TRIDONIC</b> enlightening your ideas		REATTORI ELETTRONICI TRIDONIC per lampade fluorescenti T5 T8						
Classe A2. Temperatura di esercizio: - 25 / + 55 °C .								
Foto	Descrizione	Tc MAX	Dimensioni (mm)			Potenza Base W	Per Lampade	Prezzo €/ Cad.
			Lungh	Base	Alt.			
	Monolampada TOP sl	75 °C	280	30	28	1 X 18	T8	8,80
	Monolampada TOP sl	75 °C	280	30	28	1 X 36	T8	8,80
	Monolampada TOP sl	75 °C	280	30	28	1 X 58	T8	8,80
	Monolampada PRO	75 °C	280	30	21	1 X 24	T5	10,50
	Monolampada PRO	75 °C	280	30	21	1 X 39	T5	10,50
	Monolampada PRO	75 °C	280	30	21	1 X 49	T5	10,50
	Monolampada PRO	75 °C	280	30	21	1 X 54	T5	10,50
	Monolampada PRO	75 °C	360	30	21	1 X 80	T5	12,90
	Monolampada PRO Multiwatt	75 °C	280	30	21	1 X14-21-28-35	T5	11,00
	Bilampada TOP sl	75 °C	280	30	28	2 X 18	T8	9,50
	Bilampada TOP sl	75 °C	280	30	28	2 X 36	T8	9,50
	Bilampada TOP sl	75 °C	360	30	28	2 X 58	T8	9,50
	Bilampada PRO	75 °C	360	30	21	2 X 24	T5	11,00
	Bilampada PRO	75 °C	360	30	21	2 X 39	T5	12,40
	Bilampada PRO	75 °C	360	30	21	2 X 49	T5	12,40
	Bilampada PRO	75 °C	360	30	21	2 X 54	T5	12,40
	Bilampada PRO	75 °C	425	30	21	2 X 80	T5	20,00
	Bilampada PRO Multiwatt	75 °C	360	30	21	2 X14-21-28-35	T5	12,40

<b>V5 VOSSLOH SCHWABE</b>		REATTORI VOSSLOH SCHWABE ELXc EffectLine per lampade fluorescenti T8						
Foto	Descrizione	Tc MAX	Dimensioni (mm)			Potenza Base W	Per Lampade	Prezzo €/ Cad.
			Lungh	Base	Alt.			
	Monolampada ELXc	60°C	230	41	28	1 X 30	T8	9,42
	Bilampada ELXc	60°C	230	41	28	2 X 30	T8	10,18

<b>OSRAM</b>		REATTORI OSRAM QUICKTRONIC per Lampade T8 e T5						
Foto	Descrizione	Tc MAX	Dimensioni (mm)			Potenza Base W	Per Lampade	Prezzo €/ Cad.
			Lungh	Base	Alt.			
	Monolampada QT-ECO		150	22	22	1 x 4 - 16	T5	8,60
	Monolampada QT-FH multiw.		360	30	30	1 x14-21-28-35	T5	9,90
	Monolampada QTP5		360	30	30	1 x 24	T5	9,90
	Monolampada QTP5		360	30	30	1 x 39	T5	9,90
	Monolampada QTP5		360	30	30	1 x 54	T5	9,90
	Monolampada QTP5		360	30	30	1 x 80	T5	9,90
	Bilampada QT-FH multiwatt		360	30	30	2 x14-21-28-35	T5	11,80
	Bilampada QTP5 multiwatt		360	30	30	2 x 18-39	T5-T8	11,80
	Bilampada QTP5 multiwatt		360	30	30	2 x 39	T5	11,80
	Bilampada QTP5 multiwatt		360	30	30	2 x 54	T5	11,80
	Bilampada QTP5 multiwatt		360	30	30	2 x 80	T5	11,80
		<b>QT-FIT8 con preriscaldamento del Catodo</b>						
Monolampada QT-FIT8			280	30	28	1 x 18	T8	8,00
Monolampada QT-FIT8			280	30	28	1 x 36	T8	8,00
Monolampada QT-FIT8			280	30	28	1 x 58-70	T8	8,00
Bilampada QT-FIT8			360	30	28	2 x 18	T8	8,80
Bilampada QT-FIT8			360	30	28	2 x 36	T8	8,80
Bilampada QT-FIT8			360	30	28	2 x 58-70	T8	8,80
Multilampada QT-FIT8			280	40	28	3/4 x 18	T8	9,35

**SU RICHIESTA REATTORI ELETTRONICI DIMMERABILI**

## IMPIANTI CABLATI



PRODOTTO ITALIANO 

### IMPIANTI CABLATI ELETTRONICI **CMNGROUP** Certificati per lampade

Composto da: Reattore elettronico di produzione europea con marchio di qualità,  
cavo unipolare rigido e portalampade a norma di produzione europea. Approvazione ENEC.



Codice	Potenza	Tensione	Punto tc	Confezioni pz.	Dimensioni alimentatore mm.			Costo €/cad.
	W	V	°C		L	P	H	
LICE18W	1x18	220 - 240	75	25	234	40	28	14,06
LICE30W	1x30	220 - 240	75	25	360	30	30	14,80
LICE36W	1x36	220 - 240	75	25	234	40	28	14,16
LICE58W	1x58	220 - 240	75	25	234	40	28	14,31
LICE18WX2	2x18	220 - 240	75	25	234	40	28	15,69
LICE30WX2	2x30	220 - 240	75	25	360	30	30	18,01
LICE36WX2	2x36	220 - 240	75	25	234	40	28	16,04
LICE58WX2	2x58	220 - 240	75	25	234	40	28	16,64

**N.B. Altri tipi di cablaggi vengono eseguiti su commessa.**

Escluse Fascette di fissaggio vedi pag. 5.04.

### Alimentatori elettronici per applicazione all'esterno.

Gli alimentatori elettronici sono esposti a situazioni onerose nelle installazioni e alle intemperie.

Umidità:

Le insegne all'esterno devono essere realizzate in conformità con la EN 60598-1 e adeguate con l'indice di protezione contro la condensa e l'umidità. L'alimentatore deve essere trattato allo stesso modo degli altri componenti elettrici, quindi devono essere prese le misure adeguate per assicurare che la condensa o l'umidità non li intacchi.

L'alimentatore non deve essere installato in una cavità dove la condensa possa creare del ristagno.

Raccomandiamo di fissare l'alimentatore in una posizione inclinata, in modo che l'eventuale condensa possa scorrere. I cavi devono essere disposti in modo da provenire dal lato inferiore dell'alimentatore per evitare che la condensa arrivi tramite i cavi dentro l'alimentatore.

Temperatura:

Gli alimentatori elettronici sono progettati per una determinata gamma di temperatura ambiente (Ta) indicata nella relativa scheda tecnica. La progettazione delle insegne deve assicurare che la massima ta e la massima temperatura sul componente Tc, specificate non siano permanentemente superate. Un breve superamento della temperatura di 10°C, come specificato nella 60598-1 ed è tollerato senza alcuna perdita qualità.

Compatibilità ElettroMagnetica EMC


Tutti gli alimentatori elettronici sono EMC-compatibili (radio interferenze, armoniche, picchi di tensione, scariche). Sono quindi applicabili senza alcuna restrizione.



# IMPIANTI CABLATI CMNGROUP

## Certificati per lampade fluorescenti

Fluorescenti con staffa in lamiera zincata verniciata bianca (Completi di reattore, portalampada, portalampada-starter, fascette fissaggio, supporto di fissaggio, morsettiera 3 poli, fascetta porta-rifasatore.) IP20.

PRODOTTO ITALIANO 



Codice	Potenza	Tensione	Confezioni		Dimensioni			Costo	
			Normale	Rifasato	staffa mm.			Normale	Rifasato
**	W	V	pz	pz.	L	P	H	€/cad.	€/cad.
LIC15W	15 B2	220 - 240	25	20	290	590	30	8,63	9,42
LIC18W	18 - 20 B2	220 - 240	25	20	290	590	30	8,11	9,52
LIC30W	30 - 32 B2	220 - 240	25	20	290	590	30	8,34	9,71
LIC36W	36 - 40 B2	220 - 240	25	20	290	590	30	8,32	9,63
LIC58W	58 - 65 B2	220 - 240	25	20	290	590	30	9,99	11,40
LIC18WX2	2 x 18	220 - 240	25	20	290	590	30	9,04	10,24
LIC22WC	22 x circoline	220 - 240	25	20	290	590	30	8,32	8,83
LIC32WC	32 x circoline	220 - 240	25	20	290	590	30	8,36	8,83
LIC40WC	40 x circoline	220 - 240	25	20	290	590	30	8,32	8,83

N.B. Sono esclusi dal prezzo sopraindicato la lampada e lo starter (Listino pagg. 5.01 - 5.02)

# IMPIANTI CABLATI PER LAMPADE FLUORESCENTI CON

## STAFFA IN TERMOPLASTICO TRASPARENTE



Completi di reattore, portalampada, portalampada-starter, fascette fissaggio, supporto di fissaggio e morsettiera. IP 20

PRODOTTO ITALIANO 



Codice	Potenza	Tensione	Confezioni		Dimensioni			Costo	
			Normale	Rifasato	staffa mm.			Normale	Rifasato
**	W	V	pz	pz.	L	P	H	€/cad.	€/cad.
LICT18W	1x18	230	25	20	320	42	36	9,35	11,05
LICT30W	1x30	230	25	20	320	42	36	9,45	11,15
LICT36W	1x36	230	25	20	320	42	36	9,35	11,05
LICT58W	1x58	230	25	20	320	42	36	11,25	12,65

N.B. Sono esclusi dal prezzo sopraindicato la lampada e lo starter (Listino pagg. 5.01 - 5.02)

\*\* Per il rifasato aggiungere la R alla fine del codice.

## STRUMENTI DI MISURA - MACCHINARI

Foto	Descrizione	Costo €
	Milliamperometro 0- 65 mA sfuso da quadro	60,00
	Milliamperometro 0- 200 mA sfuso da quadro	60,00
	Voltmetro 0-300 V sfuso da quadro	65,00
	Multimetro tascabile ( produzione italiana) Misurazione: Tensione AC da 400 mV a	40,00
	Pinza milliamperometrica digitale 3 in 1 (mA, Volts e Ohm)	536,00
	Tester per Neon Eco portatile	90,00
	Scintillatore a manopola, per cercare le fughe di gas nel tubo.	490,00
	Provacolori a batteria, per controllo polveri fluorescenti.	170,00

### A PREVENTIVO




Stazione di collaudo Mod. "F.A.R.T. 2000" con certificato di taratura. Vi permette di effettuare le prove ( continuità di terra, rigidità dielettrica), per la marchiatura CE.



Stazione di collaudo Trasformatori F.A.R.T.

**BANCHI DEL VUOTO BRIZIO BASI  
 NUOVI ED USATI  
 ALTRI MACCHINARI SU RICHIESTA**

**TUBI FLUORESCENTI**


 PRODOTTO ITALIANO 

- €/tubo -

diametro e lunghezza mm	Extra 3% per acquisti scatola intera	N° tubi per scatola	101 bianco 6500°	115 NEW champagne	203 superblu	208N NEW turchese	406 arancio
			102 bianco 4500°	202 blu	118 bianco 8000° Trif.	302 verde mela	409albicocca NEW
			103 bianco 3500°	301 verde		402 porpora	507 super giallo
			104 warmtone 2800°NEW	310 verde brillante		403N NEW ciclamino	
			165 universal 6500°	401 rosa NEW		404N NEW orchidea	
						405 salmone	
<b>VETRO SENZA PIOMBO / VETRO AL PIOMBO</b>							
trasparente (qualsiasi diametro) Euro/kg 9,15							
6x1500	200		3,65	4,35	5,61	6,63	8,12
8x1500	150		4,19	4,77	6,15	7,48	8,89
10x1500	120		4,28	4,87	6,26	7,62	9,06
12x1500	100		4,60	5,37	6,90	8,83	10,52
15x1500	50		5,24	6,48	8,32	10,46	12,20
18x1500	40		5,93	7,18	9,22	11,67	13,66
** = Disponibile fino ad esaurimento scorte							
<b>VETRO SENZA PIOMBO</b>							
trasparente (qualsiasi diametro) Euro/kg 11,90							
12x3000	60		10,87	13,11	16,86	20,34	24,44
15x2000**	50		10,37	11,66	14,99	18,58	21,28
15x2500**	50		11,93	13,62	17,52	21,27	23,75
15x3000	50		13,15	15,32	19,70	24,63	28,22
18x3000	50		14,63	16,96	21,79	27,29	31,91
20x2000**	40		11,46	13,34	17,15	24,08	29,02
20x2500**	40		13,49	16,27	20,93	27,37	32,67
20x3000	40		15,89	18,21	23,41	28,85	33,97
25x2000**	25		13,98	17,41	22,40	27,78	35,37
25x2500**	25		16,23	19,86	25,53	31,18	39,03
25x3000	25		18,34	21,16	27,20	33,68	40,04

\*\* = Disponibile fino ad esaurimento scorte

**VETRO CALCIOSODICO COLORATO IN PASTA**

diametro e lunghezza mm	TUBI POLVERATI			TUBI NON POLVERATI		
	204 blu 205 acquamarina* 303 verde* 304 verde smeraldo 305 v.smeraldo special	207 porpora 306 giallo verde 407 arancio 502 giallo oro 503 giallo limone 504 giallo novial	408 rosso	acquamarina* blu verde* verde smeraldo	arancio giallo	rosso
06x1500	11,52	13,72	16,64	8,12	9,93	11,21
08x1500	14,27	16,98	20,41	9,89	12,24	13,84
10x1500	16,01	19,15	23,27	11,29	13,85	15,54
12x1500	19,80	23,58	28,39	13,85	17,10	19,17
15x1500	24,62	29,46	35,55	17,35	21,32	23,81
15x3000	50,40	60,04	72,47	35,42	43,42	48,74
18x1500	31,22	37,20	44,95	21,95	26,91	30,22
18x3000	61,37	73,04	88,39	43,50	53,45	59,87
20x1500	34,89	41,49	50,18	24,52	30,04	33,73
20x2400	58,75	69,88	84,49	41,25	50,57	56,74
22x1500	37,11	44,24	53,36	26,03	31,91	35,85

\*\* = Disponibile fino ad esaurimento scorte

# ELETTRODI



Codice	Tipo	Lunghezza mm.	mA	Codice EGL	€/cad.	€/cad. Tubolato
SS8SCL	07	76	20	113550	1,33	
SS8SCLT	T 07	76	20	113575		1,55
SS9SCL*	10S*	63	20/30	122112	1,28	
SS9SCT	T 10S	63	20/30	122212		1,51
SS9SC	10S	50	20/30	122100	1,28	
SS9SCTC	T 10S	50	20/30	122200		1,51
SS12CCM	12CM	50	30	119554	1,51	
SS12CCMT	T 12CM	50	30	119654LF		1,75
SS12CCLT	13CL	79	30/45	120912LF	1,53	
SS12CCLTT	T 13CL	79	30/45	121012		1,79
SS12CCCC	13CL	63	30/45	120904LF	1,53	
SS12CCCCCT	T 13CL	63	30/45	121004LF		1,79
SS15CTMT	*T 15S	50	30	117504		1,50
SS15SCCST	*T 15CS	73	30/45	116112LF		1,86
SS15SCCT	*T 15CS	50	30/45	116104		1,69
SS15CCLT	15CL	85	80	115210LF	1,73	
SS15CCLTT	T 15CL	85	80	115310LF		2,01
SS15CCCT	15CL	66	80	126453LF	1,73	
SS15CCCTT	T 15CL	66	80	126553		2,01
SS19MCLT	19CM	88	120/180	124550LF	1,86	
SS19MCTT	T 19CM	88	120/180	124650LF		2,15
SS19MCC	*19CM	73	120/180	124500	1,65	
SS19LCLT	19CL	101	200	124565LF	2,06	
SS19LCTT	T 19CL	101	200	124665LF		2,34
SS19LCCT	19CL	79	200	124900LF	2,06	
SS19LCCTT	T 19CL	79	200	125000		2,34

\*fino ad esaurimento scorte


## ACCESSORI PER SOFFIERIA

Codice	Descrizione	Codice EGL	Prezzo €/cad.
SSGASAR	GAS: Argon Fiala 0,90 Lt	26193/01199	43,94
SSGASNE	GAS: Neon Fiala 0,90 Lt	26194/01200	43,94
SSGAS5050	GAS: Miscela AR50/NE50 Fiala 0,90 Lt	26195/01201	43,94
SSGAS8020	GAS: Miscela AR80/NE20 Fiala 0,90 Lt	26196/01202	43,94
SSGAS752	GAS: Miscela BLUE AR75/NE25 Fiala 0,90 Lt	28193/28194	43,94
SSGAS7525	GAS: Miscela K4 NE75/AR25 Fiala 0,90 Lt	26197/09085	43,94
KGR00ARGO	Bombola gas 100% Argon Fiala 12 Lt		su richiesta
KGR00NEOA	Bombola gas 100% Neon Fiala 12 Lt		su richiesta
KGR55ARNA	Bombola gas 50% NE- 50% AR Fiala 12 Lt		su richiesta
KGR75ARNA	Bombola gas 25% NE- 70% AR Fiala 12 Lt		su richiesta
	RUBINETTO EROGATORE		67,20
SSMERTRI	Mercurio* Flac. da 250 gr.	1220	50,40
JDM	Dosatore di mercurio	27892	577,50
SSGRASIL1	Grasso al silicone tubetto	100 gr.	45,15
ZBOLSI30	Fluido al silicone AN 30 (per pompa a diffusione)	100 gr.	81,14
KTESVET	Tessuto vetro resistente 500 °C, H mt. 1 - Sp. mm. 1		68,25/mq
KLQ05TUB	Liquido per pulizia tubi da lt. 5		71,66

\*Attenzione: il mercurio è nocivo per la salute, maneggiare con cura, evitare il contatto diretto.

