

CARATTERISTICHE GENERALI

Gli autotrasformatori Trifase per avviamento motore CTA sono costruiti in conformità alle norme EN 60726 in quanto applicabili e omologati UL/CSA File E309790.
Nella fase di progettazione e di ingegnerizzazione dell'autotrasformatore CTA si è tenuto particolarmente in evidenza il problema della riduzione delle dimensioni di ingombro.
L'adozione di materiali particolarmente pregiati e le avanzate tecnologie produttive, hanno permesso la realizzazione di autotrasformatori di dimensioni particolarmente
ridotte nel pieno rispetto delle esigenze di carattere termico, elettrico e normativo.
Un ulteriore miglioramento delle caratteristiche termiche viene ottenuto con il particolare processo di impregnazione sotto ciclo vuoto-pressione con resina termoindurente in classe F di tutto il trasformatore (avvolgimento, nucleo e supporto di fissaggio). L'avvolgimento è normalmente previsto con tensioni di 230V e/o 400V. Le connessioni sono realizzate con morsetti in poliammide termoindurente facilmente accessibili.
Tutti gli autotrasformatori vengono normalmente realizzati in esecuzione aperta con grado di protezione IP00 o a richiesta IP20. Possono inoltre essere forniti contenitori in lamiera d'acciaio con grado di protezione IP54: in tal caso la potenza utilizzata non deve superare l'80% della potenza nominale riportata in targa, al fine di mantenere la sovratemperatura degli avvolgimenti entro i limiti prescritti dalle norme.

CARATTERISTICHE ELETTRICHE

- Frequenza Nominale

Gli autotrasformatori sono progettati per la frequenza di 50Hz, ma possono funzionare correttamente pure a 60Hz; in quest'ultimo caso le potenze di spunto riportate nelle tabelle vanno ridotte di circa il 6%.

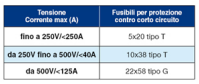
- Tensioni

Tensioni di entrata: sono ammessi valori di tensione indicati dalla targa apposta sul prodotto.

Tensioni di uscita: sono riferite alla tensione primaria nominale, con carico nominale e con fattore di potenza pari a (carico resistivo).

Le cadute di tensione da vuoto a carico sono particolarmente contenute e ciò consente di poter disporre in uscita di potenze elevate di breve durata (di spunto)
necessarie per l'azionamento dei motori. Nel caso di funzionamento ciclico, però, se si utilizza

la massima potenza riportata nelle tabelle è necessario limitare la
frequenza di azionamento a 250-300 manovre/ora per rispettare il valore di sovratemperatura ammesso.
Nelle “tabella collegamento degli avvolgimenti” sono riportate le denominazioni convenzionali corrispondenti al collegamento degli avvolgimenti, nel caso degli autotrasformatori
il collegamento generalmente usato è quello a stella.



Tensione Corrente max (A)	Fusibili per protezione contro corto circuito
fino a 250V/<250A	5x20 tipo T
da 250V fino a 500V/<40A	10x38 tipo T
da 500V/<125A	22x58 tipo G

AVVERTENZE PER IL CABLAGGIO

Verificare che le temperature degli autotrasformatori nell’apparecchiatura non superino i limiti previsti dalle norme relative.
Utilizzare cavi di adeguata sezione in funzione delle correnti in gioco e della capacità dei morsetti. Inoltre far particolare attenzione a non serrare le guaine isolanti sotto le viti dei morsetti. Infatti un cattivo contatto può portare a riscaldamenti localizzati che possono portare al danneggiamento dei componenti. L’installazione e la sostituzione dei trasformatori deve essere effettuata solo da persone qualificate.

Autotrasformatore trifase avv. motore (158.39 kB)

Autotrasformatore trifase avv. motore omologato UL/CSA (159.56 kB)

ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO (73.28 kB)