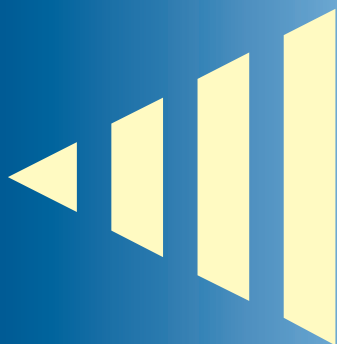


# elcotroni<sup>srl</sup>



## REATTORI ELETTRONICI PER LAMPAD E FLUORESCENTI












FINO AL 45% DI RISPARMIO DI ENERGIA ELETTRICA

ALIMENTAZIONE 12 - 24 - 110 - 220 VAC/VCC

PER 1 - 2 LAMPAD E FLUORESCENTI





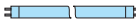
PER LAMPAD E LINEARI, COMPATTE E CIRCOLARI

ACCENSIONE SOFT, COMPLETA ASSENZA DI RONZIO

		<b>Codice</b>	<b>Alimentazione</b>	<b>Lamp. x Watt</b>	<b>Corpo</b>
<b>Alimentazione 12VDC</b>					
<p>Progettati appositamente per alimentare in bassa tensione tubi fluorescenti, sono impiegati ovunque le normative sulla sicurezza lo richiedano o dove per necessità si possa utilizzare solo la bassa tensione come su camper, pullman o nel settore nautico.</p>		<b>105 TNX - 12VDC</b>	10/16 VDC	<b>1x5 W</b>	A
		<b>107 TNX - 12VDC</b>	10/16 VDC	<b>1x7 W</b>	A
		<b>109 TNX - 12VDC</b>	10/16 VDC	<b>1x9 W</b>	A
		<b>111 TNX - 12VDC</b>	10/16 VDC	<b>1x11 W</b>	A
		<b>118 TNXE - 12VDC -70%</b>	10/16 VDC	<b>1x18 W</b> resa al 70%	A
		<b>118 TNX - 12VDC</b>	10/16 VDC	<b>1x18 W</b>	B
		<b>136 TNX - 12VDC</b>	10/16 VDC	<b>1x36 W</b>	B
<b>Alimentazione 24VDC</b>					
<p>L'alimentazione a 24 Volt in corrente continua o alternata rende questo reattore elettronico estremamente interessante per applicazioni particolari, come ad esempio sulle macchine automatiche e macchine utensili.</p>		<b>105 TNX - 24VDC</b>	22/28 VDC	<b>1x5 W</b>	A
		<b>107 TNX - 24VDC</b>	22/28 VDC	<b>1x7 W</b>	A
		<b>109 TNX - 24VDC</b>	22/28 VDC	<b>1x9 W</b>	A
		<b>111 TNX - 24VDC</b>	22/28 VDC	<b>1x11 W</b>	A
		<b>118 TNXE - 24VDC -70%</b>	22/28 VDC	<b>1x18 W</b> resa al 70%	A
		<b>118 TNX - 24VDC</b>	22/28 VDC	<b>1x18 W</b>	B
		<b>136 TNX - 24VDC</b>	22/28 VDC	<b>1x36 W</b>	B
<b>24VAC</b>					
		<b>105 TN - 24VAC</b>	22/28 VAC - 50/60Hz	<b>1x5 W</b>	A
		<b>107 TN - 24VAC</b>	22/28 VAC - 50/60Hz	<b>1x7 W</b>	A
		<b>109 TN - 24VAC</b>	22/28 VAC - 50/60Hz	<b>1x9 W</b>	A
		<b>111 TN - 24VAC</b>	22/28 VAC - 50/60Hz	<b>1x11 W</b>	A
		<b>113 TN - 24VAC</b>	22/28 VAC - 50/60Hz	<b>1x13 W</b>	A
		<b>115 TN - 24VAC - 70%</b>	22/28 VAC - 50/60Hz	<b>1x15 W</b> resa al 70%	A
		<b>118 TN - 24VAC - 70%</b>	22/28 VAC - 50/60Hz	<b>1x18 W</b> resa al 70%	A
<b>Alimentazione 110VDC</b>					
<p>L'alimentazione a 110 Volt in corrente continua rende questo reattore elettronico interessante per l'utilizzo nei sistemi per luci d'emergenza.</p>		<b>109TNX -110VDC-70%</b>	110/120 VDC	<b>1x9 W</b> resa al 70%	A