**Su richiesta: Tappi e tubi in gomma para - Fiamme da banco e a mano - Parti di ricambio Brizio Basi - Bruciatori o fiamme a mano o da banco per la lavorazione del vetro.**

## TRASFORMATORI ALTA TENSIONE

PRODOTTO ITALIANO 

### LISTINO Pe ITALIA 2-2017 - Valido per consegne dal 01 Sett. 2017

#### INDICE:

**Icc = 1,3 I lavoro**  
**per gas argon -argon/neon+mercurio**

**CARATTERISTICHE TRASFORMATORI**  
**RESINBLOCK Icc 1,3 per gas argon o miscela**  
**COLDLine per lampade a catodo freddo tipo Slimline**  
**MINIBLOCK Icc 1,3 per gas argon o miscela**  
**MILLENNIUM Icc 1,3 per gas argon o miscela**

**Icc = 1,2 I lavoro**  
**consigliati per gas NEON puro**

**RESINBLOCK Icc 1,2 per gas neon puro**  
**MINIBLOCK Icc 1,2 per gas neon puro**  
**MILLENNIUM Icc 1,2 per gas neon puro**

**Accessori**  
**Condizioni generali di vendita**

#### **ACCESSORI PER TRASFORMATORI** **TABELLA PROTEZIONI**

#### **CARATTERISTICHE TRASFORMATORI**

- RESINBLOCK :** In resina epoxy per esterno, tipo indipendente, per interni e per esterni anche alle intemperie senza ulteriori protezioni, ma nelle posizioni indicate nelle istruzioni di montaggio. **(I.P. 4 4)**
- MINIBLOCK :** Stessa resina dei Resinblock, però costruiti per essere incorporati all'interno dell'insegna o altra protezione adeguata **(I.P. 2 0)**
- MILLENNIUM:** Trattati di trasformatori Resinblock con relativa protezione Protec o Totalpro e rifasatore già montati. Ne risulta un elemento compatto e rapido da installare. **(I.P. 4 4)**
- Pe:** Modello standard europeo. Adatti al montaggio delle protezioni interne come richiesto dalla normativa europea EN 61050
- CERTIFICAZIONI:** I trasformatori RESINBLOCK , MINIBLOCK Pe (con segnalatore interno di scarica a massa), sono progettati e costruiti seguendo scrupolosamente le norme europee IEC 1050 e EN61050.  
Tutti i trasformatori sono certificati CE  
Inoltre per alcuni modelli F.A.R.T. ha ottenuto la certificazione europea ENEC



I trasformatori F.A.R.T. sono conformi alla norma sulla  
COMPATIBILITA' ELETTROMAGNETICA  
certificata su alcuni modelli con il marchio VDE-EMV



#### **TRASFORMATORI SPECIALI:**

Per richieste di trasformatori speciali(non presenti nel listino)  
si applicherà un'aumento del 10%  
I tempi di consegna per tali trasformatori verranno comunicati alla conferma d'ordine

#### **IMBALLAGGIO:**

Gratuito in confezioni singole **ECO FRIENDLY** per i mod. Resinblock e Resinblock COMPACT  
In scatole singole classiche per i mod. Resinblock 2000 e Millennium Compact  
In confezioni da 6 dello stesso tipo per i mod. MINIBLOCK(fino ad esaurimento)

#### **PALLETS:**

Fumigati al costo

#### **MONTAGGIO:**

Attenersi alle istruzioni allegate ai trasformatori o indicate sull'imballo degli stessi

## TRASFORMATORE BASSA TENSIONE 2x990V

Il primo trasformatore progettato e costruito per i progetti di lighting

2 uscite separate ciascuna da 990V



### SERIE 50 mA C.M. RESINBLOCK COMPACT

TIPO Volts/mA	AMP/lav. (230V/50Hz)	WATTS lav.	DIMENSIONI (mm) alt. largh. lung .	Peso Kg	Portata tubo 15 mm*	Portata tubo 18 mm*	Prezzo EURO
2X990V/50	0,50	60	77 92 270	3,47	1,9 - 3,1 mt	2,4 - 3,6 mt	86,92

senza Coltelli

### SERIE 75 mA C.M. RESINBLOCK COMPACT

TIPO Volts/mA	AMP/lav. (230V/50Hz)	WATTS lav.	DIMENSIONI (mm) alt. largh. lung .	Peso Kg	Portata tubo 20 mm*	Portata tubo 25 mm*	Prezzo EURO
2X990V/75	0,74	84	81 92 270	4,07	2,6 - 3,7 mt	3,2 - 4,3 mt	94,44

senza Coltelli

### SERIE 100 mA C.M. RESINBLOCK COMPACT

TIPO Volts/mA	AMP/lav. (230V/50Hz)	WATTS lav.	DIMENSIONI (mm) alt. largh. lung .	Peso Kg	Portata tubo 20 mm*	Portata tubo 25 mm*	Prezzo EURO
2X990V/100	1,00	113	87 92 270	4,61	3,3 - 4,5 mt	4,0 - 5,2mt	94,37

senza Coltelli

### SERIE 200 mA C.M. RESINBLOCK COMPACT

TIPO Volts/mA	AMP/lav. (230V/50Hz)	WATTS lav.	DIMENSIONI (mm) alt. largh. lung .	Peso Kg	Portata tubo 20 mm*	Portata tubo 25 mm*	Prezzo EURO
2X990V/200	1,63	182	104 92 270	7,00	4,6 - 6,0 mt	5,4 - 6,6 mt	126,13

senza Coltelli

## TRASFORMATORE B.T. 1x990V

Il primo trasformatore progettato e costruito per i progetti di lighting

unica uscita da 990V



PRODOTTO ITALIANO



### SERIE 50 mA C.M. RESINBLOCK

TIPO Volts/mA	AMP/lav. (230V/50Hz)	WATTS lav.	DIMENSIONI (mm) alt. largh. lung .	Peso Netto Kg	Portata tubo 15 mm*	Portata tubo 18 mm*	Prezzo EURO
1X990V/50	0,29	34	66 76 247	2,44	0,9 - 1,5 mt	1,15 - 1,7 mt	91,99

senza Coltelli

### SERIE 100 mA C.M. RESINBLOCK

TIPO Volts/mA	AMP/lav. (230V/50Hz)	WATTS lav.	DIMENSIONI (mm) alt. largh. lung .	Peso Netto Kg	Portata tubo 20 mm*	Portata tubo 25 mm*	Prezzo EURO
1X990V/100	0,50	62	77 92 270	3,45	1,6 - 2,15 mt	1,90 - 2,5 mt	99,52

senza Coltelli

\* Tubi caricati con miscela 50% argon - 50% neon.

Le misure indicate si riferiscono a prove di laboratorio espresse in metri elettrici.

## TABELLA PORTATE IN METRI ELETTRICI

TABELLE PORTATE IN METRI ELETTRICI \*\*  
TRASFORMATORE 2X990V. LIGHTING  
BASSA TENSIONE

**ATTENZIONE**

QUESTA TABELLA È PURAMENTE INDICATIVA E DERIVATA DA RILEVAZIONI DI LABORATORIO SOTTO CONDIZIONI CONTROLLATE.

*I parametri elettrici di una insegna dipendono dalla lunghezza del tubo, dalla sua sagomatura, dal numero dei tubi, dal tipo di elettrodo utilizzato, dalla pressione di carica del tubo, dalla tensione di alimentazione e dall'influenza degli agenti atmosferici.*

La tabella è stata calcolata con tubi sagomati e/o dritti e con una tensione di linea a 230 V. 50 Hz. (Misura minima per tubi sagomanti, misura massima per tubi dritti). Per una corretta e sicura scelta del trasformatore si consiglia:

1. Provare l'impianto con variatore di tensione (tensione di lavoro 230 V).
2. Verificare la corrente di lavoro (dopo almeno 10-15 minuti di funzionamento) con un milliamperometro o una pinza milliamperometrica.
3. Lavorare con una corrente di lavoro pari a circa: **90%** per miscela gas ARGON - NEON - **95%** di quella nominale per gas 100% NEON.
4. Verificare la reale corrente di lavoro e la tensione di alimentazione sul luogo di installazione.

Trasformatori F.A.R.T. Icc 1,3 TUBI CARICATI CON MISCELA 50% ARGON 50% NEON		
F.A.R.T. Transformers Isc 1,3 50% ARGON 50% NEON GAS MIXTURE TUBES FILLING		
MODELLO / TYPE	ø 15 mm	ø 18 mm
2x990V/50	1,9 - 3,1	2,4 - 3,6
MODELLO / TYPE	ø 20 mm	ø 25 mm
2x990V/100	3,3 - 4,5	4,0 - 5,2
MODELLO / TYPE	ø 20 mm	ø 25 mm
2x990V/200	4,6 - 6,0	5,4 - 6,6

Trasformatori F.A.R.T. Icc 1,2 TUBI CARICATI CON GAS 100% NEON		
F.A.R.T. Transformers Isc 1,2 100% PURE NEON GAS TUBES FILLING		
MODELLO / TYPE	ø 15 mm	ø 18 mm
2x990V/60	1,4 - 2,2	1,8 - 2,8
MODELLO / TYPE	ø 20 mm	ø 25 mm
2x990V/120	1,8 - 3,0	2,4 - 3,8

\*\* Come calcolare I metri elettrici: tubi dritti più 0.5 metri per coppia di elettrodi. Esempio: 3 tubi da 1,2 metri = 3 x 1,2 + 0,5 metri x 3 tubi = 5,1 metri elettrici.

\*\* How to calculate electrical meters: tubes linear meters plus 0,5 mt per pair of electrodes. Example: 3 tubes of 1,2 mt = 3 x 1,2 + 0,5 mt x 3 tubes = 5,1 electrical meters.

**Mod. "RESINBLOCK"**  
**Mod. "RESINBLOCK 2000"**  
**Mod. "RESINBLOCK 2000 COMPACT"**

**Icc = 1,3 I lavoro**  
**per gas argon -argon/neon+mercurio**

**CON COLTELLI SEZIONATORI INCORPORATI. RIFASATORE ESCLUSO**

( Predisposti per l'installazione delle protezioni interne PROTEC / TOTALPRO)

**TRASFORMATORI IDEATI E PROGETTATI SECONDO LA NORMA EUROPEA EN61050**  
**con alimentazione 230 V o 240 V - 50 Hz**



senza Protezione



con Protezione

**Serie etichetta ARANCIONE: corrente di lavoro 18 mA max, di c.c. 23 mA ( Icc = 1,3 x I lavoro)**

(Solo su richiesta)

TIPO Volts/mA	MODELLO	WATTS	AMP/lav. 230V	Rifasatori Esterno IP 55	Ampere Rifasati	DIMENSIONI (mm)			Peso Netto Kg	Prezzo		
						alt.	largh.	lung .		Coltelli EURO	con Protec EURO	con Totalpro EURO
1.000/18 Pe *	RESINBLOCK	14	0,12	-	-	66	76	247	2,40	104,66	123,46	143,14
1.500/18 Pe *	RESINBLOCK	20	0,18	2 µF	0,09	66	76	247	2,40	104,61	123,40	143,09
2.000/18 Pe *	RESINBLOCK	27	0,24	2 µF	0,12	66	76	247	2,40	104,95	123,74	143,43
2.500/18 Pe *	RESINBLOCK	34	0,30	4 µF	0,15	66	76	247	2,40	105,81	124,60	144,29
3.000/18 Pe *	RESINBLOCK	39	0,35	4 µF	0,18	66	76	247	2,40	108,63	127,43	147,11
4.000/18 Pe *	2000 COMPACT	50	0,40	4 µF	0,23	77	92	270	3,48	100,88	116,78	137,13
5.000/18 Pe *	2000 COMPACT	61	0,49	6,3 µF	0,29	77	92	270	3,50	105,13	121,04	141,39
6.000/18 Pe *	2000 COMPACT	71	0,57	6,3 µF	0,33	81	92	270	3,95	107,55	123,45	143,80
7.000/18 Pe *	2000 COMPACT	83	0,66	6,3 µF	0,39	81	92	270	4,00	115,21	131,11	151,47
8.000/18 Pe *	2000 COMPACT	89	0,75	8 µF	0,42	81	92	270	4,05	117,95	133,85	154,20
9.000/18 Pe *	2000 COMPACT	98	0,83	8 µF	0,46	87	92	270	4,63	120,65	136,55	156,90
10.000/18 Pe *	2000 COMPACT	115	0,91	8 µF	0,54	87	92	270	4,63	128,60	144,50	164,85

\* Disponibili su richiesta

**Mod. "RESINBLOCK"**  
**Mod. "RESINBLOCK 2000"**  
**Mod. "RESINBLOCK 2000 COMPACT"**

Serie etichetta **ROSSA**: corrente di lavoro 25mA max, di c.c. 32,5mA ( $I_{cc} = 1,3 \times I_{lavoro}$ )

TIPO Volts/mA	MODELLO	WATTS	AMP/lav.	Rifasatori Esterno IP 55	Ampere Rifasati	DIMENSIONI (mm) alt. largh. lung.	Peso Netto Kg	Prezzo		
								EURO	EURO	EURO
								Coltelli	con Protec	con Totalpro
1.000/25 Pe *	RESINBLOCK	21	0,18	2 µF	0,09	66 76 247	2,40	102,12	120,92	140,60
1.500/25 Pe *	RESINBLOCK	27	0,24	2 µF	0,12	66 76 247	2,40	102,57	121,36	141,05
2.000/25 Pe *	RESINBLOCK	38	0,33	4 µF	0,17	66 76 247	2,40	103,75	122,54	142,23
2.500/25 Pe *	RESINBLOCK	43	0,37	4 µF	0,19	66 76 247	2,40	105,82	124,61	144,30
3.000/25 Pe *	2000 COMPACT	50	0,40	4 µF	0,23	77 92 270	3,48	96,82	112,72	135,30
4.000/25 Pe *	2000 COMPACT	66	0,53	6,3 µF	0,32	77 92 270	3,51	99,79	115,69	136,05
5.000/25 Pe	2000 COMPACT	80	0,65	6,3 µF	0,38	81 92 270	3,98	95,58	111,48	131,83
6.000/25 Pe	2000 COMPACT	96	0,78	8 µF	0,43	81 92 270	4,02	97,77	113,67	134,02
7.000/25 Pe	2000 COMPACT	109	0,88	8 µF	0,51	87 92 270	4,61	104,74	120,64	140,99
8.000/25 Pe	2000 COMPACT	119	0,98	10 µF	0,55	92 92 270	5,17	107,22	123,13	143,48
9.000/25 Pe	2000 COMPACT	136	1,12	10 µF	0,64	92 92 270	5,20	109,68	125,58	145,93
10.000/25 Pe	2000 COMPACT	156	1,24	12,5 µF	0,70	99 92 270	5,84	116,91	132,81	153,16

Serie etichetta **VERDE**: corrente di lavoro 37mA max, di c.c. 48mA ( $I_{cc} = 1,3 \times I_{lavoro}$ )

TIPO Volts/mA	MODELLO	WATTS	AMP/lav. 230V	Rifasatori Esterno IP 55	Ampere Rifasati	DIMENSIONI (mm) alt. largh. lung.	Peso Netto Kg	Prezzo		
								EURO	EURO	EURO
								Coltelli	con Protec	con Totalpro
1.000/37 Pe *	RESINBLOCK	31	0,24	2 µF	0,12	66 76 247	2,50	102,31	121,10	140,79
1.500/37 Pe *	RESINBLOCK	40	0,35	4 µF	0,18	66 76 247	2,50	104,01	122,81	142,49
2.000/37 Pe *	2000 COMPACT	48	0,40	4 µF	0,23	77 92 270	3,48	96,18	112,08	132,43
2.500/37 Pe *	2000 COMPACT	58	0,48	6,3 µF	0,28	77 92 270	3,50	97,25	113,15	133,51
3.000/37 Pe	2000 COMPACT	69	0,59	6,3 µF	0,33	81 92 270	3,95	93,32	109,22	129,57
4.000/37 Pe	2000 COMPACT	93	0,78	8 µF	0,43	81 92 270	4,04	96,24	112,14	132,50
5.000/37 Pe	2000 COMPACT	113	0,96	10 µF	0,52	87 92 270	4,63	101,89	117,79	138,14
6.000/37 Pe	2000 COMPACT	127	1,13	12,5 µF	0,57	92 92 270	5,20	107,45	123,35	143,71
7.000/37 Pe	2000 COMPACT	147	1,26	12,5 µF	0,69	99 92 270	5,82	111,16	127,06	147,41
8.000/37 Pe	2000 COMPACT	175	1,50	14 µF	0,75	99 92 270	6,11	117,69	133,59	153,94
9.000/37 Pe	2000 COMPACT	193	1,68	16 µF	0,84	104 92 270	6,74	128,84	144,74	165,09
10.000/37 Pe	2000 COMPACT	217	1,80	20 µF	0,90	105 107 310	7,79	139,43	155,33	175,69

Serie etichetta **BLU**: corrente di lavoro 50mA max, di c.c. 65mA ( $I_{cc} = 1,3 \times I_{lavoro}$ )

