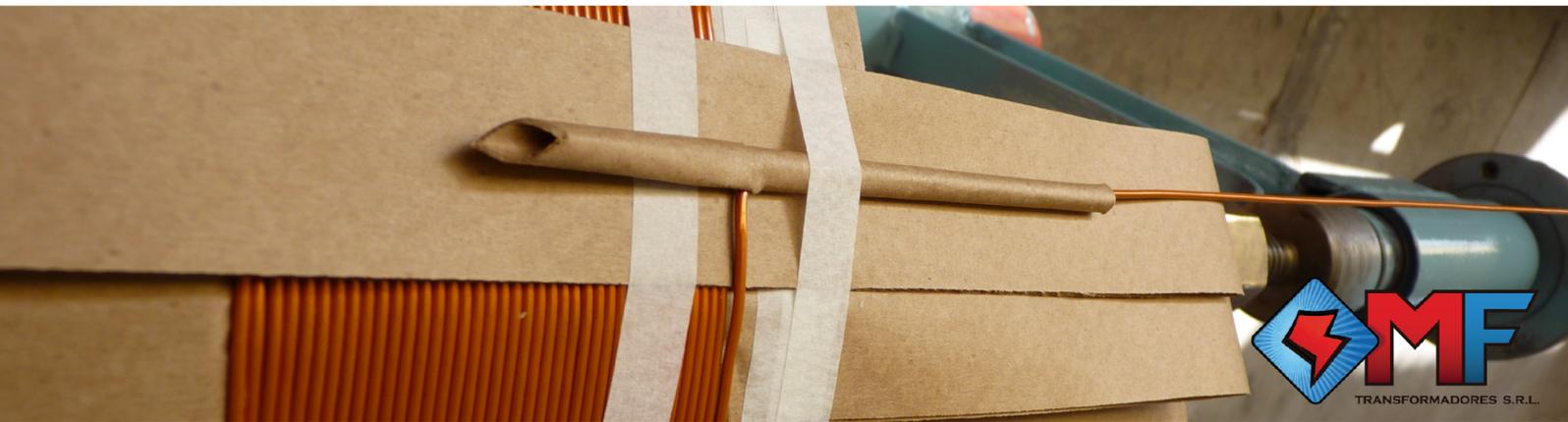


Transformadores para la industria petrolera y minera



Estas aplicaciones son:

- Transformadores elevadores o reductores para variadores de frecuencia con pulsos de 6, 12, 18 y 24.
- Transformadores elevadores multitap de 14 a 50 puntos para bombas electrosumergibles
- Transformador de frecuencia fija directo a bomba o frecuencia variable de 10-90 Hz
- Transformadores de distribución para el sistema eléctrico en rangos de 40 Kva a 3000 Kva

Multitap VSD Elevator Transformer Frequency output (50-60 Hz) or variable (20-90 Hz)	
Output (Kva)	125 to 3000 Kva
Connection Group	Yd1 - Dd0
Primary Voltage (V)	380, 400, 415, 460 or 480
Secondary Voltage (V)	100 - 3811
Number of Points	7, 14, 25, 28 or 50

Electric distribution transformers for mining and oil industry	
Output (Kva)	40 to 3000 Kva
Connection Group	Dy 11
Primary Voltage (Kv)	10, 13.2, 22, 33
Secondary Voltage (V)	281, 380, 400, 480

Three phase reduction Transformer to apply frequency variable of 6, 12, 18 and 24 pulses with frequencies of 50 or 60 Hz	
Output (Kva)	100 to 3000 Kva
Connection Group	Dyn 11 - Dy 11 - Dd0
Primary Voltage (Kv)	2.3, 6.6, 11, 13.8, 20 or 33
Secondary Voltage (V)	380, 400, 415, 460 or 480
Number of Points	2 x 2,5% / 2 x 5%

Reduction-elevator Transformer - to apply a frequency variator or directly to an electric submersible pump. Frequencies of 50 or 60 Hz	
Output (Kva)	100 to 3000 Kva
Connection Group	Dy11 - Dd0
Primary Voltage (Kv)	2.3, 6.6, 11, 13.8, 20 or 33
Secondary Voltage (V)	380, 400, 415, 460 or 480
Tensions	480 V/ 33 or 13,8 Kv 480 V/ 1.1 - 3,8Kv
	Frec. Variable 13.8 or 33 Kv/ 1.1 - 3.8 Kv 13.8 or 33Kv/480 V

