



## Scheda tecnica trasformatore in resina – tipo standard

### RACCOLTA SPECIFICHE TECNICHE PRODOTTO

#### NUCLEO :

Il nucleo è costruito con lamierino magnetico a cristalli orientati di 1<sup>a</sup> scelta, con isolamento in carlite.

Il taglio viene eseguito a 45° mediante macchine a CNC che garantiscono precisione e qualità nel taglio dei lamierini .

I nuclei vengono montati su appositi banchi, con riferimenti fissi e guide, in modo da garantire la perfetta sovrapposizione dei lamierini.

Il serraggio dei nucleo viene garantito da robusti profilati in acciaio.

#### AVVOLGIMENTI MT :

Gli avvolgimenti sono a sezione circolare, coassiali alle colonne del nucleo.

L'avvolgimento MT viene costruito con nastro d'alluminio.

L'avvolgimento è costruito a " cellette " con l'interposizione di separatori in vetronite ed il tutto viene inglobato e colato sotto vuoto in una resina di classe F caricata ed ignifuga costituita da :

- una resina epossidica a base di bifenolo A, di viscosità adatta ad una eccellente impregnazione degli avvolgimenti,
- un indurente anidro modificato con un flessibilizzante;
- una carica attiva pulvirolienta composta da allumina triidrata  $Al(OH)_3$ , e da silice, le quali vengono opportunamente mescolate alla resina ed all'indurente.

Questo sistema d'inglobamento, oltre alle sue qualità dielettriche, conferisce al trasformatore un'eccellente resistenza al fuoco ed un'autoestinguitività immediata così come una notevole resistenza all'inquinamento industriale.

#### AVVOLGIMENTI BT :

Gli avvolgimenti sono a sezione circolare, coassiali alle colonne del nucleo.

L'avvolgimento BT è costruito con lastra in alluminio.

L'avvolgimento viene verniciato con vernice isolante ed impregnato sottovuoto ed infine rifinito con vernice isolante rossa.

#### BLOCCAGGI E SUPPORTI AVVOLGIMENTI :

Gli avvolgimenti vengono ammarati e bloccati sul nucleo con stecche di vetronite.

Gli avvolgimenti sono sostenuti da supporti inferiori e superiori in termoplastico termoresistente con ammortizzatori in silicone.





segue

RACCOLTA SPECIFICHE TECNICHE PRODOTTO

### CLASSI CLIMATICHE ED AMBIENTALI :

Le condizioni ambientali a cui sono sottoposti i trasformatori a secco sono classificate in base all'umidità, alla condensa, all'inquinamento e alla temperatura ambiente.

Questi fattori sono importanti non solamente durante l'esercizio, ma anche durante il magazzino prima dell'installazione.

I nostri trasformatori sono costruiti in riferimento alle seguenti classi ambientali :

- **classe E 2** : il trasformatore può sopportare una consistente condensa o un intenso inquinamento o una combinazione di entrambi i fenomeni ;
- **classe C 2** : Installazione all'esterno ( entro box di protezione ). Il trasformatore è atto a funzionare, essere trasportato ed essere immagazzinato a temperature ambiente fino a  $- 25 \text{ }^{\circ}\text{C}$  ;
- **classe F 1** : trasformatori soggetti a rischio d'incendio, a ridotta infiammabilità con caratteristiche di autoestinguenza .

### NORME DI RIFERIMENTO :

I nostri trasformatori sono tutti collaudati secondo le norme CEI EN 60076-11 CEI 14.8 ( IEC 726 ) e comprendono i seguenti test di routine :

- verifica delle perdite a vuoto;
- verifica delle perdite di corto circuito alla temperatura ambiente;
- verifica della corrente a vuoto;
- misura della resistenza degli avvolgimenti;
- verifica del rapporto di trasformazione con metodo Barbagelata;
- verifica della polarità e del gruppo di collegamento;
- prova di isolamento con tensione applicata;
- prova scariche parziali.

### ACCESSORI :

I nostri trasformatori vengono forniti equipaggiati dei seguenti accessori :

- basette di regolazione tensione primaria;
- piastre per il collegamento BT;
- ruote;
- golfari di sollevamento;
- morsetto terra ;
- targa dati;
- **N. 3 termosonde tipo PT 100;**
- **N. 1 centralina elettronica** di controllo della temperatura.