TIPO Volts/mA	MODELLO	WATTS	AMP/lav. 230V	Rifasatori Esterno IP 55	Ampere Rifasati	DIMENSIONI (mm) alt. largh. lung.	Peso Netto Kg	Prezzo		
								EURO	EURO	EURO
								Coltelli	con Protec	con Totalpro
1.000/50 Pe *	RESINBLOCK	37	0,33	4 µF	0,17	66 76 247	2,40	103,21	122,00	141,69
1.500/50 Pe *	2000 COMPACT	47,5	0,40	4 µF	0,23	77 92 270	3,50	96,79	112,70	133,05
2.000/50 Pe *	2000 COMPACT	64	0,54	6,3 µF	0,29	77 92 270	3,52	98,99	114,89	135,24
2.500/50 Pe *	2000 COMPACT	75	0,67	8 µF	0,35	81 92 270	4,02	101,52	117,42	137,77
3.000/50 Pe	2000 COMPACT	90	0,78	8 µF	0,42	81 92 270	4,06	96,25	112,15	132,51
4.000/50 Pe	2000 COMPACT	115	1,01	10 µF	0,55	87 92 270	4,67	104,67	120,57	140,92
5.000/50 Pe	2000 COMPACT	147	1,26	12,5 µF	0,68	99 92 270	5,85	110,58	126,48	146,84
6.000/50 Pe	2000 COMPACT	169	1,50	16 µF	0,75	99 92 270	6,16	117,61	133,52	153,87
7.000/50 Pe	2000 COMPACT	197	1,75	20 µF	0,88	104 92 270	6,78	126,47	142,38	162,73
8.000/50 Pe	2000 COMPACT	222	1,96	20 µF	0,98	112 92 270	7,75	138,64	154,54	174,90
9.000/50 Pe	2000 COMPACT	260	2,16	25 µF	1,08	116 107 310	9,54	158,02	173,92	194,27
10.000/50 Pe	2000 COMPACT	282	2,40	25 µF	1,20	116 107 310	9,60	164,58	180,48	200,83

\* Disponibili su richiesta

**Mod. "RESINBLOCK"**  
**Mod. "RESINBLOCK 2000"**  
**Mod. "RESINBLOCK 2000 COMPACT"**

Serie etichetta **GIALLA**: corrente di lavoro 75mA max, di c.c. 97,5mA ( **$I_{cc} = 1,3 \times I_{lavoro}$** )

TIPO Volts/mA	MODELLO	WATTS	AMP/lav. 230V	Rifasatori Esterno IP 55	Ampere Rifasati	DIMENSIONI (mm) alt. largh. lung.	Peso Netto Kg	Prezzo	Prezzo	Prezzo
								EURO	EURO	EURO
								Coltelli	con Protec	con Totalpro
1.000/75 Pe *	2000 COMPACT	47	0,41	4 µf	0,23	77 92 270	3,50	su richiesta	Su richiesta	Su richiesta
2.000/75 Pe	2000 COMPACT	88	0,80	8 µF	0,41	81 92 270	4,06	97,57	113,47	133,83
3.000/75 Pe	2000 COMPACT	122	1,14	12,5 µF	0,55	92 92 270	5,25	108,82	124,72	145,07
4.000/75 Pe	2000 COMPACT	162	1,51	16 µF	0,76	99 92 270	6,18	118,66	134,57	154,92
5.000/75 Pe	2000 COMPACT	204	1,87	20 µF	0,94	112 92 270	7,77	136,40	152,30	172,65
6.000/75 Pe	2000 COMPACT	248	2,17	20 µF	1,09	116 107 310	9,53	158,38	174,28	194,64
7.000/75 Pe	2000 COMPACT	281	2,54	25 µF	1,27	116 107 310	9,80	169,31	185,21	205,57
8.000/75 Pe	2000 COMPACT	322	2,89	30 µF	1,45	127 107 310	11,27	177,68	193,59	213,94
9.000/75 Pe	2000 COMPACT	353	3,19	35 µF	1,60	138 107 310	12,89	192,84	208,74	229,09
10.000/75 Pe	2000 COMPACT	381	3,55	40 µF	1,78	138 107 310	13,12	205,06	220,96	241,31

Serie etichetta **NERA**: corrente di lavoro 100mA max, di c.c. 130mA ( **$I_{cc} = 1,3 \times I_{lavoro}$** )

TIPO Volts/mA	MODELLO	WATTS	AMP/lav. 230V	Rifasatori Esterno IP 55	Ampere Rifasati	DIMENSIONI (mm) alt. largh. lung.	Peso Netto Kg	Prezzo	Prezzo	Prezzo
								EURO	EURO	EURO
								Coltelli	con Protec	con Totalpro
1.000/100 Pe *	2000 COMPACT	61,5	0,54	6,3 µF	0,28	77 92 270	3,52	Su richiesta	Su richiesta	Su richiesta
1.250/100 Pe	2000 COMPACT	74	0,66	8 µF	0,35	81 92 270	4,02	95,52	111,43	131,78
1.500/100 Pe	2000 COMPACT	90	0,81	8 µF	0,41	81 92 270	4,06	97,16	113,06	133,41
2.000/100 Pe	2000 COMPACT	113	1,04	10 µF	0,54	87 92 270	4,67	104,54	120,44	140,80
2.500/100 Pe	2000 COMPACT	142	1,27	12,5 µF	0,67	99 92 270	5,85	110,88	126,79	147,14
3.000/100 Pe	2000 COMPACT	162	1,51	14 µF	0,76	99 92 270	6,18	118,30	134,20	154,55
3.500/100 Pe	2000 COMPACT	180	1,78	20 µF	0,89	104 92 270	6,78	124,61	140,51	160,87
4.000/100 Pe	2000 COMPACT	217	1,98	20 µF	0,99	112 92 270	7,76	136,76	152,66	173,01
5.000/100 Pe	2000 COMPACT	263	2,42	25 µF	1,21	116 107 310	9,65	162,27	178,17	198,53
6.000/100 Pe	2000 COMPACT	315	2,90	30 µF	1,45	127 107 310	11,25	175,06	190,96	211,32
7.000/100 Pe	2000 COMPACT	359	3,30	35 µF	1,65	138 107 310	12,81	191,31	207,21	227,56
8.000/100 Pe	2000 COMPACT	409	3,79	40 µF	1,90	138 107 310	13,20	205,50	221,41	241,76
9.000/100 Pe	RES.2000	443	4,29	50 µF	2,15	132 140 362	17,20	245,85	261,75	282,10
10.000/100 Pe	RES.2000	489	4,78	50 µF	2,39	132 140 362	17,40	257,06	272,96	293,31

**N.B. - I TRASFORMATORI SUPERIORI AI 10.000 Volts NON SONO AMMESSI DALLE NORME EUROPEE.**

Serie etichetta **GRIGIA COLDLINE**: corrente di lavoro 150 mA max. Specifici per tubi Cold Cathode  
**Vedi depliant di istruzioni**

TIPO Volts/mA	MODELLO	WATTS	AMP/lav. 230V	Rifasatori Esterno IP 55	Ampere Rifasati	DIMENSIONI (mm) alt. largh. lung.	Peso Netto Kg	Prezzo	Prezzo	Prezzo
								EURO	EURO	EURO
								Coltelli	con Protec	con Totalpro
1.750/150 Pe	2000 COMPACT	142	1,37	14 µF	0,67	99 92 270	5,85	125,00	140,90	161,25
3.500/150 Pe	2000 COMPACT	273	2,55	30 µF	1,28	116 107 310	9,96	175,83	191,73	212,09
5.000/150 Pe	2000 COMPACT	394	3,63	40 µF	1,82	138 107 310	13,26	209,81	225,71	246,06

Serie etichetta **GRIGIA per lampade SLIMLINE**: corrente di lavoro 170mA max.

TIPO Volts/mA	MODELLO	WATTS	AMP/lav. 230V	Rifasatori Esterno IP 55	Ampere Rifasati	DIMENSIONI (mm) alt. largh. lung.	Peso Netto Kg	Prezzo	Prezzo	Prezzo
								EURO	EURO	EURO
								Coltelli	con Protec	con Totalpro
1.400/200 Pe *	2000 COMPACT	1,14 119	2,00	12,5 µF	1,00	92 92 270	5,60	133,21	149,11	169,46
2.100/200 Pe *	2000 COMPACT	1,72 173	3,00	20 µF	1,50	104 92 270	6,85	150,09	165,99	186,35
2.800/200 Pe *	2000 COMPACT	2,29 220	4,00	25 µF	2,00	116 107 310	9,61	184,78	200,68	221,03
3.500/200 Pe *	2000 COMPACT	2,85 274	5,00	35 µF	2,50	127 107 310	11,52	205,66	221,56	241,91
4.200/200 Pe *	2000 COMPACT	3,43 320	6,00	40 µF	3,00	138 107 310	12,98	225,79	241,69	262,05

**N.B. - I TRASFORMATORI SUPERIORI AI 10.000 Volts NON SONO AMMESSI DALLE NORME EUROPEE.**

**\*Disponibili su richiesta**

La F.A.R.T. si riserva la facoltà di modificare i dati tecnici indicati in qualsiasi momento e senza preavviso.



## Mod. MINIBLOCK

**Icc = 1,3 I lavoro**  
per gas argon -argon/neon+mercurio

(Predisposti per l'installazione della protezioni esterne PROTEC PPE)



Protezione PPE

TRASFORMATORI IDEATI E PROGETTATI SECONDO LA NORMA EUROPEA EN61050  
con alimentazione 230V o 240V - 50 Hz

Serie etichetta **ARANCIONE**: corrente di lavoro 18mA max, di c.c. 23mA (**Icc = 1,3 x I lavoro**)

(Solo su richiesta)

TIPO Volts/mA		MODELLO	WATTS lav.	AMP/lav. 230V	Rifasatori 250V Esterno IP 55	Ampere Rifasati	DIMENSIONI (mm) alt. largh. lung.	Peso Netto Kg	Prezzo EURO
1.000/18 Pe	*	MINIBLOCK	14	0,12	-	-	48 74 260	2,10	101,48
1.500/18 Pe	*	MINIBLOCK	20	0,18	2 µF	0,09	48 74 260	2,10	101,72
2.000/18 Pe	*	MINIBLOCK	27	0,24	2 µF	0,12	48 74 260	2,10	101,92
2.500/18 Pe	*	MINIBLOCK	34	0,30	4 µF	0,15	48 74 260	2,10	103,01
3.000/18 Pe	*	MINIBLOCK	34	0,35	4 µF	0,18	48 74 260	2,20	105,65
4.000/18 Pe	*	MINIBLOCK	49	0,44	4 µF	0,22	55 74 260	2,70	108,33
5.000/18 Pe	*	MINIBLOCK	59	0,54	6,3 µF	0,27	55 74 260	2,70	109,25
6.000/18 Pe	*	MINIBLOCK	70	0,60	6,3 µF	0,30	55 74 260	2,70	114,72

Serie etichetta **ROSSA**: corrente di lavoro 25mA max, di c.c. 32,5 mA (**Icc = 1,3 x I lavoro**)

TIPO Volts/mA		MODELLO	WATTS lav.	AMP/lav. (per 230V)	Rifasatori 250V Esterno IP 55	Ampere Rifasati	DIMENSIONI (mm) alt. largh. lung.	Peso Netto Kg	Prezzo EURO
1.000/25 Pe	*	MINIBLOCK	21	0,18	2 µF	0,09	48 74 260	2,10	98,84
1.500/25 Pe	*	MINIBLOCK	27	0,24	2 µF	0,12	48 74 260	2,10	99,48
2.000/25 Pe	*	MINIBLOCK	38	0,33	4 µF	0,17	48 74 260	2,10	100,88
2.500/25 Pe	*	MINIBLOCK	43	0,37	4 µF	0,19	48 74 260	2,10	102,81
3.000/25 Pe	*	MINIBLOCK	51	0,44	4 µF	0,22	55 74 260	2,70	103,36
4.000/25 Pe	*	MINIBLOCK	67	0,60	6,3 µF	0,30	55 74 260	2,70	105,66
5.000/25 Pe	*	MINIBLOCK	79	0,70	6,3 µF	0,35	66 74 260	3,50	114,13
6.000/25 Pe	*	MINIBLOCK	92	0,83	8 µF	0,42	66 74 260	3,50	115,29

\* Disponibili su richiesta

## Mod. MINIBLOCK

Serie etichetta **VERDE**: corrente di lavoro 37mA max, di c.c. 48mA ( $I_{cc} = 1,3 \times I_{lavoro}$ )

TIPO Volts/mA		MODELLO	WATTS lav.	AMP/lav. (per 230V)	Rifasatori 250V Esterno IP 55	Ampere Rifasati	DIMENSIONI (mm) alt. largh. lung.	Peso Netto Kg	Prezzo EURO
1.000/37 Pe	*	MINIBLOCK	31	0,24	2 $\mu$ F	0,12	48 74 260	2,10	99,52
1.500/37 Pe	*	MINIBLOCK	40	0,35	4 $\mu$ F	0,18	48 74 260	2,10	101,05
2.000/37 Pe	*	MINIBLOCK	50	0,45	6,3 $\mu$ F	0,23	55 74 260	2,70	102,86
2.500/37 Pe	*	MINIBLOCK	60	0,54	6,3 $\mu$ F	0,27	55 74 260	2,70	104,05
3.000/37 Pe	*	MINIBLOCK	70	0,60	6,3 $\mu$ F	0,30	66 74 260	3,50	109,92
4.000/37 Pe	*	MINIBLOCK	88	0,83	10 $\mu$ F	0,42	66 74 260	3,60	113,81
5.000/37 Pe	*	MINIBLOCK	107	0,93	10 $\mu$ F	0,47	77 74 260	4,60	116,46

Serie etichetta **BLU**: corrente di lavoro 50mA max, di c.c. 65mA ( $I_{cc} = 1,3 \times I_{lavoro}$ )

TIPO Volts/mA		MODELLO	WATTS lav.	AMP/lav. (per 230V)	Rifasatori 250V Esterno IP 55	Ampere Rifasati	DIMENSIONI (mm) alt. largh. lung.	Peso Netto Kg	Prezzo EURO
1.000/50 Pe	*	MINIBLOCK	37	0,33	4 $\mu$ F	0,17	48 74 260	2,10	100,31
1.500/50 Pe	*	MINIBLOCK	49	0,45	6,3 $\mu$ F	0,23	55 74 260	2,70	103,20
2.000/50 Pe	*	MINIBLOCK	64	0,60	6,3 $\mu$ F	0,30	55 74 260	2,80	104,50
2.500/50 Pe	*	MINIBLOCK	74	0,71	8 $\mu$ F	0,36	66 74 260	3,50	111,55
3.000/50 Pe	*	MINIBLOCK	87	0,83	10 $\mu$ F	0,42	66 74 260	3,60	113,40
4.000/50 Pe	*	MINIBLOCK	140	1,15	10 $\mu$ F	0,58	77 74 260	4,60	122,66
5.000/50 Pe	*	MINIBLOCK	132	1,30	12,5 $\mu$ F	0,65	77 74 260	4,70	135,37

Serie etichetta **NERA**: corrente di lavoro 100mA max, di c.c. 130mA ( $I_{cc} = 1,3 \times I_{lavoro}$ )

TIPO Volts/mA		MODELLO	WATTS lav.	AMP/lav. (per 230V)	Rifasatori 250V Esterno IP 55	Ampere Rifasati	DIMENSIONI (mm) alt. largh. lung.	Peso Netto Kg	Prezzo EURO
1.000/100 Pe	*	MINIBLOCK	64	0,60	6,3 $\mu$ F	0,30	55 74 260	2,80	106,01
1.250/100 Pe	*	MINIBLOCK	75	0,71	8 $\mu$ F	0,36	66 74 260	3,60	112,80
1.500/100 Pe	*	MINIBLOCK	88	0,85	10 $\mu$ F	0,43	66 74 260	3,60	115,27
2.000/100 Pe	*	MINIBLOCK	110	1,10	12,5 $\mu$ F	0,55	77 74 260	4,60	122,95
2.500/100 Pe	*	MINIBLOCK	133	1,30	12,5 $\mu$ F	0,65	77 74 260	4,70	133,53

\* Disponibili su richiesta

La F.A.R.T. si riserva la facoltà di modificare i dati tecnici indicati in qualsiasi momento e senza preavviso.