		<b>113TNX -110VDC-70%</b>	110/120 VDC	<b>1x13 W</b> resa al 70%	A
		<b>118TNX -110VDC-70%</b>	110/120 VDC	<b>1x18 W</b> resa al 70%	A
		<b>136TNX -110VDC-70%</b>	110/120 VDC	<b>1x36 W</b> resa al 70%	A
<b>110VAC</b>					
<p>L'alimentazione in alternata trova impiego sulle macchine operatrici e nelle applicazioni per il mercato Americano.</p> <p>Nelle diverse versioni VCC e VAC sono adatti ad accendere sia tubi lineari che tubi compatti.</p>		<b>113 TN -110VAC</b>	110/120 VAC - 50/60Hz	<b>1x13 W</b>	A
		<b>115 TN -110VAC</b>	110/120 VAC - 50/60Hz	<b>1x15 W</b>	A
		<b>118 TN -110VAC</b>	110/120 VAC - 50/60Hz	<b>1x18 W</b>	A
		<b>130 TN -110VAC</b>	110/120 VAC - 50/60Hz	<b>1x30 W</b>	A
		<b>136 TN -110VAC</b>	110/120 VAC - 50/60Hz	<b>1x36 W</b>	A
		<b>158 TN -110VAC</b>	110/120 VAC - 50/60Hz	<b>1x58 W</b>	B
		<b>213 TN -110VAC</b>	110/120 VAC - 50/60Hz	<b>2x13 W</b>	B
		<b>215 TN -110VAC</b>	110/120 VAC - 50/60Hz	<b>2x15 W</b>	B
		<b>218 TN -110VAC</b>	110/120 VAC - 50/60Hz	<b>2x18 W</b>	B
		<b>230 TN -110VAC</b>	110/120 VAC - 50/60Hz	<b>2x30 W</b>	B
		<b>236 TN -110VAC</b>	110/120 VAC - 50/60Hz	<b>2x36 W</b>	B
		<b>105 DL -110VAC</b>	110/120 VAC - 50/60Hz	<b>1x5 W</b>	A
		<b>107 DL -110VAC</b>	110/120 VAC - 50/60Hz	<b>1x7 W</b>	A
		<b>109 DL -110VAC</b>	110/120 VAC - 50/60Hz	<b>1x9 W</b>	A
		<b>111 DL -110VAC</b>	110/120 VAC - 50/60Hz	<b>1x11 W</b>	A
		<b>113 DL -110VAC</b>	110/120 VAC - 50/60Hz	<b>1x13 W</b>	A
		<b>118 DL -110VAC</b>	110/120 VAC - 50/60Hz	<b>1x18 W</b>	A
	<b>126 DL -110VAC</b>	110/120 VAC - 50/60Hz	<b>1x26 W</b>	A	
	<b>136 DL -110VAC</b>	110/120 VAC - 50/60Hz	<b>1x36 W</b>	A	
	<b>155 DL -110VAC</b>	110/120 VAC - 50/60Hz	<b>1x55 W</b>	A	
	<b>205 DL -110VAC</b>	110/120 VAC - 50/60Hz	<b>2x5 W</b>	B	
	<b>207 DL -110VAC</b>	110/120 VAC - 50/60Hz	<b>2x7 W</b>	B	
	<b>209 DL -110VAC</b>	110/120 VAC - 50/60Hz	<b>2x9 W</b>	B	
	<b>211 DL -110VAC</b>	110/120 VAC - 50/60Hz	<b>2x11 W</b>	B	
	<b>213 DL -110VAC</b>	110/120 VAC - 50/60Hz	<b>2x13 W</b>	B	
	<b>218 DL -110VAC</b>	110/120 VAC - 50/60Hz	<b>2x18 W</b>	B	
	<b>226 DL -110VAC</b>	110/120 VAC - 50/60Hz	<b>2x26 W</b>	B	
	<b>236 DL -110VAC</b>	110/120 VAC - 50/60Hz	<b>2x36 W</b>	B	

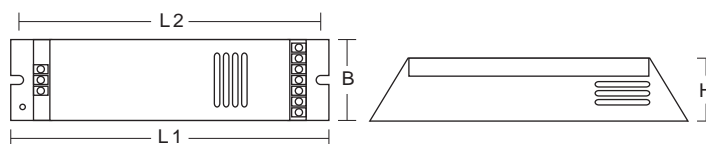
Si progettano e realizzano reattori elettronici su specifiche esigenze del cliente, personalizzando sia le dimensioni del circuito stampato, che l'alimentazione e relativa lampada da utilizzare.

