

## TRASLATORI TELEFONICI AD ELEVATO ISOLAMENTO

### Serie TMR

#### Tipologia

Nei sistemi di trasmissione dati che usano linee telefoniche su doppino a 600 ohm con lunghezze superiori a qualche chilometro, è frequente il caso in cui i potenziali di terra ai due estremi della linea siano estremamente diversi e soggetti a variazioni non prevedibili nel tempo. È frequente il caso di trovare, in ambito ferroviario, potenziali di terra lungo il binario che si modificano al passaggio di particolari tipi di locomotori; in caso di sovratensioni atmosferiche l'installazione di scaricatori verso terra provoca sovracorrenti transitorie più dannose della sovratensione che le ha indotte. Vanno sempre più diffondendosi "reti geografiche WAN", rigenerate ad ogni nodo, che si estendono per centinaia di chilometri su una stessa dorsale. Al fine di garantire, in caso di sovratensioni, la continuità del servizio e la sicurezza del personale che opera sugli apparati di telecomunicazione, è necessario garantire l'isolamento reciproco e rispetto a terra di tutte le linee telefoniche che convergono su un sistema di trasmissione dati. I traslatori telefonici ad elevato isolamento della serie TMR garantiscono, in base al modello, l'isolamento di una linea telefonica a 600 ohm con tensioni impulsive assegnate di 5, 10 e 15 kV e gradi di protezione IP10, IP20 e IP65 in conformità alle più recenti normative (EN50122-1 / EN50124-1)

#### Caratteristiche elettriche

I principali parametri che caratterizzano questo tipo di traslatori sono i seguenti:

<b>Impedenza di linea</b>	600 ohm
<b>Banda passante</b>	200-4.000 200-50.000 30-460 kHz
<b>Rapporto di trasform.</b>	1:1
<b>Attenuazione composita</b>	da 0,5 a 3 dB
<b>Massimo livello di trasmiss.</b>	+ 13 dBm
<b>Distorsione di terza armonica</b>	< -40 dBc
<b>Grado di protezione</b>	da IP10 a IP65
<b>Tensione impulsiva assegn.</b>	da 5 a 15 kVp
<b>Rigidità dielettrica</b>	da 2,3 a 6,9 kV
<b>Temperatura di funzionam.</b>	da -25 a 85 °C

#### Caratteristiche meccaniche

La costruzione meccanica, in funzione dei modelli, può essere a giorno, in contenitore plastico per montaggio su barra DIN 35 mm con grado di protezione IP20 oppure in contenitore poliestere fibra di vetro (VTR) con grado di protezione IP65. Nelle diverse soluzioni, si può effettuare l'installazione in cestelli rack, armadi protetti o direttamente all'esterno di locali o shelter quale barriera di sicurezza

Le principali caratteristiche meccaniche sono le seguenti.

Mod.	Tipo / IP	Dimensioni
TMR.011	Giorno / IP10	25 x 25 x 20 mm
TMR.012	DIN 35 / IP20	35 x 90 x 75 mm
TMR.021	DIN 35 / IP20	53 x 90 x 75 mm
TMR.022	VTR / IP65	75 x 110 x 75 mm
TMR.031	DIN 35 / IP20	70 x 90 x 75 mm
TMR.032	VTR / IP65	75 x 110 x 75 mm
TMR.041	DIN 35 / IP20	53 x 90 x 75 mm
TMR.042	VTR / IP65	75 x 110 x 75 mm

#### Opzioni disponibili

Al fine di adeguare questi traslatori alle diverse esigenze di impianto è possibile installare sugli stessi i seguenti accessori.

- Scaricatori 90V di modo differenziale.
- Fusibili di linea 6,3 x 32 mm
- DC-Block per corrente continua 48 Vcc
- Test-points lato centrale
- Filtro passa basso in banda fonica
- Filtro passa alto in banda base
- Tensioni impulsive assegnate di 25 kV
- Connettori IP65 in sostituzione dei passacavi IP65

## Modelli e caratteristiche elettriche

Modello	Banda Passante	Atten. base	Atten. in frequenza	Perdita di ritorno	Resist. cc prim/sec	Induttanza primaria @50Hz	Grado Protez.	Rigidità dielettrica kVca rms	V impulsiva assegnata kVcc
TMR.011	200-4000Hz	< 2 dB	+ - 1 dB	> 16 dB	< 45 Ohm	> 1,0 H	IP10	2,3	5
TMR.012	200-4000Hz	< 2 dB	+ - 1 dB	> 16 dB	< 45 Ohm	> 1,0 H	IP20	2,3	5
TMR.021	200-4000Hz	< 1 dB	+ - 0,5 dB	> 16 dB	< 10 Ohm	> 0,5 H	IP20	4,6	10
TMR.022	200-4000Hz	< 1 dB	+ - 0,5 dB	> 16 dB	< 10 Ohm	> 0,5 H	IP65	4,6	10
TMR.031	200-50.000Hz	< 0,5 dB	+ - 0,5 dB	> 20 dB	< 7 Ohm	> 5,0 H	IP20	6,9	15
TMR.032	200-50.000Hz	< 0,5 dB	+ - 0,5 dB	> 20 dB	< 7 Ohm	> 5,0 H	IP65	6,9	15
TMR.041	30-460 kHz	< 1 dB	+ - 1 dB	> 16 dB	< 5 Ohm	> 0,1 H	IP20	4,6	10
TMR.042	30-460 kHz	< 1 dB	+ - 1 dB	> 16 dB	< 5 Ohm	> 0,1 H	IP65	4,6	10

## Caratteristiche meccaniche



**Traslatore telefonico TMR.012 / TMR.041**