## Mod. "RESINBLOCK MILLENNIUM COMPACT"

Icc = 1,3 I lavoro  
per gas argon -argon/neon+mercurio

**Completi di Protezione, condensatore da rifasamento e passacavi elastici già montati**



Serie etichetta **ARANCIONE**: corrente di lavoro 18 mA max, di c.c. 23 mA (**Icc = 1,3 x I lavoro**)

(Solo su richiesta)

TIPO	MODELLO	WATTS	AMP/lav.	Rifasatori	Ampere	DIMENSIONI (mm)	Peso	Prezzo	Prezzo
Volts/mA		lav.	(per 230V)	già montati	Rifasati	alt. largh. lung.	Netto Kg	EURO	EURO
10.000/18 Pe	MILL. COMPACT	112	0,91	8 mF	0,53	87 92 325	5,06	con Protec 133,59	con Totalpro 152,95

Serie etichetta **ROSSA**: corrente di lavoro 25mA max, di c.c. 32,5mA (**Icc = 1,3 x I lavoro**)

TIPO	MODELLO	WATTS	AMP/lav.	Rifasatori	Ampere	DIMENSIONI (mm)	Peso	Prezzo	Prezzo
Volts/mA		lav.	(per 230V)	già montati	Rifasati	alt. largh. lung.	Netto Kg	EURO	EURO
7.000/25 Pe	NEW MILL. COMPACT	109	0,88	8 mF	0,51	87 92 325	5,07	con Protec 128,97	con Totalpro 148,34
8.000/25 Pe	NEW MILL. COMPACT	122	1,00	10 mF	0,57	87 92 325	5,12	131,74	151,10
9.000/25 Pe	NEW MILL. COMPACT	136	1,12	10 mF	0,66	92 92 325	5,67	134,98	154,34
10.000/25 Pe	NEW MILL. COMPACT	156	1,24	10 mF	0,71	99 92 325	6,36	142,01	161,55

Serie etichetta **VERDE**: corrente di lavoro 37mA max, di c.c. 48mA (**Icc = 1,3 x I lavoro**)

TIPO	MODELLO	WATTS	AMP/lav.	Rifasatori	Ampere	DIMENSIONI (mm)	Peso	Prezzo	Prezzo
Volts/mA		lav.	(per 230V)	già montati	Rifasati	alt. largh. lung.	Netto Kg	EURO	EURO
5.000/37 Pe	MILL. COMPACT	113	0,96	10 mF	0,53	87 92 325	5,77	con Protec 126,42	con Totalpro 145,77
6.000/37 Pe	MILL. COMPACT	127	1,13	12,5 mF	0,64	92 92 325	5,69	131,93	151,30
7.000/37 Pe	MILL. COMPACT	150	1,31	12,5 mF	0,69	92 92 325	5,74	135,99	155,36
8.000/37 Pe	MILL. COMPACT	175	1,50	14 mF	0,82	99 92 325	6,45	143,63	163,04
9.000/37 Pe	MILL. COMPACT	193	1,68	14 mF	0,96	104 92 325	7,09	154,58	173,93
10.000/37 Pe	MILL. COMPACT	217	1,80	26 mF	0,97	105 107 360	8,10	166,46	186,62

## Mod. "RESINBLOCK MILLENNIUM COMPACT"

Serie etichetta **BLU**: corrente di lavoro 50mA max, di c.c. 65mA ( $I_{cc} = 1,3 \times I_{lavoro}$ )

TIPO Volts/mA	MODELLO	WATTS lav.	AMP/lav. (per 230V)	Rifasatori già montati	Ampere Rifasati	DIMENSIONI (mm) alt. largh. lung.	Peso Netto Kg	Prezzo	
								EURO	EURO
4.000/50 Pe	MILL. COMPACT	115	1,00	10 mF	0,53	87 92 325	5,15	con Protec 128,90	con Totalpro 148,43
5.000/50 Pe	MILL. COMPACT	147	1,28	12,5 mF	0,68	92 92 325	5,78	135,05	154,41
6.000/50 Pe	MILL. COMPACT	169	1,50	16 mF	0,83	99 92 325	6,50	143,76	163,11
7.000/50 Pe	MILL. COMPACT	197	1,75	20 mF	0,71	104 92 325	7,13	152,67	172,04
8.000/50 Pe	MILL. COMPACT	222	1,96	20 mF	1,03	112 92 325	8,11	165,05	184,41
9.000/50 Pe	MILL. COMPACT	260	2,16	25 mF	1,21	116 107 360	9,67	187,94	207,51
10.000/50 Pe	MILL. COMPACT	282	2,40	25 mF	1,28	116 107 360	9,93	194,69	214,05

Serie etichetta **GIALLA**: corrente di lavoro 75mA max, di c.c. 97,5mA ( $I_{cc} = 1,3 \times I_{lavoro}$ )

TIPO Volts/mA	MODELLO	WATTS lav.	AMPERE corrente assorbita senza rifasatore	Rifasatori già montati	Ampere Rifasati	DIMENSIONI (mm) alt. largh. lung.	Peso Netto Kg	Prezzo	
								EURO	EURO
3.000/75 Pe	MILL. COMPACT	122	1,14	12,5 mF	0,58	92 92 325	5,72	con Protec 134,50	con Totalpro 153,87
4.000/75 Pe	MILL. COMPACT	162	1,51	16 mF	0,79	99 92 325	6,52	144,40	163,76
5.000/75 Pe	MILL. COMPACT	204	1,87	20 mF	0,95	112 92 325	8,13	163,55	182,93
6.000/75 Pe	MILL. COMPACT	248	2,17	20 mF	1,16	116 107 360	9,84	186,40	205,73
7.000/75 Pe	MILL. COMPACT	281	2,54	25 mF	1,35	116 107 360	10,13	198,65	217,98
8.000/75 Pe	MILL. COMPACT	322	2,89	30 mF	1,48	127 107 360	11,61	205,78	225,18
9.000/75 Pe	MILL. COMPACT	353	3,19	35 mF	1,59	138 107 360	13,22	221,51	240,87
10.000/75 Pe	MILL. COMPACT	381	3,55	40 mF	1,78	138 107 360	13,45	234,15	253,49

Serie etichetta **NERA**: corrente di lavoro 100mA max, di c.c. 130mA ( $I_{cc} = 1,3 \times I_{lavoro}$ )

TIPO Volts/mA	MODELLO	WATTS lav.	AMPERE corrente assorbita senza rifasatore	Rifasatori già montati	Ampere Rifasati	DIMENSIONI (mm) alt. largh. lung.	Peso Netto Kg	Prezzo	
								EURO	EURO
2.500/100 Pe	MILL. COMPACT	141	1,32	12,5 mF	0,68	92 92 325	5,79	con Protec 143,52	con Totalpro 163,28
3.000/100 Pe	MILL. COMPACT	162	1,51	14 mF	0,74	99 92 325	6,52	144,06	163,43
3.500/100 Pe	MILL. COMPACT	180	1,78	20 mF	0,84	104 92 325	7,13	151,69	171,04
4.000/100 Pe	MILL. COMPACT	217	1,98	20 mF	1,00	112 92 325	8,12	162,12	182,71
5.000/100 Pe	MILL. COMPACT	263	2,42	25 mF	1,21	116 107 360	9,98	191,65	211,05
6.000/100 Pe	MILL. COMPACT	315	2,90	30 mF	1,45	127 107 360	11,59	203,36	222,97
7.000/100 Pe	MILL. COMPACT	359	3,30	35 mF	1,63	138 107 360	13,18	220,23	238,33
8.000/100 Pe	MILL. COMPACT	332	3,78	50 mF	1,55	138 107 360	13,61	234,63	254,01

**N.B. - I TRASFORMATORI SUPERIORI AI 10.000 Volts NON SONO AMMESSI DALLE NORME EUROPEE.**

La F.A.R.T. si riserva la facoltà di modificare i dati tecnici indicati in qualsiasi momento e senza preavviso.

## TABELLA PORTATE IN METRI ELETTRICI

**TABELLE PORTATE IN METRI ELETTRICI \*\***  
**TUBI CARICATI CON MISCELA ARGON 50% / NEON 50%**  
Trasformatori F.A.R.T. lcc 1,3 - (Corrente di corto circuito 30%)

**ATTENZIONE**

**QUESTA TABELLA È PURAMENTE INDICATIVA E DERIVATA DA RILEVAZIONI DI LABORATORIO SOTTO CONDIZIONI CONTROLLATE.**

*I parametri elettrici di una insegna dipendono dalla lunghezza del tubo, dalla sua sagomatura, dal numero dei tubi, dal tipo di elettrodo utilizzato, dalla pressione di carica del tubo, dalla tensione di alimentazione e dall'influenza degli agenti atmosferici.*

La tabella è stata calcolata con tubi sagomati e/o dritti e con una tensione di linea a 230 V. 50 Hz. (Misura minima per tubi sagomanti, misura massima per tubi dritti). Per una corretta e sicura scelta del trasformatore si consiglia:

1. Provare l'impianto con variatore di tensione (tensione di lavoro 230 V).
2. Verificare la corrente di lavoro (dopo almeno 10-15 minuti di funzionamento) con un milliamperometro o una pinza milliamperometrica.
3. Lavorare con una corrente di lavoro pari a circa il **90%** di quella nominale.
4. Verificare la reale corrente di lavoro e la tensione di alimentazione sul luogo di installazione.

TENSIONE DI USCITA OUTPUT VOLTAGE	Ø 8 mm 18 mA	Ø 10 mm 18 mA	Ø 10 mm 25 mA	Ø 12 mm 25 mA	Ø 12 mm 37 mA	Ø 15 mm 37 mA	Ø 15 mm 50 mA	Ø 18 mm 50 mA	Ø 20 mm 50 mA	Ø 20 mm 100 mA	Ø 25 mm 100 mA
1.000	0,0 - 1,1	0,0 - 1,2	0,0 - 1,2	0,0 - 1,3	0,0 - 1,4	0,0 - 1,5	0,0 - 1,6	0,0 - 1,7	0,0 - 1,8	0,0 - 2,1	0,0 - 2,4
1.250										2,0 - 2,9	2,3 - 3,3
1.500	1,1 - 1,7	1,2 - 1,8	1,5 - 2,1	1,7 - 2,3	1,7 - 2,3	1,9 - 2,5	1,9 - 2,5	2,0 - 2,9	2,3 - 3,2	2,5 - 3,5	3,1 - 4,2
2.000	1,6 - 2,6	1,8 - 2,8	2,2 - 3,0	2,5 - 3,3	2,5 - 3,3	2,7 - 3,6	2,7 - 3,6	3,0 - 4,1	3,3 - 4,5	3,6 - 4,9	4,5 - 5,5
2.500	2,7 - 3,1	2,8 - 3,3	3,0 - 3,7	3,4 - 4,1	3,4 - 4,1	3,6 - 4,3	3,8 - 4,5	4,5 - 5,1	4,8 - 5,7	5,1 - 6,0	5,7 - 6,8
3.000	2,9 - 3,5	3,0 - 3,8	3,4 - 4,4	3,7 - 4,8	4,0 - 5,0	4,3 - 5,6	4,3 - 5,6	5,0 - 6,4	5,5 - 7,2	6,0 - 7,9	7,1 - 8,4
3.500										7,5 - 9,4	8,5 - 10,5
4.000	4,0 - 5,1	4,3 - 5,5	5,5 - 6,5	6,1 - 7,1	6,1 - 7,1	6,5 - 7,8	6,5 - 7,8	7,5 - 8,9	8,5 - 9,9	9,6 - 11,4	10,3 - 12,5
5.000	6,1 - 6,5	6,0 - 7,0	6,4 - 7,9	6,8 - 8,5	7,0 - 8,6	8,1 - 9,7	8,2 - 9,8	9,3 - 11,1	10,0 - 12,1	11,2 - 13,6	12,5 - 15,4
6.000	6,5 - 7,3	6,9 - 8,0	7,8 - 9,0	8,6 - 9,8	8,8 - 10,0	10,2 - 11,4	10,5 - 11,7	11,2 - 13,3	12,3 - 14,5	13,7 - 16,0	15,3 - 17,1
7.000	8,1 - 8,9	8,3 - 9,6	9,5 - 10,6	10,4 - 11,5	10,6 - 11,8	11,7 - 13,0	12,0 - 13,4	13,1 - 15,2	14,7 - 16,8	16,3 - 18,0	17,4 - 20,1
8.000	9,1 - 9,8	9,7 - 10,6	10,9 - 12,2	11,9 - 13,4	12,1 - 13,7	13,4 - 15,2	13,8 - 15,5	15,4 - 17,6	17,5 - 19,4	18,6 - 21,2	20,9 - 23,3
9.000	10,0 - 10,8	10,5 - 11,6	12,8 - 14,1	14,3 - 15,6	14,6 - 15,8	15,7 - 17,5	16,0 - 17,8	18,2 - 20,2	20,1 - 22,3	21,7 - 23,9	23,4 - 25,5
10.000	10,9 - 11,8	12,0 - 13,0	15,0 - 16,1	16,1 - 17,5	16,3 - 17,8	17,8 - 19,7	18,3 - 20,2	19,8 - 23,0	22,3 - 24,3	24,4 - 26,6	26,8 - 29,7

\*\* Come calcolare i metri elettrici: tubi dritti più 0,5 metri per coppia di elettrodi. **Esempio:** 3 tubi da 2 metri =  $3 \times 2 + 0,5$  metri x 3 tubi = 7,5 metri elettrici.

\*\* How to calculate electrical meters: tubes linear meters plus 0,5 mt per pair of electrodes. **Example:** 3 tubes of 2 mt =  $3 \times 2 + 0,5$  mt x 3 tubes = 7,5 electrical meters.

Tabella protezioni

TOTALPRO (interna)				TOTALPRO (Esterna)														
lee-1.3 lee-1.2	18 mA	25 mA	37 mA	50 mA	75 mA	100 mA	150 mA	200 mA	20 mA	30 mA	45 mA	60 mA	75 mA	90 mA	120 mA	150 mA	200 mA	
	20 mA	TP07A	TP07A	TP07A	TP08	TP08	TP08	TP08	TP07A	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	
990																		
1.000	TP07A	TP07A	TP07A	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP07A	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	
1.250																		
1.400	TP07A	TP07A	TP07A	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP07A	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	
1.500																		
1.750	TP07A	TP07A	TP07A	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP07A	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	
2.000	TP07A	TP07A	TP07A	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP07A	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	
2.100																		
2.500	TP07A	TP07A	TP07A	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP07A	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	
2.800																		
3.000	TP07A	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP07A	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	
3.500																		
4.000	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	
4.200																		
5.000	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	
6.000	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	
7.000	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	
7.500																		
8.000	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	
9.000	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	
10.000	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	
10.000*	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	
12.000*	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	TP08	
15.000*	TP10	TP10	TP10	TP10	TP10	TP10	TP10	TP10	TP10	TP10	TP10	TP10	TP10	TP10	TP10	TP10	TP10	
15.000*																		
<b>LA TOTALPRO PPE NON E' DISPONIBILE</b>																		
PROTEC (interna)				PPE (esterna)														
lee-1.3 lee-1.2	18 mA	25 mA	37 mA	50 mA	75 mA	100 mA	150 mA	200 mA	20 mA	30 mA	45 mA	60 mA	75 mA	90 mA	120 mA	150 mA	200 mA	
	20 mA	PI 07	PI 07	PI 07	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 07	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	
990																		
1.000	PI 07	PI 07	PI 07	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 07	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	
1.250																		
1.400																		
1.500	PI 07	PI 07	PI 07	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 07	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	
1.750																		
2.000	PI 07	PI 07	PI 07	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 07	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	
2.100																		
2.500	PI 07	PI 07	PI 07	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 07	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	
2.800																		
3.000	PI 07	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 07	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	
3.500																		
4.000	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	
4.200																		
5.000	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	
6.000	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	
7.000	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	
7.500																		
8.000	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	
9.000	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	
10.000	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	
10.000*	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	
12.000*	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	PI 08	
15.000*	PI 10	PI 10	PI 10	PI 10	PI 10	PI 10	PI 10	PI 10	PI 10	PI 10	PI 10	PI 10	PI 10	PI 10	PI 10	PI 10	PI 10	
15.000*																		
<b>LA PPE VALE PER TUTTI I MODELLI</b>																		
<b>*Extra UE</b>																		

**Mod. "RESINBLOCK"**  
**Mod. "RESINBLOCK 2000"**  
**Mod. "RESINBLOCK 2000 COMPACT"**

**Icc = 1,2 | lavoro  
consigliati per gas NEON puro**

**CON COLTELLI SEZIONATORI INCORPORATI**

(Predisposti per l'installazione delle protezioni interne PROTEC e TOTALPRO)



Senza protezione



Con protezione

**TRASFORMATORI IDEATI E PROGETTATI SECONDO LA NORMA EUROPEA EN61050**  
con alimentazione 230 V o 240 V - 50 Hz

**TRASFORMATORI PROGETTATI CON CORTO CIRCUITO RIDOTTO RISPETTO ALLE SERIE NORMALI,  
DA USARE SPECIALMENTE PER GAS NEON PURO (LUCE ROSSA) ED ANCHE PER GAS ARGON / MERCURIO**

**Serie etichetta ARANCIONE: corrente di lavoro 18 mA max, di c.c. 20 mA (tarati appositamente per gas neon)**

(Solo su richiesta)

TIPO Volts/mA	MODELLO	WATTS lav.	AMP/lav. (per 230V)	Rifasatori 250V Esterno IP 55	Ampere Rifasati	DIMENSIONI (mm) alt. largh. lung.	Peso Netto Kg	Prezzo		
								EURO	EURO	EURO
								con Coltelli	con Protec	con Totalpro
1.000/20 Pe *	RESINBLOCK	12	0,12	-	-	66 76 247	2,40	104,66	123,46	143,14
2.000/20 Pe *	RESINBLOCK	21	0,24	-	-	66 76 247	2,40	104,95	123,74	143,43
3.000/20 Pe *	RESINBLOCK	36	0,35	4 µF	0,18	66 76 247	2,40	108,63	127,43	147,11
4.000/20 Pe *	2000 COMPACT	50	0,40	4 µF	0,23	77 92 270	3,48	100,88	116,78	137,13
5.000/20 Pe *	2000 COMPACT	54	0,49	6,3 µF	0,26	77 92 270	3,50	105,13	121,04	141,39
6.000/20 Pe *	2000 COMPACT	60	0,56	6,3 µF	0,27	81 92 270	3,95	107,55	123,45	143,80
7.000/20 Pe *	2000 COMPACT	68	0,66	6,3 µF	0,31	81 92 270	4,00	115,21	131,11	151,47
8.000/20 Pe *	2000 COMPACT	75	0,74	8 µF	0,34	81 92 270	4,05	117,95	133,85	154,20
9.000/20 Pe *	2000 COMPACT	76	0,82	10 µF	0,35	87 92 270	4,63	120,65	136,55	156,90
10.000/20 Pe *	2000 COMPACT	89	0,91	10 µF	0,41	87 92 270	4,63	128,60	144,50	164,85

\*Disponibile su richiesta

**Mod. "RESINBLOCK"**  
**Mod. "RESINBLOCK 2000"**  
**Mod. "RESINBLOCK 2000 COMPACT"**

Serie etichetta **ROSSA**: corrente di lavoro 25mA max, di c.c. 30mA ( **$I_{cc} = 1,2 \times I_{lavoro}$** )