# Reattori elettronici per lampade fluorescenti

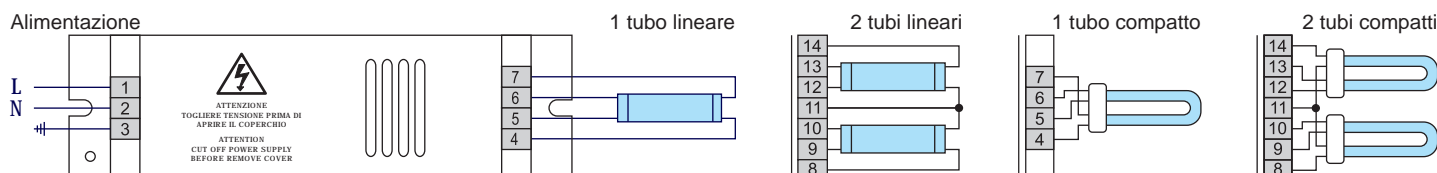
	Codice	Alimentazione	Lamp. x Watt	Corpo		
<b>Alimentazione 220VAC</b> Fino al 45% di minor consumo di energia elettrica, così alberghi, grandi magazzini, sale riunioni, musei, uffici, ristoranti e molti altri posti dove vedere bene è necessario, si prestano all'utilizzo dei reattori elettronici Elcotronic. L'adozione delle nuove tecnologie con l'impiego di MOS-FET limita al minimo i componenti nell'elettronica e garantisce un alto grado di affidabilità del prodotto.		<b>113 TN - 220VAC</b>	220/240 VAC - 50/60Hz	<b>1x13 W</b>	A	
		<b>115 TN - 220VAC</b>	220/240 VAC - 50/60Hz	<b>1x15 W</b>	A	
		<b>118 TN - 220VAC</b>	220/240 VAC - 50/60Hz	<b>1x18 W</b>	A	
		<b>130 TN - 220VAC</b>	220/240 VAC - 50/60Hz	<b>1x30 W</b>	A	
		<b>136 TN - 220VAC</b>	220/240 VAC - 50/60Hz	<b>1x36 W</b>	A	
		<b>158 TN - 220VAC</b>	220/240 VAC - 50/60Hz	<b>1x58 W</b>	A	
		<b>213 TN - 220VAC</b>	220/240 VAC - 50/60Hz	<b>2x13 W</b>	B	
		<b>215 TN - 220VAC</b>	220/240 VAC - 50/60Hz	<b>2x15 W</b>	B	
		<b>218 TN - 220VAC</b>	220/240 VAC - 50/60Hz	<b>2x18 W</b>	B	
		<b>230 TN - 220VAC</b>	220/240 VAC - 50/60Hz	<b>2x30 W</b>	B	
		<b>236 TN - 220VAC</b>	220/240 VAC - 50/60Hz	<b>2x36 W</b>	B	
		<b>258 TN - 220VAC</b>	220/240 VAC - 50/60Hz	<b>2x58 W</b>	B	
	Un esempio: se si considera che i computer lavorano sulla frequenza di 50Hz, adottando tubi fluorescenti che abbiano la medesima frequenza si possono originare interferenze fra i due sistemi con immagini non più nitide e disturbi alla vista. I reattori Elcotronic lavorando sulla frequenza dei 25/35KHz, ovviano a questi inconvenienti, dando inoltre un'illuminazione più stabile e rilassante per l'occhio umano.		<b>105 DL - 220VAC</b>	220/240 VAC - 50/60Hz	<b>1x5 W</b>	A
			<b>107 DL - 220VAC</b>	220/240 VAC - 50/60Hz	<b>1x7 W</b>	A
		<b>109 DL - 220VAC</b>	220/240 VAC - 50/60Hz	<b>1x9 W</b>	A	
		<b>111 DL - 220VAC</b>	220/240 VAC - 50/60Hz	<b>1x11 W</b>	A	
		<b>113 DL - 220VAC</b>	220/240 VAC - 50/60Hz	<b>1x13 W</b>	A	
