



SPECIFICI PER
IMPIANTI DI TELE-
COMUNICAZIONE



SERIE IT TRASFORMATORI DI ISOLAMENTO

L'alimentazione degli impianti telefonici, e dei ripetitori radiotelevisivi, FM e TV, ha sempre presentato un insieme di problemi ed esigenze di difficile soluzione.

Ci riferiamo alla difficoltà di raggiungere i siti di installazione per effettuare gli interventi tecnici, l'esposizione alla scariche atmosferiche nonché la lunghezza delle linee elettriche con conseguenti cadute di tensione.



DEDICATI AD UTENZE PROFESSIONALI

I gestori degli impianti TLC conoscono bene i costi diretti ed indiretti derivanti da una cattiva alimentazione elettrica. Infatti ai guasti subiti dagli impianti vanno aggiunti i costi, spesso assai più alti, derivanti dall'interruzione del servizio e dalla "bassa resa in audience".

Al fine di ottenere la massima resa economica del servizio diventa pertanto basilare l'esecuzione di un impianto elettrico che offra garanzie di protezione per gli impianti di trasmissione e di sicurezza per gli operatori addetti alla manutenzione degli apparati; poiché il trasformatore di isolamento è uno dei componenti più importanti dell'impianto, è indispensabile l'utilizzo di un prodotto dedicato.

LA PROPOSTA IREM



L'elemento comune dei modelli contenuti in questo catalogo è la capacità di soddisfare esigenze specifiche e differenti nel settore delle telecomunicazioni. Ogni serie ha infatti delle caratteristiche peculiari studiate per differenti tipologie di impianto TLC.

Quelli che seguono sono solo alcuni esempi di quanto è stato fino ad ora realizzato su richiesta di alcune prestigiose aziende costruttrici ed utilizzatrici di impianti TLC in Italia ed all'estero.

A fronte di esigenze specifiche dei clienti possono essere progettati trasformatori con differenti caratteristiche elettriche e meccaniche.

Tutti i modelli, per garantire un'ottima separazione galvanica ed un'elevata attenuazione, sono caratterizzati da avvolgimenti concentrici rientrati, da una bassa impedenza di uscita e da insensibilità al fattore di potenza.



TRASFORMATORI DI ISOLAMENTO AD ALTA ATTENUAZIONE CON PROTEZIONE DA SOVRATENSIONI SERIE RS

Caratteristiche peculiari di questa serie sono:

- ✓ l'elevata attenuazione dei disturbi di modo comune ottenuta in virtù dell'inserimento tra gli avvolgimenti di uno schermo elettrostatico collegato a massa;
 - ✓ l'attenuazione di sovratensioni causate da fulmini e commutazioni sulle linee.
- L'espletamento della funzione è svolto da 3 varistori collegati tra le fasi e la terra. Su ogni scaricatore è presente un dispositivo di segnalazione di fuori servizio del varistore.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tensione nominale	UN	200 V~	500 V~
Tensione massima di esercizio	$U \sim \max$	275 V	550 V
Variatore	$U \sim \max$	350 V	745 V
Capacità del variatore	C	4000 pF	2000 pF
Corrente nominale di scarica	$I_s N (8/20)$	15 kA	15 kA
Corrente massima di prova	$i_{smax} (8/20)$	40 kA	40 kA
Tensione residua UR	$I_s = 1 \text{ kA}$	0.8 kV	1.7 kV
	$I_s = 5 \text{ kA}$	1.0 kV	2.0 kV
	$I_s = 10 \text{ kA}$	1.2 kV	2.3 kV
	$I_s N = 15 \text{ kA}$	1.3 kV	2.5 kV
	$I_{smax} = 40 \text{ kA}$	1.9 kV	3.3 kV
Corr. Impulsiva di lunga durata	$I_s N (2000 \text{ ms})$	200 A	200 A
Tempo innesco	t_a	< 25 ns	< 25 ns



TRASFORMATORI AD ELEVATO ISOLAMENTO ED ALTA ATTENUAZIONE SERIE ARM

Le particolari caratteristiche costruttive e la doppia schermatura tra primario e secondario permettono a questa serie di trasformatori di sopportare elevate tensioni di isolamento, sia ad impulso, sia a 50 Hz. Anche questa serie è caratterizzata da una elevata attenuazione dei disturbi di modo comune.

TRASFORMATORI A "DOPPIO ISOLAMENTO" SERIE ARM2

Caratteristica peculiare di questa serie di trasformatori è la conformità, certificata dall'ente competente CESVITCETACE, alla norma EN 61558-1. Ne consegue che questi apparecchi essendo classificati come "trasformatori di classe II" consentono di realizzare un impianto che garantisce sia la sicurezza delle persone sia la continuità di esercizio dei sistemi di trasmissione ad essi collegati. In altre parole è possibile:

- ✓ interporre una protezione magnetotermica senza funzione differenziale sulla linea, utilizzando cavi a doppio isolamento, che collega il "punto di consegna" al trasformatore di isolamento;
- ✓ installare sul primario del trasformatore specifici scaricatori per la protezione contro le sovratensioni di origine atmosferica. Il non utilizzo di differenziali evita l'inopportuna apertura del circuito per effetto di lievi dispersioni causate da fenomeni induttivi.