TIPO Volts/mA	MODELLO	WATTS lav.	AMP/lav. (per 230V)	Rifasatori 250V Esterno IP 55	Ampere Rifasati	DIMENSIONI (mm) alt. largh. lung.	Peso Netto Kg	Prezzo		
								con Coltelli	con Protec	con Totalpro
1.000/30 Pe *	RESINBLOCK	17	0,18	-	-	66 76 247	2,40	102,12	120,92	140,60
2.000/30 Pe *	RESINBLOCK	34	0,33	4 µF	0,17	66 76 247	2,40	103,75	122,54	142,23
3.000/30 Pe *	2000 COMPACT	44	0,40	4 µF	0,21	77 92 270	3,48	96,82	112,72	135,30
4.000/30 Pe *	2000 COMPACT	57	0,53	6,3 µF	0,27	77 92 270	3,51	99,79	115,69	136,05
5.000/30 Pe	2000 COMPACT	67	0,65	8 µF	0,31	81 92 270	3,98	95,58	111,48	131,83
6.000/30 Pe	2000 COMPACT	82	0,77	8 µF	0,38	81 92 270	4,02	97,77	113,67	134,02
7.000/30 Pe	2000 COMPACT	93	0,88	10 µF	0,43	87 92 270	4,61	104,74	120,64	140,99
8.000/30 Pe	2000 COMPACT	108	1,00	10 µF	0,50	92 92 270	5,17	107,22	123,13	143,48
9.000/30 Pe	2000 COMPACT	118	1,12	12,5 µF	0,53	92 92 270	5,20	109,68	125,58	145,93
10.000/30 Pe	2000 COMPACT	135	1,24	12,5 µF	0,63	99 92 270	5,81	116,91	132,81	153,16

Serie etichetta **VERDE**: corrente di lavoro 37mA max, di c.c. 45mA ( **$I_{cc} = 1,2 \times I_{lavoro}$** )

TIPO Volts/mA	MODELLO	WATTS lav.	AMP/lav. (per 230V)	Rifasatori 250V Esterno IP 55	Ampere Rifasati	DIMENSIONI (mm) alt. largh. lung.	Peso Netto Kg	Prezzo		
								con Coltelli	con Protec	con Totalpro
1.000/45 Pe *	RESINBLOCK	27	0,24	-	-	66 76 247	2,40	102,31	121,10	140,79
2.000/45 Pe *	2000 COMPACT	43,5	0,40	4 µF	0,21	77 92 270	3,48	96,18	112,08	132,43
3.000/45 Pe	2000 COMPACT	61	0,59	6,3 µF	0,28	81 92 270	3,95	93,32	109,22	129,57
4.000/45 Pe	2000 COMPACT	80	0,78	8 µF	0,38	81 92 270	4,04	96,24	112,14	132,50
5.000/45 Pe	2000 COMPACT	99	0,95	10 µF	0,46	87 92 270	4,63	101,89	117,79	138,14
6.000/45 Pe	2000 COMPACT	113	1,12	12,5 µF	0,51	92 92 270	5,20	107,45	123,35	143,71
7.000/45 Pe	2000 COMPACT	125	1,25	12,5 µF	0,58	99 92 270	5,82	111,16	127,06	147,41
8.000/45 Pe	2000 COMPACT	151	1,50	14 µF	0,75	99 92 270	6,11	117,69	133,59	153,94
9.000/45 Pe	2000 COMPACT	166	1,68	16 µF	0,84	104 92 270	6,74	128,84	144,74	165,09
10.000/45 Pe	2000 COMPACT	192	1,80	20 µF	0,90	105 107 310	7,79	139,43	155,33	175,69

Serie etichetta **BLU**: corrente di lavoro 50mA max, di c.c. 60mA ( **$I_{cc} = 1,2 \times I_{lavoro}$** )

TIPO Volts/mA	MODELLO	WATTS lav.	AMP/lav. (per 230V)	Rifasatori 250V Esterno IP 55	Ampere Rifasati	DIMENSIONI (mm) alt. largh. lung.	Peso Netto Kg	Prezzo		
								con Coltelli	con Protec	con Totalpro
1.000/60 Pe *	RESINBLOCK	34	0,33	4 µF	0,17	66 76 247	2,40	103,21	122,00	141,69
2.000/60 Pe *	2000 COMPACT	56	0,54	6,3 µF	0,26	77 92 270	3,52	98,99	114,89	135,24
3.000/60 Pe	2000 COMPACT	74	0,78	10 µF	0,34	81 92 270	4,06	96,25	112,15	132,51
4.000/60 Pe	2000 COMPACT	102	1,01	10 µF	0,46	87 92 270	4,67	104,67	120,57	140,92
5.000/60 Pe	2000 COMPACT	125	1,25	12,5 µF	0,58	99 92 270	5,85	110,58	126,48	146,84
6.000/60 Pe	2000 COMPACT	143	1,49	16 µF	0,75	99 92 270	6,16	117,61	133,52	153,87
7.000/60 Pe	2000 COMPACT	167	1,75	20 µF	0,88	104 92 270	6,78	126,47	142,38	162,73
8.000/60 Pe	2000 COMPACT	191	1,95	20 µF	0,98	112 92 270	7,75	138,64	154,54	174,90
9.000/60 Pe	2000 COMPACT	215	2,13	25 µF	1,07	116 107 310	9,54	158,02	173,92	194,27
10.000/60 Pe	2000 COMPACT	245	2,39	25 µF	1,20	116 107 310	9,60	164,58	180,48	200,83

(\*) I TRASFORMATORI CON VOLTAGGIO SUPERIORE AI 10.000 V. NON POSSONO ESSERE UTILIZZATI NEI PAESI CEE.

\*Disponibili su richiesta

**Mod. "RESINBLOCK"**  
**Mod. "RESINBLOCK 2000"**  
**Mod. "RESINBLOCK 2000 COMPACT"**

Serie etichetta **GIALLA**: corrente di lavoro 75mA max, di c.c. 90mA ( **$I_{cc} = 1,2 \times I_{lavoro}$** )

TIPO Volts/mA	MODELLO	WATTS lav.	AMP/lav. (per 230V)	Rifasatori 250V Esterno IP 55	Ampere Rifasati	DIMENSIONI (mm) alt. largh. lung.	Peso Netto Kg	Prezzo EURO	Prezzo EURO	Prezzo EURO
1.000/90 Pe *	2000 COMPACT	40	0,41	4 $\mu$ F	0,21	77 92 270	3,50	con Coltelli su richiesta	con Protec su richiesta	con Totalpro su richiesta
2.000/90 Pe	2000 COMPACT	76	0,79	8 $\mu$ F	0,37	81 92 270	4,06	97,57	113,47	133,83
3.000/90 Pe	2000 COMPACT	110	1,14	12,5 $\mu$ F	0,49	92 92 270	5,25	108,82	124,72	145,07
4.000/90 Pe	2000 COMPACT	140	1,51	16 $\mu$ F	0,76	99 92 270	6,18	118,66	134,57	154,92
5.000/90 Pe	2000 COMPACT	165	1,87	20 $\mu$ F	0,94	112 92 270	7,77	136,40	152,30	172,65
6.000/90 Pe	2000 COMPACT	202	2,16	25 $\mu$ F	1,08	116 107 310	9,53	158,38	174,28	194,64
7.000/90 Pe	2000 COMPACT	245	2,53	30 $\mu$ F	1,27	116 107 310	9,80	169,31	185,21	205,57
8.000/90 Pe	2000 COMPACT	276	2,87	30 $\mu$ F	1,44	127 107 310	11,27	177,68	193,59	213,94
9.000/90 Pe	2000 COMPACT	289	3,19	35 $\mu$ F	1,60	138 107 310	12,89	192,84	208,74	229,09
10.000/90 Pe	2000 COMPACT	315	3,54	40 $\mu$ F	1,77	138 107 310	13,12	205,06	220,96	241,31

Serie etichetta **NERA**: corrente di lavoro 100mA max, di c.c. 120mA ( **$I_{cc} = 1,2 \times I_{lavoro}$** )

TIPO Volts/mA	MODELLO	WATTS lav.	AMP/lav. (per 230V)	Rifasatori 250V Esterno IP 55	Ampere Rifasati	DIMENSIONI (mm) alt. largh. lung.	Peso Netto Kg	Prezzo EURO	Prezzo EURO	Prezzo EURO
1.000/120 Pe *	2000 COMPACT	55	0,54	6,3 $\mu$ F	0,25	77 92 270	3,52	con Coltelli su richiesta	con Protec su richiesta	con Totalpro su richiesta
2.000/120 Pe	2000 COMPACT	94	1,03	10 $\mu$ F	0,43	87 92 270	4,67	104,54	120,44	140,80
3.000/120 Pe	2000 COMPACT	130	1,51	14 $\mu$ F	0,76	99 92 270	6,18	118,30	134,20	154,55
4.000/120 Pe	2000 COMPACT	167	1,97	20 $\mu$ F	0,99	112 92 270	7,76	136,76	152,66	173,01
5.000/120 Pe	2000 COMPACT	219	2,42	30 $\mu$ F	1,21	116 107 310	9,65	162,27	178,17	198,53
6.000/120 Pe	2000 COMPACT	266	2,88	35 $\mu$ F	1,44	127 107 310	11,25	175,06	190,96	211,32
7.000/120 Pe	2000 COMPACT	293	3,30	40 $\mu$ F	1,65	138 107 310	12,81	191,31	207,21	227,56
8.000/120 Pe	2000 COMPACT	332	3,78	50 $\mu$ F	1,89	138 107 310	13,20	205,50	221,41	241,76
9.000/120 Pe	RES.2000	365	4,35	50 $\mu$ F	2,18	132 140 362	17,30	245,85	261,75	282,10
10.000/120 Pe	RES.2000	393	4,80	50 $\mu$ F	2,40	132 140 362	17,50	257,06	272,96	293,31

**N.B. - I TRASFORMATORI SUPERIORI AI 10.000 Volts NON SONO AMMESSI DALLE NORME EUROPEE.**

La F.A.R.T. si riserva la facoltà di modificare i dati tecnici indicati in qualsiasi momento e senza preavviso.

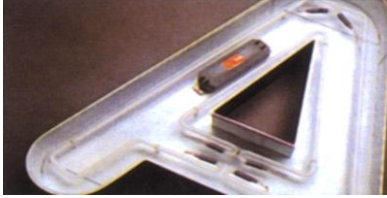
\*Disponibili su richiesta

## Mod. MINIBLOCK

**Icc = 1,2 | lavoro**  
**consigliati per gas NEON puro**

**TRASFORMATORI PROGETTATI CON CORTO CIRCUITO RIDOTTO RISPETTO ALLE SERIE NORMALI, DA USARE SPECIALMENTE PER GAS NEON PURO (LUCE ROSSA) ED ANCHE PER GAS ARGON / MERCURIO**

(Predisposti per l'installazione della protezioni esterne PROTEC PPE )



Protezione esterna

**TRASFORMATORI IDEATI E PROGETTATI SECONDO LA NORMA EUROPEA EN61050**  
con alimentazione 230V o 240V - 50 Hz

**Serie etichetta ARANCIONE: corrente di lavoro 18mA max, di c.c. 20mA (tarati appositamente per gas neon)**

(Solo su richiesta)

TIPO Volts/mA	MODELLO	WATTS lav.	AMP/lav. (per 230V)	Rifasatori 250V Esterno IP 55	Ampere Rifasati	DIMENSIONI (mm) alt. largh. lung .	Peso Netto Kg	Prezzo EURO
1.000/20 Pe	* MINIBLOCK	18	0,12	-	-	48 74 260	2,00	101,48
2.000/20 Pe	* MINIBLOCK	26	0,24	-	-	48 74 260	2,00	101,92
3.000/20 Pe	* MINIBLOCK	36	0,35	4 µF	0,18	48 74 260	2,10	105,65
4.000/20 Pe	* MINIBLOCK	42	0,44	6,3 µF	0,22	48 74 260	2,70	108,33
5.000/20 Pe	* MINIBLOCK	45	0,54	6,3 µF	0,27	55 74 260	2,70	109,25
6.000/20 Pe	* MINIBLOCK	53	0,65	6,3 µF	0,33	55 74 260	2,70	114,72

**Serie etichetta ROSSA: corrente di lavoro 25mA max, di c.c. 30 mA (Icc = 1,2 x I lavoro)**

TIPO Volts/mA	MODELLO	WATTS lav.	AMP/lav. (per 230V)	Rifasatori 250V Esterno IP 55	Ampere Rifasati	DIMENSIONI (mm) alt. largh. lung .	Peso Netto Kg	Prezzo EURO
1.000/30 Pe	* MINIBLOCK	20	0,18	-	-	48 74 260	2,10	98,84
2.000/30 Pe	* MINIBLOCK	32	0,33	4 µF	0,17	48 74 260	2,10	100,88
3.000/30 Pe	* MINIBLOCK	45	0,44	6,3 µF	0,22	55 74 260	2,70	103,36
4.000/30 Pe	* MINIBLOCK	57	0,60	6,3 µF	0,30	55 74 260	2,70	105,66
5.000/30 Pe	* MINIBLOCK	71	0,71	8 µF	0,36	66 74 260	3,50	114,13
6.000/30 Pe	* MINIBLOCK	86	0,83	8 µF	0,42	66 74 260	3,60	115,29

**Serie etichetta VERDE: corrente di lavoro 37mA max, di c.c. 45mA (Icc = 1,2 x I lavoro)**

TIPO Volts/mA	MODELLO	WATTS lav.	AMP/lav. (per 230V)	Rifasatori 250V Esterno IP 55	Ampere Rifasati	DIMENSIONI (mm) alt. largh. lung .	Peso Netto Kg	Prezzo EURO
1.000/45 Pe	* MINIBLOCK	27	0,24	-	-	48 74 260	2,10	99,52
2.000/45 Pe	* MINIBLOCK	46	0,44	6,3 µF	0,22	55 74 260	2,70	102,86
3.000/45 Pe	* MINIBLOCK	64	0,65	8 µF	0,33	66 74 260	3,50	109,92
4.000/45 Pe	* MINIBLOCK	80	0,83	8 µF	0,42	66 74 260	3,60	113,81
5.000/45 Pe	* MINIBLOCK	100	1,00	10 µF	0,50	77 74 260	4,60	116,46

\*Disponibili su richiesta

## Mod. MINIBLOCK

Serie etichetta **BLU**: corrente di lavoro 50mA max, di c.c. 60mA ( **$I_{cc} = 1,2 \times I_{lavoro}$** )

TIPO Volts/mA		MODELLO	WATTS lav.	AMP/lav. (per 230V)	Rifasatori 250V Esterno IP 55	Ampere Rifasati	DIMENSIONI (mm) alt. largh. lung.	Peso Netto Kg	Prezzo EURO
1.000/60 Pe	*	MINIBLOCK	34	0,33	4 $\mu$ F	0,17	48 74 260	2,10	100,31
2.000/60 Pe	*	MINIBLOCK	56	0,60	6,3 $\mu$ F	0,30	55 74 260	2,80	104,50
3.000/60 Pe	*	MINIBLOCK	80	0,83	8 $\mu$ F	0,42	66 74 260	3,60	113,40
4.000/60 Pe	*	MINIBLOCK	113	1,05	10 $\mu$ F	0,53	77 74 260	4,60	122,66
5.000/60 Pe	*	MINIBLOCK	132	1,25	14 $\mu$ F	0,63	77 74 260	4,70	135,37

Serie etichetta **GIALLA**: corrente di lavoro 75mA max, di c.c. 90mA ( **$I_{cc} = 1,2 \times I_{lavoro}$** )

TIPO Volts/mA		MODELLO	WATTS lav.	AMP/lav. (per 230V)	Rifasatori 250V Esterno IP 55	Ampere Rifasati	DIMENSIONI (mm) alt. largh. lung.	Peso Netto Kg	Prezzo EURO
1.000/90 Pe	*	MINIBLOCK	40	0,45	6,3 $\mu$ F	0,23	55 74 260	2,80	105,36
2.000/90 Pe	*	MINIBLOCK	72	0,85	10 $\mu$ F	0,43	66 74 260	3,60	116,53
3.000/90 Pe	*	MINIBLOCK	100	1,25	12,5 $\mu$ F	0,63	77 74 260	4,70	135,36

Serie etichetta **NERA**: corrente di lavoro 100mA max, di c.c. 120mA ( **$I_{cc} = 1,2 \times I_{lavoro}$** )

TIPO Volts/mA		MODELLO	WATTS lav.	AMP/lav. (per 230V)	Rifasatori 250V Esterno IP 55	Ampere Rifasati	DIMENSIONI (mm) alt. largh. lung.	Peso Netto Kg	Prezzo EURO
1.000/120 Pe	*	MINIBLOCK	55	0,60	6,3 $\mu$ F	0,30	55 74 260	2,80	106,01
2.000/120 Pe	*	MINIBLOCK	100	1,05	12,5 $\mu$ F	0,53	77 74 260	4,60	122,95

La F.A.R.T. si riserva la facoltà di modificare i dati tecnici indicati in qualsiasi momento e senza preavviso.

