v4.1 10/17

Transformador Multipulsos compensador de armónicos



Transformador multipulsos compensador de armónicos para variadores de frecuencia de grandes motores en Media Tensión desde 3,3 kV hasta 15 kV.

El transformador multipulsos 12 a 60 pulsos cancela los armónicos de corriente generados por el convertidor de tecnología multinivel obteniendo un bajo valor de distorsión armónica en corriente THD i < 5% y un factor de potencia FP \approx 0.99 sin necesidad de filtros externos, cumpliendo las normativas más exigentes.

Como consecuencia la red de distribución y su transformador no requieren desclasificación, se evitan las resonancias indeseadas y se reducen las pérdidas eléctricas aumentando la eficiencia de la instalación.

Con una avanzada tecnología de diseño y fabricación en transformadores de aislamiento tipo seco de Media Tensión, se obtienen niveles de descargas parciales típicos inferiores a los 10 pC máximos permitidos por la norma, lo que garantiza la fiabilidad y vida útil de los transformadores por periodos superiores a 20 años.

Las aplicaciones más comunes son para arranque y variación de velocidad de grandes motores en depuración y bombeo de Agua, Minería, Generación de Energía, Plantas Petrolíferas y de Gas, sectores Metalurgia y Papeleras.

Características Técnicas

Potencia 200 ÷ 4000 kVA

Tensión PRI 3,3 / 4,16 / 6,6 / 11 / 15 kV

Tensión SEC 600 ÷ 1100 V

Pulsos:

12 / 18 / 24 / 36 / 48 / 60

Tensión TER 400 V

Tomas regulación \pm 5% en primario

Frecuencia 50/60 Hz

Factor sobrecarga

Armónicos

K ≥ 20

Temp. Ambiente 50 °C

Altitud 1000 m

Clase térmica H (180 °C)

Índice protección IP-00

Protecc. choque elec. Clase I

(<u>L</u>)

Refrigeración $AF \ge 3 \text{ m/s}$

Nivel de aislamiento 3,6 / 7,2 / 12 / 17,5 kV Um

Tensión de ensayo 10 / 20 / 28 / 38 kV

a 50 Hz 1 min

Impulso tipo rayo 40 / 60 / 75 / 95 kV

 $1,2/50 \mu s$

Descargas parciales < 10 pC

Sonda de temperatura PT100

Normas IEC/UNE-EN 60076-1

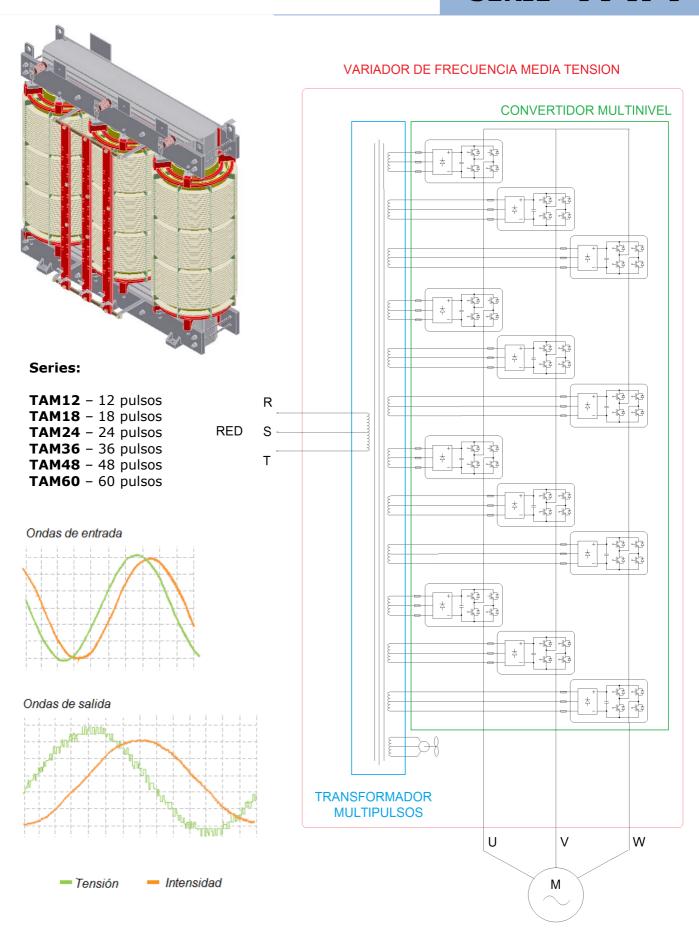
IEC/UNE-EN 60076-11

IEC/UNE-EN 60146-1-3





SERIE TAM



- * Otras características, potencias, tensiones, etc., bajo consulta * Torytrans se reserva el derecho a modificar los datos técnicos en cualquier momento y sin previo aviso.

