

# TRANSFORMADORES DE TENSION AISLAMIENTO SECO EXTERIOR HASTA 52 KV

## CONCEPCION Y CONSTRUCCION

Los bobinados primarios y secundarios son de cobre esmaltado. Se montan sobre un circuito con perdidas muy reducidas y se encapsulan en caliente en una resina aislante.

YE, VE : los bornes de alta tensión son equipados, de un aislador en resina cicloalifatica que aísla las salidas de la envolvente de protección del transformador.

El apriete mecánico del aislador asegura una libre dilatación de los elementos en un gran rango de temperaturas (- 50° a + 80°).

El aislador se puede cambiar por un cono para la conexión directa de un cable MT mediante borne enchufable.

La superficie del transformador esta completamente metalizada con proyección de zinc, aplicado en caliente después de un granallado con arena.

OCF : El transformador esta completamente encapsulado en resina cicloalifatica.

Los bornes secundarios se sitúan en una caja de bornes estanca a la intemperie, un prensa estopas lateral permite el paso de cable o de tubo de conexiones.

El zocalo forma parte del suministro.

## VENTAJAS

El procedimiento de encapsulado y la resina utilizada permiten realizar transformadores de pequeñas dimensiones y con excelentes cualidades dieléctricas.

La resina cicloalifatica interpuesto entre la alta y la baja tensión asegura un excelente aislamiento exterior y una distancia de línea de fuga generosamente calculada.

La metalización de protección de los YE VE, puesta a tierra, asegura un control total del campo eléctrico y garantiza un excelente comportamiento en los entornos mas contaminados.

Estos aparatos robustos y fiables no necesitan ningún mantenimiento.

## FUNCION

Son captores de tensión que cumplen dos funciones:

- el aislamiento eléctrico entre el circuito de potencia de alta tensión y el circuito de medida de baja tensión.

- el suministro de una señal constituida por una tensión alterna proporcional a la corriente de la red,

destinada a alimentar los contadores, relés de protección, aparatos de medida, etc.,,

## NORMALIZACION Y ENSAYO

Bajo pedido, estos aparatos son fabricados en conformidad con las normas españolas, francesas, inglesas, alemanas, americanas, internacionales, etc....

Pueden ser también fabricados según especificaciones particulares dadas por un cliente.

Todos los ensayos de serie exigidos por las normas se efectúan sistemáticamente a cada aparato. Con cada aparato se suministra el protocolo de dichos ensayos.

Los protocolos de los ensayos de tipo están disponibles bajo petición.

## CONEXION

Los bornes secundarios alimentan el circuito de medida en baja tensión. No deben ser nunca cortocircuitados. En cada bobinado secundario, un único borne debe ponerse a tierra.

El circuito magnético está conectado a la placa de sujeción y por lo tanto puesto a tierra a través de ella.

Estos aparatos con aislamiento de en resina se pueden instalar horizontalmente.

## CARACTERISTICAS PRINCIPALES

- Tensión de aislamiento 7.2 kV a 52 kV
- Frecuencia 50 Hz o 60 Hz
- Conexión fase - tierra o fase - fase
- Tensión primaria  $2600/\sqrt{3}$  a  $46000/\sqrt{3}$  | 2600 V a 46000V
- Tensión secundaria  $100/\sqrt{3}$  | 100, 110  
 $110/\sqrt{3}$  | 220
- Precisión Medida 20VA CL 0,2 a 300 VA CL1  
Protección 15VA CL3P a 100VA CL5P
- Factor de tensión para conexión fase - tierra  
1.5xUn-30 seg. para neutro a tierra  
1.9xUn-30 seg. para neutro impedante  
1.9xUn-8 h para neutro aislado  
(bobinado de amortiguación para conexión 100/3 bajo petición)
- Factor de tensión para conexión fase-fase  
1.2xUn-continuo

Este documento es propiedad de SADTEM y puede ser cambiado sin previo aviso

# CARACTERISTICAS DE LOS APARATOS

Norma : CEI 50 o 60 Hz

TIPO	AISL. kV	IMPUL. kV	TENSION PRIMARIA MAX. V	POTENCIA POSIBLE (VA)				POTENCIA TERMICA
				1 SECUNDARIO CL0.2 CL0.5 CL1			2 SECUNDARIOS CL0.5+CL0.5 CL1+CL1 (VA)	
OVF12-1	12	75	11000	10	50	100		300
VE6	12	75	11000	20	150	300		400
	24	125	22000	20	150	300		400
VE7	24	125	22000	30	250	500	100 100 200 200	800
	36	170	33000	30	250	500	80 80 200 200	800
OYF12-1A	12	75	11000/√3	10	50	100		250
OYF24-1A	24	125	22000/√3	10	50	100		250
YE6 YE6C1	12	75	11000/√3	20	100	200	50 50 100 100	400
	24	125	20000/√3 22000/√3	20	100	200	50 50 100 100 40 40 80 80	400 400
OYF36-3 YE7 YE7C2	36	170	33000/√3	20	60	150	15 15 30 30	250
	24	125	22000/√3	50	300	600	150 150 300 300	700
YE7C2	36	170	33000/√3	50	250	500	100 100 200 200	700
	52	250	45000/√3	50	150	300	60 60 120 120	500

Normas : CSA - ANSI 60 Hz

TIPO	AISL. kV	IMPUL. kV	TENSION PRIMARIA MAX. V	POTENCIA POSIBLE	
				1 SECUNDARIO	2 SECUNDARIOS
VE6	15	110	14400	0.3WXY 1.2Z o 1.2WXYZ ZZ 0.3WX 0.6Y o 0.6WXY 1.2Z	
	27,5	150	24000		
VE7	15	110	14400	0.3WXY0.6Z 0.3WXY0.6Z 0.3WXY o 0.6WXYZ 0.6WXY1.2Z	0.3WXY 1.2Z - 0.3WXY 1.2Z 0.3WXY 1.2Z - 0.3WXY 1.2Z 0.3WXY 1.2Z - 0.3WXY 1.2Z 0.6 WXY 1.2Z Repartido
	27,5	150	24000		
	35	200	27600		
	35	200	34500		
VE9	50	250	46000	0.3WXY	0.3WX - 0.3WX
YE6 YE6C1	15	110	8400	0.3WX o 0.6WXY o 1.2WXYZ 0.3WX o 0.6WXY o 1.2WXYZ	0.6 WX 1.2Y Repartido 0.6 WX 1.2Y Repartido
	27,5	150	14400		
YE7 YE7C2	15	110	8400	0.3WXYZ 0.3WXY 0.6Z 0.3WXY 0.6Z 0.3WX o 0.6WXY o 1.2Z	0.3WXY 1.2Z - 0.3WXY 1.2Z 0.3WXY 1.2Z - 0.3WXY 1.2Z 0.3WXY 1.2Z - 0.3WXY 1.2Z
	27,5	150	14400		
	35	200	20125		
	50	250	27600		
YE9	50	250	27600	0.3WXY	0.3WXY Repartido

- Tensiones secundarias: phase - tierra **100/03** 110/√3 Bobinado de amortiguamiento: **100/3** 110/3  
fase - fase **100** 110 120 220

- Factor de tension: phase - tierra **1.9Un-30sec** (8h sobre pedido)  
fase - fase **1.2Un continuo**

Este documento es propiedad de SADTEM y puede ser cambiado sin previo aviso

SCDO031 rév 02-12/06 page 2

**SADTEM**

148, rue Martin du Nord – B.P.655 – 59506 DOUAI CEDEX – FRANCE  
Tel. : 03.27.71.32.41 - FAX : 03.27.71.32.49