\*Disponibili su richiesta

## Mod. "RESINBLOCK MILLENNIUM COMPACT"

**Icc = 1,2 I lavoro**

TRASFORMATORI PROGETTATI CON CORTO CIRCUITO RIDOTTO RISPETTO ALLE SERIE NORMALI,  
DA USARE SPECIALMENTE PER GAS NEON PURO (LUCE ROSSA) ED ANCHE PER GAS ARGON / MERCURIO

**Completi di Protezione, condensatore da rifasamento e passacavi elastici già montati**



**Serie etichetta ARANCIONE: corrente di lavoro 18 mA max, di c.c. 20 mA (tarati appositamente per gas neon)**

(Solo su richiesta)

TIPO	MODELLO	WATTS	AMP/lav.	Rifasatori	Ampere	DIMENSIONI (mm)	Peso	Prezzo	Prezzo
Volts/mA		lav.	(per 230V)	già montati	Rifasati	alt. largh. lung.	Netto Kg	EURO	EURO
10.000/20 Pe	MILL. COMPACT	94	0,90	8 mF	0,45	87 92 325	5,06	con Protec 133,59	con Totalpro 152,95

**Serie etichetta ROSSA: corrente di lavoro 25mA max, di c.c. 30mA (Icc = 1,2 x I lavoro)**

TIPO	MODELLO	WATTS	AMP/lav.	Rifasatori	Ampere	DIMENSIONI (mm)	Peso	Prezzo	Prezzo
Volts/mA		lav.	(per 230V)	già montati	Rifasati	alt. largh. lung.	Netto Kg	EURO	EURO
7.000/30 Pe	MILL. COMPACT	93	0,87	8 mF	0,51	87 92 325	5,07	con Protec 128,97	con Totalpro 148,34
8.000/30 Pe	MILL. COMPACT	108	1,00	10 mF	0,57	87 92 325	5,12	131,74	151,10
9.000/30 Pe	MILL. COMPACT	118	1,12	10 mF	0,66	92 92 325	5,67	134,98	154,34
10.000/30 Pe	MILL. COMPACT	134	1,24	10 mF	0,71	99 92 325	6,36	142,01	161,55

**Serie etichetta VERDE: corrente di lavoro 37mA max, di c.c. 45mA (Icc = 1,2 x I lavoro)**

TIPO	MODELLO	WATTS	AMP/lav.	Rifasatori	Ampere	DIMENSIONI (mm)	Peso	Prezzo	Prezzo
Volts/mA		lav.	(per 230V)	già montati	Rifasati	alt. largh. lung.	Netto Kg	EURO	EURO
5.000/45 Pe	MILL. COMPACT	99	0,95	10 mF	0,52	87 92 325	5,77	con Protec 126,42	con Totalpro 145,77
6.000/45 Pe	MILL. COMPACT	113	1,12	12,5 mF	0,63	92 92 325	5,69	131,93	151,30
7.000/45 Pe	MILL. COMPACT	128	1,30	12,5 mF	0,68	92 92 325	5,74	135,99	155,36
8.000/45 Pe	MILL. COMPACT	151	1,50	14 mF	0,82	99 92 325	6,45	143,63	163,04
9.000/45 Pe	MILL. COMPACT	166	1,68	14 mF	0,96	104 92 325	7,09	154,58	173,93
10.000/45 Pe	MILL. COMPACT	192	1,80	20 mF	0,87	105 107 360	8,10	166,46	186,62

**Serie etichetta BLU: corrente di lavoro 50mA max, di c.c. 60mA (Icc = 1,2 x I lavoro)**

TIPO	MODELLO	WATTS	AMP/lav.	Rifasatori	Ampere	DIMENSIONI (mm)	Peso	Prezzo	Prezzo
Volts/mA		lav.	(per 230V)	già montati	Rifasati	alt. largh. lung.	Netto Kg	EURO	EURO
4.000/60 Pe	MILL. COMPACT	102	1,00	10 mF	0,52	87 92 325	5,15	con Protec 128,90	con Totalpro 148,43
5.000/60 Pe	MILL. COMPACT	124	1,28	12,5 mF	0,68	92 92 325	5,78	135,05	154,41
6.000/60 Pe	MILL. COMPACT	143	1,49	16 mF	0,82	99 92 325	6,50	143,76	163,11
7.000/60 Pe	MILL. COMPACT	167	1,75	20 mF	0,71	104 92 325	7,13	152,67	172,04
8.000/60 Pe	MILL. COMPACT	192	1,95	20 mF	1,02	112 92 325	8,11	165,05	184,41
9.000/60 Pe	MILL. COMPACT	215	2,13	25 mF	0,98	116 107 360	9,67	187,94	207,51
10.000/60 Pe	MILL. COMPACT	245	2,39	25 mF	1,15	116 107 360	9,93	194,69	214,05

## Mod. "RESINBLOCK MILLENNIUM COMPACT"

Serie etichetta **GIALLA**: corrente di lavoro 75mA max, di c.c. 90mA (  $I_{cc} = 1,2 \times I_{lavoro}$  )

TIPO Volts/mA	MODELLO	WATTS lav.	AMP/lav. (per 230V)	Rifasatori già montati	Ampere Rifasati	DIMENSIONI (mm) alt. largh. lung .	Peso Netto Kg	Prezzo	Prezzo
								EURO	EURO con Totalpro
3.000/90 Pe	MILL. COMPACT	110	1,14	12,5 mF	0,58	92 92 325	5,72	134,50	153,87
4.000/90 Pe	MILL. COMPACT	140	1,51	16 mF	0,79	99 92 325	6,52	144,40	163,76
5.000/90 Pe	MILL. COMPACT	165	1,87	20 mF	0,95	112 92 325	8,13	163,55	182,93
6.000/90 Pe	MILL. COMPACT	202	2,16	25 mF	0,96	116 107 360	9,84	186,40	205,73
7.000/90 Pe	MILL. COMPACT	245	2,53	30 $\mu$ F	1,12	116 107 360	10,13	198,65	217,98
8.000/90 Pe	MILL. COMPACT	276	2,87	30 $\mu$ F	1,33	127 107 360	11,61	205,78	225,18
9.000/90 Pe	MILL. COMPACT	289	3,19	35 $\mu$ F	1,59	138 107 360	13,22	221,51	240,87
10.000/90 Pe	MILL. COMPACT	315	3,54	40 $\mu$ F	1,77	138 107 360	13,45	234,15	253,49

Serie etichetta **NERA**: corrente di lavoro 100mA max, di c.c. 120mA (  $I_{cc} = 1,2 \times I_{lavoro}$  )

TIPO Volts/mA	MODELLO	WATTS lav.	AMP/lav. (per 230V)	Rifasatori già montati	Ampere Rifasati	DIMENSIONI (mm) alt. largh. lung .	Peso Netto Kg	Prezzo	Prezzo
								EURO	EURO con Totalpro
3.000/120 Pe	MILL. COMPACT	130	1,51	14 mF	0,74	99 92 325	6,52	144,06	163,43
4.000/120 Pe	MILL. COMPACT	167	1,97	20 mF	1,41	112 92 325	8,12	162,12	182,71
5.000/120 Pe	MILL. COMPACT	219	2,42	30 mF	1,04	116 107 360	9,98	191,65	211,05
6.000/120 Pe	MILL. COMPACT	266	2,88	35 mF	1,21	127 107 360	11,61	203,36	222,97
7.000/120 Pe	MILL. COMPACT	293	3,30	40 mF	1,41	138 107 360	13,18	220,23	238,33
8.000/120 Pe	MILL. COMPACT	332	3,78	50 mF	1,55	138 107 360	13,61	234,63	254,01

**N.B. - I TRASFORMATORI SUPERIORI AI 10.000 Volts NON SONO AMMESSI DALLE NORME EUROPEE .**

La F.A.R.T. si riserva la facoltà di modificare i dati tecnici indicati in qualsiasi momento e senza preavviso.

## TABELLA PORTATE IN METRI ELETTRICI

**TABELLE PORTATE IN METRI ELETTRICI \*\***  
**TUBI CARICATI CON GAS NEON PURO 100%**  
 Trasformatori F.A.R.T. Icc 1,2 - (Corrente di corto circuito 20%)

**ATTENZIONE**

**QUESTA TABELLA È PURAMENTE INDICATIVA E DERIVATA DA RILEVAZIONI DI LABORATORIO SOTTO CONDIZIONI CONTROLLATE.**

*I parametri elettrici di una insegna dipendono dalla lunghezza del tubo, dalla sua sagomatura, dal numero dei tubi, dal tipo di elettrodo utilizzato, dalla pressione di carica del tubo, dalla tensione di alimentazione e dall'influenza degli agenti atmosferici.*

La tabella è stata calcolata con tubi sagomati e/o dritti e con una tensione di linea a 230 V. 50 Hz. (Misura minima per tubi sagomanti, misura massima per tubi dritti). Per una corretta e sicura scelta del trasformatore si consiglia:

1. Provare l'impianto con variatore di tensione (tensione di lavoro 230 V).
2. Verificare la corrente di lavoro (dopo almeno 10-15 minuti di funzionamento) con un milliamperometro o una pinza milliamperometrica.
3. Lavorare con una corrente di lavoro pari a circa il **95%** di quella nominale.
4. Verificare la reale corrente di lavoro e la tensione di alimentazione sul luogo di installazione.

TENSIONE DI USCITA OUTPUT VOLTAGE	ø 8 mm 20 mA	ø 10 mm 20 mA	ø 10 mm 30 mA	ø 12 mm 30 mA	ø 12 mm 45 mA	ø 15 mm 45 mA	ø 15 mm 60 mA	ø 18 mm 60 mA	ø 20 mm 60 mA	ø 25 mm 120 mA
1.000	0,0 - 0,7	0,0 - 0,8	0,0 - 0,9	0,0 - 1,0	0,0 - 1,0	0,0 - 1,2	0,0 - 1,3	0,0 - 1,4	0,0 - 1,5	
2.000	0,8 - 1,3	0,9 - 1,8	0,9 - 1,9	1,1 - 2,0	1,1 - 2,4	1,3 - 2,6	1,3 - 2,6	1,4 - 2,8	1,5 - 3,0	1,7 - 3,2
3.000	1,2 - 2,0	1,5 - 2,2	2,4 - 3,2	2,3 - 3,4	2,4 - 3,4	2,5 - 3,5	2,9 - 4,2	3,1 - 4,4	3,3 - 4,6	3,3 - 4,9
4.000	1,9 - 2,7	2,1 - 3,0	3,1 - 4,1	3,5 - 4,5	3,5 - 4,6	3,5 - 4,7	4,0 - 5,2	4,2 - 5,5	4,4 - 5,8	5,0 - 6,7
5.000	2,7 - 3,8	3,4 - 4,1	4,0 - 4,9	4,4 - 5,4	4,7 - 5,7	4,9 - 6,2	5,1 - 6,4	5,4 - 6,7	5,6 - 7,1	6,9 - 8,5
6.000	4,2 - 5,1	4,7 - 5,6	5,6 - 6,6	5,9 - 7,0	6,1 - 7,3	6,2 - 7,5	6,5 - 7,7	6,9 - 8,3	7,1 - 8,5	8,1 - 10,8
7.000	6,4 - 7,5	6,6 - 8,0	7,5 - 8,9	7,9 - 9,3	7,7 - 9,1	8,0 - 9,5	8,6 - 10,0	9,1 - 10,5	9,5 - 11,0	10,4 - 12,1
8.000	7,3 - 8,6	7,6 - 9,2	8,4 - 9,9	8,7 - 10,5	9,0 - 10,7	9,1 - 11,9	9,8 - 11,5	10,0 - 11,8	10,2 - 12,2	12,3 - 14,0
9.000	7,9 - 9,0	8,2 - 9,7	9,1 - 10,7	9,9 - 12,2	10,5 - 12,4	10,6 - 12,6	10,7 - 13,0	11,1 - 13,3	11,4 - 13,8	13,4 - 15,6
10.000	8,7 - 9,9	9,2 - 10,8	11,2 - 12,9	11,4 - 13,8	11,6 - 14,2	11,9 - 14,8	13,1 - 15,0	13,3 - 15,4	13,5 - 16,0	14,0 - 16,7
12.000			13,0 - 15,1	14,4 - 16,2	15,4 - 18,0	15,8 - 18,6	15,4 - 18,7	15,7 - 18,0	16,0 - 18,6	
15.000			17,0 - 19,3	17,9 - 20,6	17,5 - 20,2	18,4 - 21,2	19,6 - 22,2	19,9 - 22,6	20,2 - 23,0	

\*\* Come calcolare i metri elettrici: tubi dritti più 0,5 metri per coppia di elettrodi. **Esempio:** 3 tubi da 1,2 metri = 3 x 1,2 + 0,5 metri x 3 tubi = 5,1 metri elettrici.

\*\* How to calculate electrical meters: tubes linear meters plus 0,5 mt per pair of electrodes. **Example:** 3 tubes of 1,2 mt = 3 x 1,2 + 0,5 mt x 3 tubes = 5,1 electrical meters.

## TABELLA PORTATE IN METRI ELETTRICI

**TABELLE PORTATE IN METRI ELETTRICI \*\***  
**TUBI CARICATI CON MISCELA ARGON 50% / NEON 50%**  
Trasformatori F.A.R.T. Icc 1,2 - (Corrente di corto circuito 20%)

**ATTENZIONE**

**QUESTA TABELLA È PURAMENTE INDICATIVA E DERIVATA DA RILEVAZIONI DI LABORATORIO SOTTO CONDIZIONI CONTROLLATE.**

*I parametri elettrici di una insegna dipendono dalla lunghezza del tubo, dalla sua sagomatura, dal numero dei tubi, dal tipo di elettrodo utilizzato, dalla pressione di carica del tubo, dalla tensione di alimentazione e dall'influenza degli agenti atmosferici.*

La tabella è stata calcolata con tubi sagomati e/o dritti e con una tensione di linea a 230 V. 50 Hz. (Misura minima per tubi sagomanti, misura massima per tubi dritti). Per una corretta e sicura scelta del trasformatore si consiglia:

1. Provare l'impianto con variatore di tensione (tensione di lavoro 230 V).
2. Verificare la corrente di lavoro (dopo almeno 10-15 minuti di funzionamento) con un milliamperometro o una pinza milliamperometrica.
3. Lavorare con una corrente di lavoro pari a circa il **95%** di quella nominale.
4. Verificare la reale corrente di lavoro e la tensione di alimentazione sul luogo di installazione.

TENSIONE DI USCITA OUTPUT VOLTAGE	∅ 8 mm 20 mA	∅ 10 mm 20 mA	∅ 10 mm 30 mA	∅ 12 mm 30 mA	∅ 12 mm 45 mA	∅ 15 mm 45 mA	∅ 15 mm 60 mA	∅ 18 mm 60 mA	∅ 20 mm 60 mA	∅ 20 mm 120 mA	∅ 25 mm 120 mA
1.000	0,0 - 1,0	0,0 - 1,1	0,0 - 1,1	0,0 - 1,2	0,0 - 1,3	0,0 - 1,4	0,0 - 1,4	0,0 - 1,6	0,0 - 1,6	0,0 - 1,9	0,0 - 2,2
2.000	1,4 - 2,2	1,6 - 2,4	1,7 - 2,8	1,7 - 2,8	1,9 - 2,9	2,1 - 3,0	2,4 - 3,3	2,5 - 3,2	2,7 - 3,8	3,0 - 4,2	3,4 - 4,7
3.000	2,4 - 3,0	2,6 - 3,2	2,8 - 3,8	3,5 - 4,4	3,6 - 4,6	3,7 - 4,8	3,8 - 4,9	4,9 - 5,8	4,7 - 6,1	5,2 - 6,7	5,4 - 7,1
4.000	3,0 - 4,1	3,2 - 4,4	4,1 - 5,2	4,6 - 5,7	4,6 - 5,7	5,0 - 6,3	5,2 - 6,5	6,8 - 7,5	6,5 - 7,9	7,1 - 8,6	7,8 - 9,4
5.000	4,4 - 5,2	4,6 - 5,6	5,0 - 6,4	5,8 - 7,2	5,8 - 7,3	6,1 - 7,8	6,2 - 8,0	7,0 - 8,9	7,9 - 9,4	8,7 - 11,0	10,0 - 12,5
6.000	5,0 - 5,9	5,3 - 6,4	6,0 - 7,2	6,9 - 8,1	7,1 - 8,3	7,5 - 8,7	8,0 - 9,4	8,9 - 11,0	9,4 - 11,6	11,4 - 13,7	14,1 - 15,9
7.000	6,8 - 7,6	7,0 - 8,1	8,1 - 9,2	9,1 - 10,2	9,3 - 10,4	9,7 - 11,0	10,2 - 11,6	11,2 - 13,1	11,9 - 13,9	13,5 - 15,3	15,4 - 17,8
8.000	7,9 - 8,6	8,3 - 9,3	9,5 - 10,8	10,5 - 11,9	10,7 - 12,1	11,6 - 13,1	11,9 - 13,6	13,7 - 15,6	14,8 - 16,7	17,1 - 18,8	17,8 - 20,0
9.000	8,7 - 9,5	9,5 - 10,2	11,1 - 12,4	12,5 - 13,8	12,7 - 13,9	13,5 - 15,3	13,8 - 15,6	16,4 - 18,6	17,5 - 19,6	18,8 - 21,0	20,6 - 22,8
10.000	9,6 - 10,6	10,8 - 11,8	13,5 - 14,6	14,5 - 15,9	14,9 - 16,2	16,0 - 17,9	16,7 - 18,7	18,7 - 20,9	20,1 - 22,1	21,8 - 24,0	23,2 - 26,4
12.000			16,4 - 18,5	17,1 - 19,8	17,7 - 20,2	18,1 - 20,9	19,0 - 21,8	21,1 - 23,4	21,2 - 24,6		
15.000			21,6 - 24,2	23,2 - 25,8	23,6 - 26,3	24,0 - 26,9	24,1 - 27,1	25,9 - 28,4	26,5 - 29,9		

\*\* Come calcolare i metri elettrici: tubi dritti più 0,5 metri per coppia di elettrodi. **Esempio:** 3 tubi da 1,2 metri = 3 x 1,2 + 0,5 metri x 3 tubi = 5,1 metri elettrici.

\*\* How to calculate electrical meters: tubes linear meters plus 0,5 mt per pair of electrodes. **Example:** 3 tubes of 1,2 mt = 3 x 1,2 + 0,5 mt x 3 tubes = 5,1 electrical meters.

**Accessori**

**RIFASATORI**

**CONDENSATORI RIFASATORI**

I ns. condensatori sono stati appositamente studiati per prevenire l'esplosione in caso di corto circuito interno. Infatti, la pressione interna prodotta dal gas di scoppio allunga automaticamente l'astuccio metallico di circa 7 mm., con conseguente rottura ed interruzione dei collegamenti insieme all'immediata disconnessione dell'alimentazione del condensatore cortocircuitato.



