

DESECADORES DE AIRE *HERLYP*

PARA TRANSFORMADORES



VALVULAS AEROSTATICAS

TIPO	Aceite Transf. Kg.	Silicagel Kg.	Acopl. R" GAS	Diám. máx. mm.	Altura total mm.
V-1	300	0,100	1/2"	80	120
V-2	600	0,150	1/2"	80	150
V-3	1.200	0,250	1/2"	80	195
V-4	2.500	0,500	1"	120	165
V-5	5.000	1,000	1"	120	255
V-6	10.000	1,600	1"	120	345
V-7	20.000	3,200	2"	220	290
V-8	30.000	4,800	2"	220	365
V-9	—	6,000	2"	220	420

CARACTERISTICAS:

- Protección blindada, con tratamiento anticorrosivo.
- Funcionamiento automático, a temperaturas de -40°C y +100°C.
- Válvulas aerostáticas, con entrada de aire por la parte inferior y salida de gases superior.
- Mantenimiento simple, fácilmente recargables.
- Acoplamiento directo al transformador, en posición vertical.
- Instalables al aire libre.
- Norma básica de construcción DIN-42.567 y DIN-42.562.

VALVULA DE ACEITE

TIPO	Aceite Transf. Kg.	Silicagel Kg.	Acopl. R" GAS	Diám. máx. mm.	Altura total mm.
AC-1	300	0,100	1/2"	80	120
AC-2	600	0,150	1/2"	80	150
AC-3	1.200	0,250	1/2"	80	195
AC-4	2.500	0,500	1"	120	180
AC-5	5.000	1,000	1"	120	270
AC-6	10.000	1,600	1"	120	360
AC-7	20.000	3,200	2"	220	310
AC-8	30.000	4,800	2"	220	385
AC-9	—	6,000	2"	220	440

CARACTERISTICAS:

- Protección blindada, con tratamiento anticorrosivo.
- Funcionamiento automático, a temperaturas de -40°C y +100°C.
- Válvula de aceite para entrada y salida de gases.
- Mirilla de nivel del depósito de aceite.
- Mantenimiento simple, fácilmente recargables.
- Acoplamiento directo al transformador, en posición vertical.
- Instalables al aire libre.
- Norma básica de construcción DIN-42.567 y DIN-42.562.



Tol. gen. dimensiones ± 3 mm.

DESECADORES DE AIRE *HERLYP* PARA TRANSFORMADORES

GENERALIDADES

Los Desecadores de Aire «HERLYP» son, en cuanto a su construcción se refiere, recipientes transparentes con protección metálica, que contienen silicio amorfo puro

(Silicagel B-3/6), y un sistema de válvulas que regulan el paso y la circulación interior del aire o gases, cuya humedad se desea eliminar.

Su aplicación es especialmente útil en transformadores sometidos continuamente a grandes oscilaciones de carga y que, por consiguiente, respiran con frecuencia.

Se construyen en dos versiones. El tipo «V», con válvulas aerostáticas, y el tipo «AC», con válvula de aceite, basados en las especificaciones de las normas DIN-42.567 y DIN-42.562. Por medio de estas válvulas, se interrumpe el contacto directo del ambiente interior del Desecador con el exterior. Un intercambio entre ellos sólo puede tener lugar cuando se produce una depresión o sobrepresión en el elemento donde han sido instalados, por ejemplo, en el depósito de expansión de un transformador.

Cada Desecador del tipo «V» está equipado con una o más válvulas de pie, para la «admisión», así como de una o más válvulas de sobrepresión, para la «salida» de gases.

En los Desecadores del tipo «AC», la válvula consta de un pequeño purificador de aceite, a través del cual se realiza tanto la admisión como la salida de gases. Las diferencias de altura observadas en el visor del nivel de aceite corresponden a las variaciones de presión o depresión dentro del Desecador, según se encuentre el aceite por debajo o por encima respectivamente de la señal de reposo.

Una propiedad muy particular del Silicagel, es su alta capacidad de absorción de la humedad contenida en el aire atmosférico, reteniendo agua aproximadamente en un 15% de su propio peso, y alcanzando su saturación total con valores del 30-40%. Su duración de servicio es prácticamente ilimitada cuando se opera con gases, tales como el aire, hidrógeno o hidrocarburos, y el grano no pierde su solidez ni su forma aun cuando esté totalmente saturado de humedad.