		<b>118 DL - 220VAC</b>	220/240 VAC - 50/60Hz	<b>1x18 W</b>	A	
		<b>126 DL - 220VAC</b>	220/240 VAC - 50/60Hz	<b>1x26 W</b>	A	
		<b>136 DL - 220VAC</b>	220/240 VAC - 50/60Hz	<b>1x36 W</b>	A	
		<b>155 DL - 220VAC</b>	220/240 VAC - 50/60Hz	<b>1x55 W</b>	A	
		<b>205 DL-220VAC</b>	220/240 VAC - 50/60Hz	<b>2x5 W</b>	B	
		<b>207 DL - 220VAC</b>	220/240 VAC - 50/60Hz	<b>2x7 W</b>	B	
		<b>209 DL - 220VAC</b>	220/240 VAC - 50/60Hz	<b>2x9 W</b>	B	
		<b>211 DL - 220VAC</b>	220/240 VAC - 50/60Hz	<b>2x11 W</b>	B	
		<b>213 DL - 220VAC</b>	220/240 VAC - 50/60Hz	<b>2x13 W</b>	B	
		<b>218 DL - 220VAC</b>	220/240 VAC - 50/60Hz	<b>2x18 W</b>	B	
		<b>226 DL - 220VAC</b>	220/240 VAC - 50/60Hz	<b>2x26 W</b>	B	
		<b>236 DL - 220VAC</b>	220/240 VAC - 50/60Hz	<b>2x36 W</b>	B	
	<b>255 DL - 220VAC</b>	220/240 VAC - 50/60Hz	<b>2x55 W</b>	B		
Realizzato appositamente per i tubi circolari, questo reattore si caratterizza per le dimensioni estremamente contenute, progettato come le altre serie con componenti passivi, non emette alcun rumore, stressa meno il tubo e ne allunga la vita. In dotazione con il reattore viene fornito apposito connettore per il collegamento alle circoline con 30 cm di cavo.		<b>122 C - 220VAC</b>	220/240 VAC - 50/60Hz	<b>1x22 W</b>	A	
		<b>132 C - 220VAC</b>	220/240 VAC - 50/60Hz	<b>1x32 W</b>	A	
		<b>140 C - 220VAC</b>	220/240 VAC - 50/60Hz	<b>1x40 W</b>	A	
		<b>116 DD - 220VAC</b>	220/240 VAC - 50/60Hz	<b>1x16 W</b>	A	
	<b>121 DD - 220VAC</b>	220/240 VAC - 50/60Hz	<b>1x21 W</b>	A		
	<b>128 DD - 220VAC</b>	220/240 VAC - 50/60Hz	<b>1x28 W</b>	A		
	<b>138 DD - 220VAC</b>	220/240 VAC - 50/60Hz	<b>1x38 W</b>	A		
	<b>155 DD - 220VAC</b>	220/240 VAC - 50/60Hz	<b>1x55 W</b>	A		
<b>Tubi Ø 6mm L 53cm</b> Per questi particolari tubi neon con diametro 6 mm, si sono realizzati i seguenti reattori elettronici con le alimentazioni indicate:		<b>113 TNX - 12VDC</b>	10-16 VDC	<b>1x13 W</b>	A	
		<b>113 TNX - 24VDC</b>	18-28 VDC	<b>1x13 W</b>	A	
		<b>113 TNX - 110VDC</b>	80-140 VDC	<b>1x13 W</b>	A	
		<b>113 TN - 115VAC</b>	80-140 VAC	<b>1x13 W</b>	A	
		<b>113 TN - 230VAC</b>	180-250 VAC	<b>1x13 W</b>	A	