**CARATTERISTICHE TECNICHE**

Grado di Protezione IP55  
Tolleranze ridotte sui valori delle capacità: ± 5%  
Completi di fascette per il fissaggio al trasformatore  
Alimentazione 230-240 Volts

Rifasatori	Prezzo (Euro)
4 µF	11,25
6,3 µF	11,46
8 µF	11,68
10 µF	11,78
12,5 µF	12,10
14 µF	12,21
16 µF	12,85
20 µF	13,60
25 µF	14,25
30 µF	15,21
35 µF	15,53
40 µF	16,07
50 µF	17,78

**PROTEZIONI**



**PROTEC**

Protezione contro le dispersioni di corrente nel circuito di alta tensione verso massa. Da installare internamente ai Resinblock (sotto al coperchio)

**Prezzo**

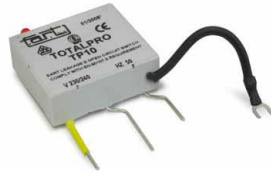
Euro

Tipo **07**  
(Vedere la tabella protezioni per tipo trasformatore)

18,78

Tipi **08, 10, 40**  
(Vedere la tabella protezioni per tipo trasformatore)

15,90



**TOTALPRO**

EN50107-2 Da installare internamente ai Resinblock (sotto al coperchio) Protezione contro le dispersioni in alta tensione e contro il funzionamento a vuoto. (lampade o cavi A.T. rotti).

**Prezzo**

Euro

Tipi **07A** (vedere la tabella protezioni per tipo trasformatore)

38,48

Tipi **08, 10, 40** (vedere la tabella protezioni per tipo trasformatore)

36,25



**PPE**

Da installare esternamente al trasformatore (MINIBLOCK o RESINBLOCK) non esposta alle intemperie. Può proteggere più trasformatori fino ad un assorbimento totale di 5 Ampère (max).  
Protezione contro le dispersioni di corrente nel circuito di alta tensione verso massa.

**Prezzo**

Euro

45,90

GARANZIA PROTEZIONI: DUE ANNI DALLA DATA DI FABBRICAZIONE STAMPAGLIATA SULL'ETICHETTA DELLA PROTEZIONE STESSA.  
CON APPLICAZIONE STESSO SCONTO IN VIGORE PER I TRASFORMATORI

## Accessori

### COPERCHI DI RICAMBIO CON LAME



	Euro
tipo 07 piccolo	5,25
tipo 08 per Compact	6,75
tipo 10 medio	8,57
tipo 40 grande	13,07
tipo 08 per Compact Millennium	8,14
tipo 10 per Millennium	9,42

### ACCESSORI PER FISSAGGIO TRASFORMATORI



“STAFFE” di montaggio con blocchetto orientabile

la coppia 21,84 Eur



“CAVALLETTI” di appoggio/sollevamento per pensiline esterne

la coppia 5,51 Eur

### STRUMENTI DI MISURAZIONE / CONTROLLO

**VEDI PAG. 5.11**

La F.A.R.T. si riserva la facoltà di modificare i dati tecnici indicati in qualsiasi momento e senza preavviso.

## ISTRUZIONI DI MONTAGGIO PROTEC

### PROTEC PROTEZIONE CONTRO LE DISPERSIONI DELL'ALTA TENSIONE VERSO TERRA

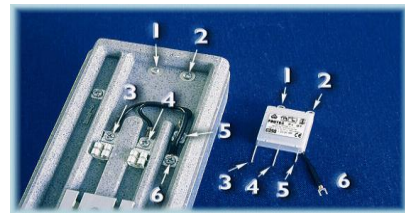
#### ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

Queste protezioni sono state studiate in funzione della nuova normativa europea EN 50107-2 e sono omologate dall'Istituto Tedesco d'omologazione "VDE".

I nostri tecnici hanno progettato tali protezioni in modo che siano installabili facilmente e senza ingombri aggiuntivi, sotto i coperchi dei trasformatori Resinblock della gamma "Pe".

Dal disegno potete facilmente vedere la facilità di montaggio di una protezione su di un "Resinblock® Pe":

- 1) Allentare le viti da 1 a 6 del trasformatore
- 2) Togliere i cavetti "PONTE" di collegamento tra i coltelli sezionatori ed il primario
- 3) Posizionare la protezione facendo coincidere i 5 fori di fissaggio con le viti da 1 a 5
- 4) Stringere le viti da 1 a 5
- 5) Posizionare il terminale 6 del cavetto della protezione sulla posizione 6.



Ora il trasformatore completo della protezione è rispondente alle richieste della norma d'installazione; si è ottenuto in tal modo una maggior sicurezza per le persone e per degli impianti contro gli incendi.

#### ATTENZIONE

**Le protezioni contro le dispersioni hanno assoluto bisogno che:**

- 1) Vi sia un buon impianto di dispersione a terra conforme alle norme vigenti.
- 2) Sia il telaio metallico dell'insegna che il morsetto di terra del trasformatore siano collegati fra di loro ed il dispersore di terra.

**Cattivi impianti di terra o cattivi collegamenti fra il telaio metallico dell'insegna e il morsetto di terra dei trasformatori, possono compromettere irrimediabilmente il funzionamento delle protezioni, creando disservizi nella Vostra insegna e mancanza di sicurezza.**

**N.B. Per insegne con giochi di luce o con dissolvenze, non usare le protezioni interne, ma la Protec "PPE", esterna al trasformatore, da montare a monte (prima) del programmatore o del dimmer, come da istruzioni della "PPE" stessa.**

#### MODALITA' DI INTERVENTO DELLA PROTEC

Questa protezione interviene nel caso di dispersione dell'alta tensione verso massa:

- Per i trasformatori con corrente di corto circuito superiore ai 25 mA le protezioni intervengono, cioè staccano immediatamente l'alimentazione del trasformatore, quando si verifica una dispersione di corrente verso massa di almeno 25mA.
- Per i trasformatori con una corrente di corto circuito inferiore ai 25mA (serie 18mA lavoro e serie 20mA di c.c.) la protezione interviene immediatamente solo in caso di corto circuito totale diretto tra un morsetto dell'alta tensione e la massa e non con una semplice piccola dispersione.

## ISTRUZIONI DI MONTAGGIO TOTALPRO

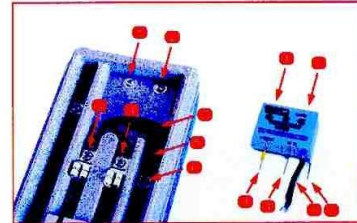
### TOTALPRO PROTEZIONE CONTRO LE DISPERSIONI VERSO TERRA E CONTRO IL CIRCUITO APERTO

Queste protezioni adeguate alla normativa EN50107-2 hanno un impianto progettuale ed una rilevazione delle anomalie del circuito secondario totalmente differenti dal precedente modello Dualpro

Queste protezioni, analogamente alle precedenti, sono installabili facilmente e senza ingombri aggiuntivi, sotto i coperchi dei trasformatori Resinblock 2000, Resinblock 2000 Compact, Resinblock 2000 Millenium, Resinblock Millenium Compact della gamma "Pe".

Dal disegno potete vedere la facilità di montaggio di una protezione su di un "Resinblock® 2000 Pe"

- Allentare le viti da 1 a 6 dal trasformatore.
- Togliere il cavetto "PONTE" di collegamento tra i coltelli sezionatori ed il primario.
- Posizionare la protezione facendo coincidere i 2 fori di fissaggio con le viti 1 e 2.
- Avvitare a fondo le viti da 1 a 5.
- Posizionare il terminale 6 del cavetto della protezione sulla posizione 6.
- Avvitare a fondo la vite 6.
- **Attenzione:** verificare che il dispositivo sia ben aderente alla superficie del trasformatore, con una leggera pressione prima di cominciare ad avvitare le viti.



Ora il trasformatore completo della protezione è rispondente alle richieste della norma d'installazione; si è ottenuto in tal modo una maggiore sicurezza per le persone e degli impianti contro gli incendi.

### **ATTENZIONE**

**Non alimentare trasformatori equipaggiati con le TOTALPRO tramite regolatori di tensione per effetti speciali, ma solamente attraverso connessione diretta alla rete.**

**Per Il funzionamento ottimale le protezioni contro le dispersioni hanno assoluta necessità che:**

- 1) vi sia un buon impianto di dispersione a terra conforme alle norme vigenti;
- 2) sia il telaio metallico dell'insegna, sia il morsetto di terra del trasformatore, siano collegati fra di loro ed il dispersore di terra. Cattivi impianti di terra o cattivi collegamenti fra il telaio metallico dell'insegna e il morsetto di terra dei trasformatori, possono compromettere irrimediabilmente il funzionamento delle protezioni, creando disservizi nella Vostra insegna e mancanza di sicurezza.

### MODALITA' D'INTERVENTO DELLA TOTALPRO

Questa protezione interviene sia nel caso di dispersione dell'alta tensione verso massa che in caso di funzionamento a vuoto, cioè interruzione del circuito di A.T. secondario (ad es. per la rottura di un tubo).

#### DISPERSIONE VERSO MASSA ed INTERRUZIONE CIRCUITO DI A.T.

- ◆ *La protezione interviene nei tempi e nelle modalità stabiliti dalla normativa europea EN 50107-2 (200ms per la dispersione verso massa e tra 3 e 5 secondi per l'apertura del circuito A.T.)*
- ◆ *Il dispositivo è dotato d'una sonda termica che rileva la temperatura del trasformatore: quando questa supera i 105°C, esso interviene interrompendo l'alimentazione al trasformatore. In tal modo lo si salvaguarda da eventuali valori di tensione sul primario troppo elevati, corrente di secondario troppo elevata ed in generale da un'inadeguata capacità di smaltimento del calore. Ad avvenuto smaltimento del calore eccessivo, la protezione potrà essere riarmata tramite l'interruttore generale dell'impianto.*
- ◆ *Led segnalatore inserito nella parte inferiore della protezione, il suo inserimento consente la lettura dei dati dal microprocessore interno. Quest'ultimo registrerà tutti interventi della protezione per la parte relativa agli interventi a seguito dell'apertura del circuito A.T. e consentirà quindi ai tecnici del laboratorio di rilevare i parametri dell'intervento della protezione stabilendo le cause effettive e le eventuali responsabilità della causa.*

Sia nel caso di una dispersione dell'A.T. verso la massa che di un'interruzione del circuito di A.T., per ripristinare l'impianto che è stato scollegato dalla protezione è buona norma di sicurezza:

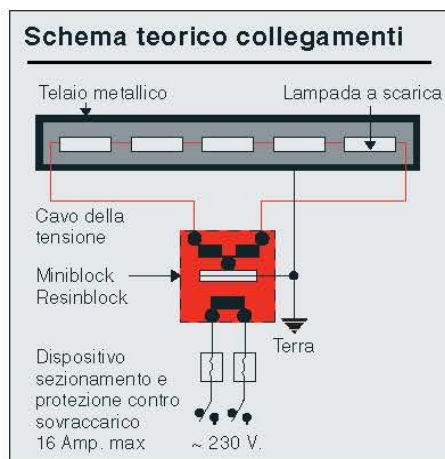
- 1) **interrompere l'alimentazione generale dell'insegna**
- 2) **rimuovere la causa del guasto**
- 3) **ripristinare l'alimentazione generale**

# ISTRUZIONI RESINBLOCK E MINIBLOCK

## Operazioni preliminari

- 1 Assicurarsi che contro i sovraccarichi vengano installate una o più protezioni-fusibili o interruttori magnetotermici-max. 16 Amp.
- 2 Accertarsi del buon collegamento di tutte le masse metalliche e del trasformatore al dispersore di terra. (EN 50107-2).
- 3 Verificare che il trasformatore sia sistemato in un luogo non soggetto a temperature eccessive. (es. evitare nicchie completamente chiuse e/o trasformatori troppo vicini l'uno all'altro). (EN 50107-2)
- 4 Assicurarsi che i cavi di collegamenti di alta tensione siano più corti possibile (es. montare i trasformatori il più possibile vicino all'insegna).

La sezione del rame deve essere almeno di 1mm<sup>2</sup>. (EN 50107-2)



## Scelta trasformatore

### 1 Senza alimentazione:

#### LATO BASSA TENSIONE

- A) collegare tramite il VARIAC, con un voltmetro di controllo, i morsetti di alimentazione del trasformatore;
- B) collegare il carico (tubi a gas raro) in serie con i morsetti di uscita del trasformatore ed un milliamperometro;
- C) collegare il morsetto all'impianto a terra.

### 2 Alimentare l'impianto:

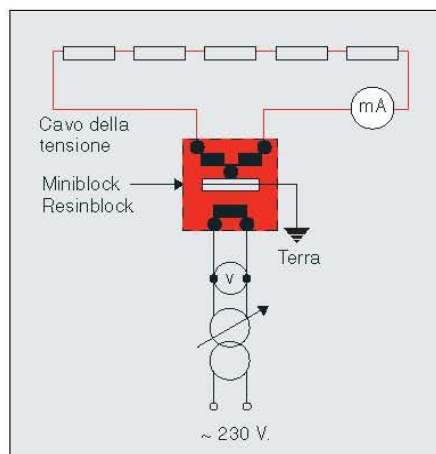
- A) Tramite il VARIAC, controllando il voltmetro, dare al trasformatore l'esatta tensione riportata sulla targa.

#### LATO ALTA TENSIONE

- B) Controllare sul milliamperometro:
  - Che la corrente secondaria (mA) non sia superiore a quella indicata sulla targa, eventualmente sostituire con trasformatori a tensione più bassa.
  - La stessa corrente, può invece essere inferiore a quella indicata sulla targa, fino ad un 10% per tubi caricati con

Argon o con miscela 50% Argon e 50% Neon (es. 25 mA di targa - 10%=22 mA minimo).

- In caso invece di carica solo Neon o miscela ad alto contenuto di Neon, la corrente può essere inferiore solo del 5% (es. 25 mA di targa - 5%=24 mA minimo).

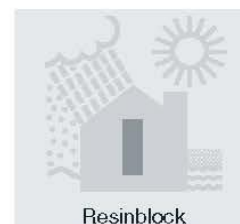
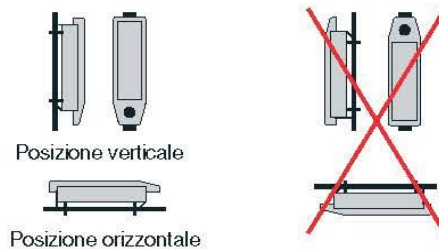


**AVVERTENZA:** per carica con Neon in luoghi con temperature inferiori a +5°C, è necessario utilizzare, per una sicura accensione, gli appositi modelli per gas neon.

## Montaggio

I modelli "MINIBLOCK" (IP20) devono essere racchiusi in un adeguato involucro di protezione, che può essere anche l'insegna stessa. Ricordarsi di curare particolarmente la circolazione d'aria all'interno di tale involucro.


I modelli "RESINBLOCK" (IP44) possono essere installati all'interno, in qualsiasi posizione, oppure all'esterno direttamente alle intemperie, senza alcuna ulteriore protezione, nelle seguenti posizioni:



Il trasformatore è idoneo al montaggio solo su superfici non combustibili

## CONVERTITORI ELETTRONICI

<b>Electronica per luce</b>									
NB: su richiesta, sono disponibili tutti i convertitori elettronici Electronica per Luce									
SIGLA	Secondario		Primario		Peso in gr.	Dimensioni			Costo € / cad.
	mA	V	A	V		L	l	h	
MINIPLUS 9020K - Standard	20	9.000	1,00	230	620	54	34	113	65,00
MINIPLUS 9020K - Dimmer	20	9.000	1,00	230	620	54	34	113	75,00
MINIPLUS 9020K - Flasher	20	9.000	1,00	230	620	54	34	113	75,00
MINIPLUS 9020K - Dimm + Flash	20	9.000	1,00	230	620	54	34	113	85,00
MINI 5020K	20	5.000	0,55	230	450	48	31	133	60,00
MIDI 3050K ECG	50	3.000	0,35	230	650	48	35	150	88,00
MAXIECG 5050K	50	5.000	0,75	230	1.100	59	46	163	95,00

									
Tutti i convertitori con tensione del secondario maggiore di 1KV hanno la protezione verso terra e la protezione a circuito aperto. I convertitori da 5.000 a 8.000 V funzionano con miscele di gas argon e neon. <b>I convertitori validi anche per 100% Neon sono evidenziati in grassetto.</b>									
SIGLA	Secondario		Primario		Peso in gr.	Dimensioni			Costo € / cad.
	mA	V	A	V		L	l	h	
K201SL - Slim Line	20	990	0,20	230	290	160	29	25	71,82
K202SL - Slim Line	20	2.000	0,25	230	290	160	29	25	75,03
<b>K203</b>	20	3.000	0,35	230	390	160	40	35	94,26
<b>K204</b>	20	4.000	0,50	230	670	170	53	44	112,75
<b>K205D</b>	20	5.000	0,55	230	710	205	39	37	128,78
<b>K208D</b>	20	8.000	0,95	230	990	207	52	46	141,61
<b>K302</b>	30	2.000	0,40	230	390	160	40	35	94,26
<b>K304</b>	30	4.000	0,60	230	670	170	53	44	115,96
K401SL - Slim Line	40	990	0,25	230	290	160	29	25	71,82
K401DUO - Doppio	40	990	0,25	230	470	186	44	29	107,41
K401.5	40	1.500	0,35	230	390	160	40	35	94,26
K403	40	3.000	0,60	230	670	170	53	44	112,75
K501	50	990	0,35	230	390	160	40	35	89,03
K502.5	50	2.500	0,60	230	670	170	53	44	112,75
K504	50	4000	0,60	230	950	255	57	47	153,90
K601	60	1.000	0,40	230	390	160	40	35	92,23
K602	60	2.000	0,60	230	670	170	53	44	112,75
K801	80	990	0,40	230	670	170	53	44	101,32
K801.5	80	1.500	0,60	230	670	170	53	44	112,75
K203F - Flasher	20	3.000	0,35	230	390	160	40	35	101,32
K205F - Flasher	20	5.000	0,55	230	710	205	39	37	141,61
K208F - Flasher	20	8.000	0,95	230	990	207	52	46	156,04
K403D*	40	3.000	0,60	230	1.350	260	62	46	203,06
K502D*	50	2.000	0,60	230	1.350	260	62	46	203,06

\* regolabile tramite controllo della tensione (0-10V CC)