El Silicagel permite un control permanente del grado de saturación, al variar de color durante el proceso de absorción, de acuerdo con el siguiente indicativo:

ROJO=Silicagel seco

AMARILLO=Silicagel húmedo (inactivo)

y puede ser regenerado secándolo a 120-150°C. Esta operación hay que realizarla con el Silicagel fuera del Desecador.

La instalación de los Desecadores de Aire «HERLYP», debe realizarse siempre en posición vertical, acoplados por la parte superior, a fin de que funcione correctamente todo el sistema de válvulas. Un agujero con rosca GAS, dispuesto en el soporte superior, permite el acoplamiento de los Desecadores por medio de un racor o tubo roscado.

Todas las partes metálicas están tratadas contra la corrosión, y protegidas exteriormente con pintura resistente a los agentes atmosféricos y temperaturas entre -40°C y +100°C.

Los Desecadores de Aire «HERLYP», se suministran completos, con Silicagel incluido, herméticamente cerrados mediante tapones de plástico. Antes de poner en funcionamiento el Desecador, **deben quitarse los tapones de cierre**. Además en los tipos «AC», **rellenar con aceite de transformadores hasta el nivel indicado en el visor**, el depósito del purificador, a través del pequeño tapón previsto a tal efecto en la zona opuesta al visor.

Durante períodos de almacenaje largos, es aconsejable proteger los Desecadores en recipientes o bolsas de plástico, a fin de asegurar su hermeticidad en beneficio de una mayor duración del Silicagel en su estado inicial.

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO

En condiciones normales de funcionamiento, el mantenimiento de los Desecadores de Aire «HERLYP» se limita, en todas las versiones, a la observación periódica de la saturación del Silicagel, comprobando además en los tipos «AC», el nivel del aceite y el eventual rellenado del depósito purificador. Cuando el Silicagel se encuentre ya saturado -color amarillo- debe procederse a su reposición, según se detalla a continuación:

Tipos V-1, V-2, V-3, V-4, V-5, V-6

- Desenroscar la tapa superior, manteniendo el Desecador en posición vertical, y vaciar el contenido de Silicagel.
- Eventualmente, limpiar las rejillas interiores, y comprobar el buen funcionamiento de las válvulas de pie y expulsión.
- Rellenar el depósito con Silicagel nuevo o regenerado, hasta 5-10 mm. del borde superior.
- Colocar la tapa en su posición inicial, cuidando de que queden centrados el tubo de plástico y el protector exterior.

Tipos V-7, V-8, V-9

- Separar la brida de acoplamiento, aflojando las cuatro tuercas exteriores.
- Soltar la tuerca de sujeción superior M14, y extraer la tapa superior, realizando a continuación las mismas operaciones descritas para los tipos V-1 a V-6, y proceder al montaje final.

Tipos AC-1, AC-2, AC-3, AC-4, AC-5, AC-6

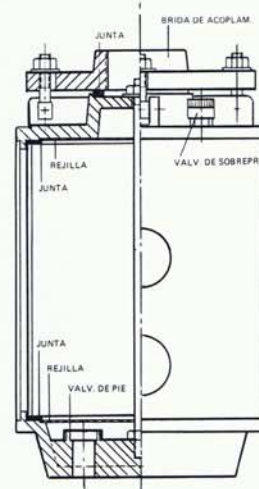
- Desatornillar el tapón de llenado, y vaciar el contenido de aceite del depósito purificador.
- Desenroscar la tapa superior, manteniendo el Desecador en posición vertical, y vaciar el contenido de Silicagel.
- Eventualmente, limpiar las rejillas interiores, depósito de aceite y mirilla, comprobando el estado de las juntas.
- Rellenar el depósito con Silicagel nuevo o regenerado, hasta 5-10 mm. del borde superior.
- Colocar de nuevo la tapa en su posición inicial, cuidando de que queden centrados el tubo de plástico y el protector exterior.
- Llenar de aceite de transformadores, el depósito del purificador hasta el nivel necesario, y cerrar el tapón de llenado.

Tipos AC-7, AC-8, AC-9

- Separar la brida de acoplamiento, aflojando las cuatro tuercas exteriores.
- Desatornillar el tapón de llenado, y vaciar el contenido de aceite del depósito purificador. Este depósito puede retirarse independientemente, aflojando la tuerca inferior.
- Soltar la tuerca de sujeción superior M14, y extraer la tapa superior, realizando a continuación las mismas operaciones descritas para los tipos AC-1 a AC-6, y proceder al montaje final.



Tipo AC-6



Tipo V-8