

## AUTOTRASFORMATORE TRIFASE CON GENERAZIONE NEUTRO SERIE ATTGN

*a raffreddamento naturale in aria tipo AN, adatto per l'installazione all'interno.*

*Avvolgimenti in RAME elettrolitico.*

*Singolo avvolgimento con presa intermedia*

Diverse reti elettriche in Italia e nel mondo non dispongono del Neutro; in presenza di carichi monofase è necessario generare un Neutro stabile in presenza di carichi squilibrati. Quando non è necessario separare da rete i carichi con un trasformatore di separazione Dyn11 si può utilizzare un autotrasformatore generatore di Neutro, definito impropriamente un autotrasformatore in quanto dal punto di vista costruttivo è un reattore collegato a ZigZag.

Quando è necessario adattare anche la tensione di rete (es. da 220V a 400V trifase) è possibile utilizzare un vero e proprio autotrasformatore in salita con collegamenti a semplice ZigZag o a doppio ZigZag.

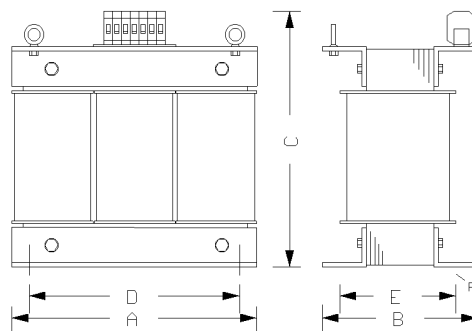


### CARATTERISTICHE TECNICHE

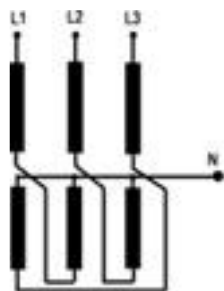
Potenza nominale	<b>da 12KVA a 100KVA (POTENZE SUPERIORI DISPONIBILI SU RICHIESTA)</b>
Tensione di ingresso:	<b>400Vac trifase</b>
Tensione di uscita	<b>400Vac trifase + N</b>
Servizio:	<b>CONTINUO</b>
Frequenza:	<b>50/60 Hz</b>
Gruppo collegamento:	<b>Zig-Zag + N</b>
Gruppo vettoriale:	<b>Zn0</b>
Classe isolamento:	<b>F</b>
Grado di protezione:	<b>IP00</b>
Classe protezione:	<b>I</b>
Temperature ambientali di riferimento	<b>-5°C ~ +35°C</b>
Livello di pressione sonora massima a 1m.	<b>&lt; 60 dB (A)</b>
Umidità relativa dell'aria	<b>50% ~ 100%</b>
Altitudine di funzionamento senza derating:	<b>fino a 1000 m. s.l.m.</b>
Norme applicate:	<b>EN61558-2-13</b>

### ACCESSORI STANDARD

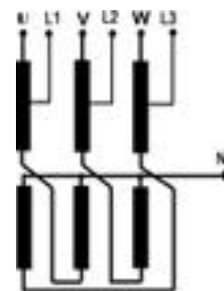
Golfari di sollevamento	<b>opzionali</b>
Targa caratteristiche	<b>SI</b>
Altri accessori e dotazioni come da ns. catalogo.	



## AUTOTRASFORMATORE TRIFASE CON GENERAZIONE NEUTRO SERIE ATTGN



Autotrasformatore generatore di neutro



Autotrasformatore adattatore di tensione generatore di neutro

Codice Articolo	Potenza Nominale	Tensioni	Dimensioni TRAF0 mm.	Peso KG.
<b>ATTGN403</b>	<b>12KVA</b>	<b>400+N</b>	<b>300x150x260</b>	<b>31</b>
<b>ATTGN427</b>	<b>15KVA</b>	<b>400+N</b>	<b>300x160x260</b>	<b>36</b>
<b>ATTGN467</b>	<b>20KVA</b>	<b>400+N</b>	<b>300x180x260</b>	<b>45</b>
<b>ATTGN483</b>	<b>22KVA</b>	<b>400+N</b>	<b>300x180x260</b>	<b>46</b>
<b>ATTGN507</b>	<b>25KVA</b>	<b>400+N</b>	<b>300x190x260</b>	<b>51</b>
<b>ATTGN547</b>	<b>30KVA</b>	<b>400+N</b>	<b>360x190x310</b>	<b>60</b>
<b>ATTGN627</b>	<b>40KVA</b>	<b>400+N</b>	<b>360x210x310</b>	<b>73</b>
<b>ATTGN707</b>	<b>50KVA</b>	<b>400+N</b>	<b>420x210x360</b>	<b>85</b>
<b>ATTGN727</b>	<b>60KVA</b>	<b>400+N</b>	<b>420x220x360</b>	<b>98</b>
<b>ATTGN767</b>	<b>80KVA</b>	<b>400+N</b>	<b>420x240x360</b>	<b>117</b>
<b>ATTGN807</b>	<b>100KVA</b>	<b>400+N</b>	<b>420x270x360</b>	<b>144</b>

E' da segnalare un'importante applicazione in bassa tensione dei reattori a zig-zag, cresciuta di importanza con la diffusione dei carichi non lineari che assorbono correnti non di forma sinusoidale, contenenti pertanto, come si dice, un alto contenuto armonico. Tali carichi (raddrizzatori, inverter ecc.) possono essere considerati come generatori di correnti armoniche che provocano cadute sulle impedenze di rete deformandone la tensione. Il fenomeno è tanto più sensibile quanto più la potenza del carico distortore si avvicina a quella del trasformatore e può diventare assolutamente intollerabile quando il generatore non è la rete pubblica ma un gruppo elettrogeno. Occorre allora fare in modo che le impedenze "trovate" da queste correnti siano il più piccole possibili. Le correnti di terza armonica, cioè di frequenza tripla della fondamentale, ed i suoi multipli costituiscono in un sistema trifase, terne omopolari e l'impedenza interessata è quella alla sequenza zero. I reattori a zig-zag hanno, come detto, impedenze di sequenza zero che possono essere molto basse per cui impediscono o quantomeno attenuano l'insorgere delle corrispondenti armoniche di tensione. Funzionano perciò come compensatori armonici per i carichi non lineari. Essi vanno installati nelle immediate vicinanze del carico distortore.