Generalidades constructivas

Arrollamientos

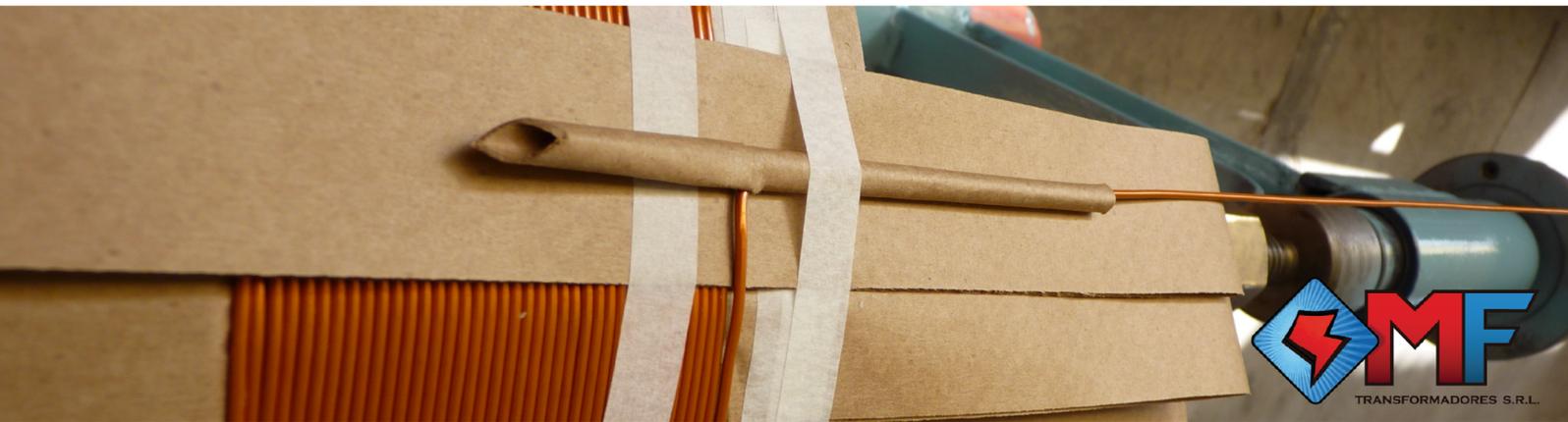
Son del tipo en capas y construidos con cobre electrolítico puro, de alambre esmaltado y planchuela de cobre aislada con papel tipo estándar o de calidad Nomex. El bobinado se encuentra apto para variadores de frecuencia de 6, 12, 18 y 24 pulsos.

Núcleo magnético

Está construido con chapas de hierro-silicio de calidad M4 lo que nos permite bajas pérdidas. Son del tipo de tres columnas apiladas, corte de chapas STEP LAP implementado con máquinas flejadoras y corte de última generación automatizado.



Transformadores para la industria petrolera y minera



Estas aplicaciones son:

- Transformadores elevadores o reductores para variadores de frecuencia con pulsos de 6, 12, 18 y 24.
- Transformadores elevadores multitap de 14 a 50 puntos para bombas electrosumergibles
- Transformador de frecuencia fija directo a bomba o frecuencia variable de 10-90 Hz
- Transformadores de distribución para el sistema eléctrico en rangos de 40 Kva a 3000 Kva

Multitap VSD Elevator Transformer Frequency output (50-60 Hz) or variable (20-90 Hz)	
Output (Kva)	125 to 3000 Kva
Connection Group	Yd1 - Dd0
Primary Voltage (V)	380, 400, 415, 460 or 480
Secondary Voltage (V)	100 - 3811
Number of Points	7, 14, 25, 28 or 50

Electric distribution transformers for mining and oil industry	
Output (Kva)	40 to 3000 Kva
Connection Group	Dy 11
Primary Voltage (Kv)	10, 13.2, 22, 33
Secondary Voltage (V)	281, 380, 400, 480

Three phase reduction Transformer to apply frequency variable of 6, 12, 18 and 24 pulses with frequencies of 50 or 60 Hz	
Output (Kva)	100 to 3000 Kva
Connection Group	Dyn 11 - Dy 11 - Dd0
Primary Voltage (Kv)	2.3, 6.6, 11, 13.8, 20 or 33
Secondary Voltage (V)	380, 400, 415, 460 or 480
Number of Points	2 x 2,5% / 2 x 5%

Reduction-elevator Transformer - to apply a frequency variator or directly to an electric submersible pump. Frequencies of 50 or 60 Hz	
Output (Kva)	100 to 3000 Kva
Connection Group	Dy11 - Dd0
Primary Voltage (Kv)	2.3, 6.6, 11, 13.8, 20 or 33
Secondary Voltage (V)	380, 400, 415, 460 or 480
Tensions	480 V/ 33 or 13,8 Kv 480 V/ 1.1 - 3,8Kv
	Frec. Variable 13.8 or 33 Kv/ 1.1 - 3.8 Kv 13.8 or 33Kv/480 V

Generalidades constructivas

Arrollamientos

Son del tipo en capas y construidos con cobre electrolítico puro, de alambre esmaltado y planchuela de cobre aislada con papel tipo estándar o de calidad Nomex. El bobinado se encuentra apto para variadores de frecuencia de 6, 12, 18 y 24 pulsos.

Núcleo magnético

Está construido con chapas de hierro-silicio de calidad M4 lo que nos permite bajas pérdidas. Son del tipo de tres columnas apiladas, corte de chapas STEP LAP implementado con máquinas flejadoras y corte de última generación automatizado.



Cuba

Las cubas son construidas de chapa de acero y soldadas con máquinas semi automáticas. Las que proveemos al mercado interno se fabrican con tanque de expansión, con aisladores AT y BT, conmutador o tap ubicados sobre la tapa en cambio los que se proveen al mercado externo son construidas con gabinete en el cual incluye los aisladores AT y BT, equipos de medición, conmutador o tap. Son terminadas con una capa de epoxi blanco que se coloca dentro de la cuba donde posteriormente se introducirá la parte activa, y por fuera con una capa de pintura anticorrosiva y doble capa de poliuretano color blanco o gris perla (dependiendo como lo requiere el cliente).



Líquido aislante

Los transformadores son llenados con aceite mineral, silicona o aceites especiales, dependiendo del que requiera el cliente.

Accesorios

Los transformadores incluyen los siguientes accesorios:

- Termómetro digital 0° a 120° C.
- Termómetro mecánico 0° a 150° C
- Nivel Magnético con alarma y desenganche.
- Manovacuómetro.
- Válvula de sobre presión.
- Controlador de temperatura electrónico con PT 100 por cada fase.

Ensayos

El laboratorio se encuentra certificado por normas de calidad ISO 9001, está equipado con instrumentos para realizar ensayos de rutina y de recepción fijados por las normas.