## Dimensioni corpo reattore

Misura	A	B
L1	140 mm	175
mm		
L2	130 mm	165
mm		



## Esempi di collegamento



## APPLICAZIONI & NOTE TECNICHE

Il reattore elettronico utilizzato con una lampada fluorescente di qualità, offre molti vantaggi, non solo in termini di migliore qualità di luce e conseguentemente della vita, ma pure in termini di risparmio di denaro.

Soprattutto in grandi ambienti dove l'impiego della lampada fluorescente è massiccio, es. uffici o supermercati, l'utilizzo del reattore elettronico consente a fine anno di quantificare un risparmio nei consumi di energia elettrica fino al 45% e nello stesso tempo raddoppia la vita media della lampada.

Si può quindi affermare che il maggior costo per l'acquisto del reattore elettronico si ammortizza ampiamente entro il primo anno di utilizzo.

Oltre alla gamma dei reattori elettronici standard offerti, Elcotronic è a disposizione dei suoi clienti per studiare e realizzare reattori elettronici con specifiche tecniche custom per l'utilizzo con lampade particolari.

### NORMALI



### Negozi • Boutique

Supermercati • Grandi magazzini  
Banche  
Uffici pubblici  
Uffici privati • Industrie  
Ristoranti • Mense  
Alberghi  
Sale esposizioni • Fiere  
Musei • Gallerie  
Biblioteche  
Teatri • Auditori  
Cliniche • Ospedali  
Asili • Scuole • Università

### PARTICOLARI



### Impianti luce d'emergenza

Luci di segnalazione  
Banchi frigo • celle frigorifere  
Illuminazione acquari, terrari e serre  
Luci ad effetto decorativo  
Camper • Roulotte  
Nautica  
Pullman • Autobus  
Treni

### SPECIALI



### Lampade abbronzanti

Apparecchi medicali  
Apparati germicidi  
Controlli non distruttivi sui materiali  
Analisi visive su materiali  
Individuazione falsificazioni per banconote, documenti, bolli, quadri, ecc.

- I reattori Elcotronic sono realizzati per l'installazione all'interno di plafoniere o quadri, rendendo il cablaggio estremamente semplice all'installatore.
- E' buona norma per consentire il corretto funzionamento dell'apparecchio utilizzare lampade fluorescenti con valore di targa corrispondente al reattore, in caso di necessità Elcotronic è a disposizione per informazioni tecniche.
- Si raccomanda di portare la tensione di rete ai morsetti di ingresso del reattore ed i 4 poli della lampada ai morsetti di uscita, rispettando per ogni modello lo schema sul reattore. Utilizzare sempre cavi di sezione adeguata.
- In caso di errato collegamento fra reattore e tubo fluorescente, quest'ultimo non si accenderà e non subirà alcun danno. Verificare il collegamento per ripristinare il corretto funzionamento del tubo.
- Quando si esaurisce un tubo fluorescente, l'elettronica del reattore lo esclude automaticamente dalla rete, per ripristinarlo una volta sostituito.
- Si raccomanda altresì di non posizionare il reattore a ridosso di fonti di calore e di lasciare almeno 5 cm di spazio ai lati per consentire un normale scambio d'aria.
- Tutti i reattori sono protetti da corto circuito con fusibile interno.
- Nel caso di reattori in corrente continua, se si invertono le polarità in ingresso, è sufficiente sostituire il fusibile interno per ripristinare il corretto funzionamento.

## NORMATIVA

Tutti i reattori elettronici Elcotronic al termine del ciclo di produzione sono sottoposti a severi collaudi funzionali.

- Prova di rigidità dielettrica 2,5 KV verso terra
- Prova di corretto funzionamento e accensione da Volt 120 a Volt 260 a 50 Hz in forno a 50°C in freezer a -20°C con shock meccanico per il controllo del fissaggio componenti

Vengono eseguite a campione prove di conformità alle specifiche Europee EMC, con le apposite apparecchiature in dotazione al nostro laboratorio.

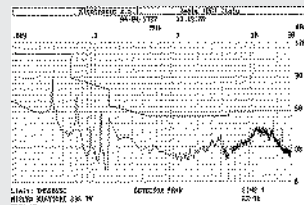
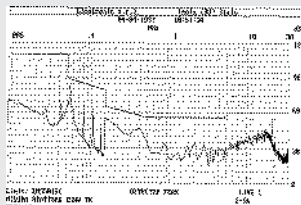
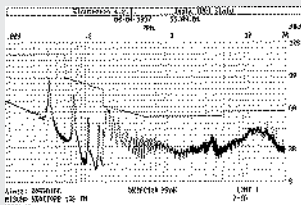
• PMM 8010 - Signal analyzer 9KHz - 30MHz - PMM L2-16 LISN - Artificial mains network, prodotti e tarati dalla PMM Costruzioni Elettroniche Centro Misure Radioelettriche.

In particolare i reattori sono conformi alla seguenti normative:

EN 60928-60929 Reattori alimentati in corrente alternata per lampade fluorescenti tubolari.

EN 55015-CEI 110-2 Limiti e metodi di misura delle caratteristiche, delle lampade a fluorescenza e degli apparecchi di illuminazione, relative ai radiodisturbi.

A fianco sono riportati alcuni esempi di grafico realizzati per la compatibilità alla normativa EN 55015.



Via Serraglio 48  
40026 Imola (Bo) Italy  
Tel 0542 641770  
Fax 0542 641761  
www.elcotronic.it  
info@elcotronic.it



I dati forniti sono puramente indicativi. Sono possibili modifiche tecniche senza preavviso.

Edizione 02/2003

DISTRIBUTORE