Milliamperometro speciale per convertitori elettronici

Prezzo / Price: Euro 410,63

ARGON O MISCELE (ESTERNO)						
diametro	10	12	15	18	20	22
1 Tubo	0,9	1,1	1,4	1,7	1,8	2,0
2 Tubi	0,5	0,6	0,8	0,9	1,0	1,1
ARGON O MISCELE (INTERNO)						
diametro	10	12	15	18	20	22
1 Tubo	1,2	1,5	1,8	2,1	2,3	2,5
2 Tubi	0,8	1,0	1,2	1,4	1,5	1,6
NEON						
diametro	10	12	15	18	20	22
1 Tubo	0,6	0,7	0,9	1,1	1,2	1,2
2 Tubi	0,3	0,4	0,5	0,6	0,6	0,7

**990 Volt**

ARGON O MISCELE (ESTERNO)						
diametro	10	12	15	18	20	22
1 Tubo	1,6	2,0	2,5	2,9	3,1	3,4
2 Tubi	1,2	1,5	1,8	2,1	2,3	2,5
3 Tubi	0,8	1,0	1,2	1,4	1,5	1,7
ARGON O MISCELE (INTERNO)						
diametro	10	12	15	18	20	22
1 Tubo	2,0	2,5	3,0	3,5	3,8	4,1
2 Tubi	1,6	2,0	2,4	2,8	3,0	3,3
3 Tubi	1,2	1,5	1,8	2,1	2,3	2,5
NEON						
diametro	10	12	15	18	20	22
1 Tubo	1,0	1,2	1,6	1,9	2,0	2,1
2 Tubi	0,7	0,9	1,2	1,4	1,5	1,6
3 Tubi	0,5	0,6	0,8	0,9	1,0	1,0

**1.500 Volt**

ARGON O MISCELE (ESTERNO)						
diametro	10	12	15	18	20	22
1 Tubo	2,3	2,8	3,5	4,1	4,4	4,8
2 Tubi	1,9	2,3	2,9	3,4	3,6	4,0
3 Tubi	1,5	1,8	2,2	2,6	2,8	3,1
4 Tubi	1,0	1,3	1,6	1,9	2,1	2,2
5 Tubi	0,6	0,8	1,0	1,2	1,3	14,0
ARGON O MISCELE (INTERNO)						
diametro	10	12	15	18	20	22
1 Tubo	2,8	3,5	4,2	5,0	5,3	5,8
2 Tubi	2,4	3,0	3,6	4,3	4,6	5,0
3 Tubi	2,0	2,5	3,0	3,5	3,8	4,1
4 Tubi	1,6	2,0	2,4	2,8	3,0	3,3
5 Tubi	1,2	1,5	1,8	2,1	2,3	2,5
NEON						
diametro	10	12	15	18	20	22
1 Tubo	1,5	1,8	2,2	2,7	2,9	3,0
2 Tubi	1,2	1,5	1,8	2,2	2,4	2,5
3 Tubi	0,9	1,1	1,4	1,7	1,8	2,0
4 Tubi	0,7	0,8	1,0	1,2	1,3	1,4
5 Tubi	0,4	0,5	0,6	0,8	0,8	0,9

**2.000 Volt**

ARGON O MISCELE (ESTERNO)						
diametro	10	12	15	18	20	22
1 Tubo	3,0	3,7	4,5	5,3	5,7	6,2
2 Tubi	2,6	3,2	3,9	4,6	5,0	5,4
3 Tubi	2,1	2,7	3,3	3,9	4,2	4,5
4 Tubi	1,7	2,2	2,7	3,1	3,4	3,7
5 Tubi	1,3	1,6	2,2	2,4	2,6	2,8
ARGON O MISCELE (INTERNO)						
diametro	10	12	15	18	20	22
1 Tubo	3,6	4,5	5,4	6,4	6,9	7,5
2 Tubi	3,2	4,0	4,8	5,7	6,1	6,6
3 Tubi	2,8	3,5	4,2	5,0	5,3	5,8
4 Tubi	2,4	3,0	3,6	4,2	4,6	5,0
5 Tubi	2,0	2,5	3,0	3,7	3,8	4,1
NEON						
diametro	10	12	15	18	20	22
1 Tubo	1,9	2,3	2,9	3,5	3,7	4,0
2 Tubi	1,6	2,0	2,5	3,0	3,2	3,4
3 Tubi	1,4	1,7	2,1	2,5	2,7	2,9
4 Tubi	1,1	1,3	1,7	2,0	2,2	2,3
5 Tubi	0,8	1,0	1,3	1,6	1,7	1,8

**2.500 Volt**

## TABELLA METRICA HANSEN

### Lunghezza dei tubi compreso le curve (metri lineari)

ARGON O MISCELE (ESTERNO)						
diametro	10	12	15	18	20	22
2 Tubi	3,2	4,0	5,0	5,8	6,3	6,8
3 Tubi	2,8	3,5	4,3	5,1	5,5	6,0
4 Tubi	2,4	3,0	3,7	4,3	4,7	5,1
5 Tubi	2,0	2,5	3,1	3,6	3,9	4,2
6 Tubi	1,6	2,0	2,5	2,9	3,1	3,4
ARGON O MISCELE (INTERNO)						
diametro	10	12	15	18	20	22
2 Tubi	4,0	5,0	6,0	7,1	7,6	8,3
3 Tubi	3,6	4,5	5,4	6,4	6,9	7,5
4 Tubi	3,2	4,0	4,8	5,7	6,1	6,6
5 Tubi	2,8	3,5	4,2	5,0	5,3	5,8
6 Tubi	2,4	3,0	3,6	4,2	4,6	5,0
NEON						
diametro	10	12	15	18	20	22
2 Tubi	2,1	2,5	3,2	3,8	4,1	4,3
3 Tubi	1,8	2,2	2,8	3,3	3,6	3,8
4 Tubi	1,5	1,9	2,4	2,8	3,1	3,2
5 Tubi	1,3	1,6	2,0	2,4	2,5	2,7
6 Tubi	1,0	1,2	1,6	1,9	2,0	2,1

**3.000 Volt**

ARGON O MISCELE (ESTERNO)						
diametro	10	12	15	18	20	22
1 Tubo	4,6	6,0	7,5	9,1	10,7	11,5
2 Tubi	4,3	5,6	7,0	8,5	10,0	10,7
3 Tubi	4,0	5,2	6,5	7,9	9,2	10,0
4 Tubi	3,7	4,8	6,0	7,3	8,5	9,2
5 Tubi	3,4	4,4	5,5	6,7	7,8	8,4
6 Tubi	3,1	4,0	5,0	6,0	7,1	7,6
7 Tubi	2,8	3,6	4,5	5,4	6,4	6,9
8 Tubi	2,5	3,2	4,0	4,8	5,7	6,1
NEON						
diametro	10	12	15	18	20	22
1 Tubo	2,6	3,2	3,9	4,9	5,9	6,3
2 Tubi	2,4	2,9	3,6	4,5	5,4	5,8
3 Tubi	2,2	2,7	3,3	4,1	4,9	5,3
4 Tubi	2,0	2,4	3,0	3,7	4,4	4,8
5 Tubi	1,7	2,1	2,6	3,3	4,0	4,3
6 Tubi	1,5	1,9	2,3	2,9	3,5	3,7
7 Tubi	1,2	1,5	1,9	2,4	2,8	3,1
8 Tubi	1,0	1,3	1,6	2,0	2,4	2,5

**4.000 Volt**

ARGON O MISCELE (ESTERNO)						
diametro	10	12	15	18	20	22
2 Tubi	5,6	7,2	9,0	10,9	12,8	13,8
3 Tubi	5,3	6,8	8,5	10,3	12,1	13,0
4 Tubi	5,0	6,4	8,0	9,7	11,4	12,3
5 Tubi	4,6	6,0	7,5	9,1	10,7	11,5
6 Tubi	4,3	5,6	7,0	8,5	10,0	10,8
7 Tubi	4,0	5,2	6,5	7,9	9,2	10,0
8 Tubi	3,7	4,8	6,0	7,3	8,5	9,2
9 Tubi	3,4	4,4	5,5	6,7	7,8	8,4
NEON						
diametro	10	12	15	18	20	22
2 Tubi	3,1	3,8	4,7	5,8	7,0	7,5
3 Tubi	2,9	3,5	4,4	5,4	6,5	7,0
4 Tubi	2,7	3,3	4,0	5,0	6,0	6,5
5 Tubi	2,5	3,0	3,7	4,6	5,6	6,0
6 Tubi	2,2	2,8	3,4	4,2	5,1	5,5
7 Tubi	2,0	2,5	3,1	3,8	4,6	5,0
8 Tubi	1,8	2,2	2,7	3,4	4,1	4,4
9 Tubi	1,6	2,0	2,4	3,0	3,6	3,9

**5.000 Volt**

ARGON O MISCELE (ESTERNO)						
diametro	10	12	15	18	20	22
2 Tubi	9,3	12,0	15,0	18,2	21,4	23,0
3 Tubi	9,0	11,6	14,5	17,6	20,7	22,3
4 Tubi	8,7	11,2	14,0	17,0	20,0	21,5
5 Tubi	8,4	10,8	13,5	16,4	19,2	20,7
6 Tubi	8,1	10,4	13,0	15,8	18,5	20,0
7 Tubi	7,8	10,0	12,5	15,2	17,8	19,2
8 Tubi	7,5	9,6	12,0	14,6	17,1	18,4
9 Tubi	7,1	9,2	11,5	14,0	16,4	17,6
NEON						
diametro	10	12	15	18	20	22
2 Tubi	5,2	6,4	7,9	9,8	11,8	12,7
3 Tubi	5,0	6,2	7,6	9,4	11,3	12,2
4 Tubi	4,8	5,9	7,3	9,0	10,8	11,7
5 Tubi	4,6	5,7	6,9	8,6	10,4	11,2
6 Tubi	4,4	5,4	6,6	8,2	9,9	10,6
7 Tubi	4,2	5,1	6,3	7,8	9,4	10,1
8 Tubi	4,0	4,9	6,0	7,4	8,9	9,5
9 Tubi	3,7	4,6	5,6	7,0	8,4	9,1

**8.000 Volt**

# CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA

## PREMESSA

**L'invio di un'ordine sottintende la conoscenza e l'accettazione delle presenti Condizioni Generali. I prezzi indicati si intendono esclusa Iva e tasse e/o tributi ove dovuti e potranno subire variazioni che verranno comunicate prima della consegna.**

### 1. ORDINI

Gli ordini dovranno pervenirci per iscritto a mezzo fax o email entro e non oltre le ore 12 del giorno antecedente la consegna. La ns. conferma d'ordine si riterrà accettata in ogni sua parte con l'accettazione della merce.

**Per ordini di valore inferiore a €300,00, addebiteremo un contributo fisso di €15,00 a consegna**, salvo diversi accordi per consegne particolari o ritiri da parte del destinatario. Non verranno evasi ordini di importo inferiore a € 100,00.

### 2. SPEDIZIONI

Le spedizioni avverranno in porto Franco con i nostri mezzi nei giorni prefissati come da calendario consegne a pag. 02 del presente listino o con i nostri corrieri convenzionati. Per spedizioni su richiesta del cliente in date diverse addebiteremo un contributo forfettario da concordare prima della spedizione. Nel caso il cliente decida per un corriere diverso da quello da noi proposto, la merce viaggerà in porto Assegnato a rischio e pericolo dell'Acquirente. **Si consiglia di assicurare la spedizione.** Le date di consegna e le quantità non sono vincolanti e a causa di forza maggiore possono subire modifiche, nulla potrà esserci richiesto a causa di ritardo nella evasione completa dell'ordine.

### 3. RECLAMI e RESI

All'atto della consegna l'Acquirente è tenuto ad esaminare attentamente la merce e a contestare immediatamente per iscritto eventuali vizi o differenze facendolo sottoscrivere al trasportatore. Se il reclamo è tempestivo, valido e giustificato, l'Acquirente ha diritto esclusivamente alla sostituzione o al reintegro della merce, non possiamo assumerci alcuna ulteriore responsabilità per danni anche indiretti comunque possano avvenire. **I prodotti realizzati appositamente su commessa non potranno essere oggetto di reso.** Ogni reso dovrà essere da noi preventivamente autorizzato per iscritto; solo dopo aver ricevuto l'approvazione il cliente potrà emettere regolare DDT contenente gli estremi della fattura o del DDT di consegna e gli estremi della ns. autorizzazione.

Il valore della merce resa per cause diverse da ns. responsabilità subirà una svalutazione nella misura del

**10% se avverrà entro 30 gg.** dalla data di consegna. Oltre tale data non potranno più essere accettati resi di alcuna natura.

La merce resa non deve essere manomessa e deve avere il proprio imballo originale, idonea ad essere rivenduta.

Qualora venisse richiesta una riparazione e/o verifica tecnica non in garanzia, i costi relativi verranno addebitati e la riparazione verrà effettuata solo previa accettazione del ns. preventivo scritto. Trascorsi 30 gg. dalla data del ns. preventivo di riparazione lo riterremo non accettato e pertanto il materiale verrà automaticamente reso con addebito delle relative spese di trasporto e verifica.

### 4. GARANZIA

Come da DPR n. 224 del 24/05/98 e successive modificazioni la responsabilità per danno da prodotti difettosi è del Produttore al quale vanno indirizzati eventuali richieste. A richiesta sarà ns. cura fornire identità e domicilio del Produttore a cui dovrà rivolgersi l'Acquirente. La Garanzia, in caso di uso normale e conforme ai manuali d'uso, è quella di legge salvo diverse indicazioni del Produttore.

Caratteristiche tecniche, istruzioni e garanzie qualora non allegate sono a disposizione presso la ns. sede o scaricabili dai siti internet dei Produttori. Le eventuali richieste di riparazioni/sostituzioni in garanzia devono pervenirci per iscritto e devono contenere problema riscontrato, estremi identificativi dell'articolo e della consegna pena la non accettazione.

Le parti o i materiali che i produttori non ritenessero di dover riparare o sostituire verranno restituiti a spese dell'Acquirente.

### 5. PAGAMENTI

Il mancato rispetto dei termini di pagamento comporterà l'addebito automatico di **€25,00** quale rimborso forfettario, nonché degli interessi di mora pari al tasso di interesse del 8% + tasso semestrale di riferimento come da D.Lgs n.192/12, in recepimento della Direttiva Europea 2011/7/EU

In tali casi sarà nostra facoltà sospendere l'evasione di qualsiasi ordine in corso fino al pagamento del debito.

### 6. DATI TECNICI

L'Acquirente è responsabile per la scelta degli articoli in relazione alle loro caratteristiche ed all'uso a cui sono destinati. Sarà nostra cura, su richiesta del Cliente, fornire tutte le informazioni e l'assistenza per il miglior utilizzo dei prodotti da noi commercializzati.

Tutti i dati tecnici relativi ai prodotti indicati nel nostro listino o in altri stampati possono subire aggiornamenti e modifiche in qualsiasi momento e senza preavviso.

### 7. PRIVACY

Nella esecuzione delle prestazioni conseguenti un ordine Cliente, il CMN GROUP srl si impegna a trattare i dati personali nel rispetto del D.L. 196/03. Il Cliente si potrà rivolgere in qualsiasi momento al titolare del trattamento per far valere i suoi diritti così come previsto dal Decreto.


### 8. CONTROVERSIE

Le eventuali contestazioni non dispensano l'Acquirente dal rispettare i termini di pagamento concordati.

Per qualsiasi controversia il Foro competente sarà esclusivamente quello di Treviso.

Timbro e Firma del Cliente

## SERVIZIO DI CONSEGNE GRATUITO PER ORDINI SUPERIORI A € 300,00

	<b>TEL. SEDE TREVISO</b>  0422.6321.11 CENTRALINO 0422.6321.00 FAX 0422.6321.21 MAGAZZINO 0422.6321.31 VENDITE 0422.6321.42 SPEDIZIONI 0422.6321.51 CONTABILITA' <b>treviso@cmngroup.eu</b>
	<b>TEL. SEDE BOLOGNA</b>  051.6951993 CENTRALINO 051.6951994 FAX <b>bologna@cmngroup.eu</b>
	<b>TEL. SEDE VERONA</b>  045.8752840 CENTRALINO 045.8752849 FAX <b>verona@cmngroup.eu</b>
	<b>TEL. SEDE MILANO</b>  039.9467416 CENTRALINO 039.9462449 FAX <b>milano@cmngroup.eu</b>
	<b>Orario apertura uffici: 8,30 - 12,30 14,00 - 18,00</b> <b>Orario apertura magazzini: 8,00 - 12,00 14,00 - 17,30</b>

### CONSEGNE CON NOSTRI MEZZI

Giorno/Città	Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì
<b>TREVISO</b>	Udine Pordenone Gorizia Trieste	Venezia Ovest Padova Rovigo Montebelluna Bassano del Grappa Castelfranco V.to	Venezia Est Treviso Conegliano Belluno	Vicenza Udine Pordenone	Treviso Montebelluna Bassano del Grappa Castelfranco V.to Padova
<b>VERONA</b>	Brescia Bergamo Cremona	Verona Vicenza Mantova	Verona Nord Trento	Brescia Bergamo Verona	Verona Nord Trento Bolzano
<b>BOLOGNA</b>	Modena Reggio Emilia	Imola Ravenna Forlì-Cesena Rimini Pesaro	Bologna Modena Reggio Emilia Parma Ferrara	Rimini Ancona Macerata Fermo Ascoli Piceno Pesaro (comune)	Bologna Ferrara
<b>MILANO</b>	Varese Novara Milano-Sud	Genova Savona Alessandria La spezia*	Svizzera Bergamo Brescia	Lodi Cremona Piacenza	Sondrio Lecco Como

\* Per la provincia di La Spezia le consegne sono quindicinali.

Consegne espresse con GLS e BRT.

Consegne nel resto d'Italia ed estero con i migliori corrieri a noi convenzionati.

Oppure tramite rivenditori qualificati. Richiedeteci il nominativo a Voi più vicino.