

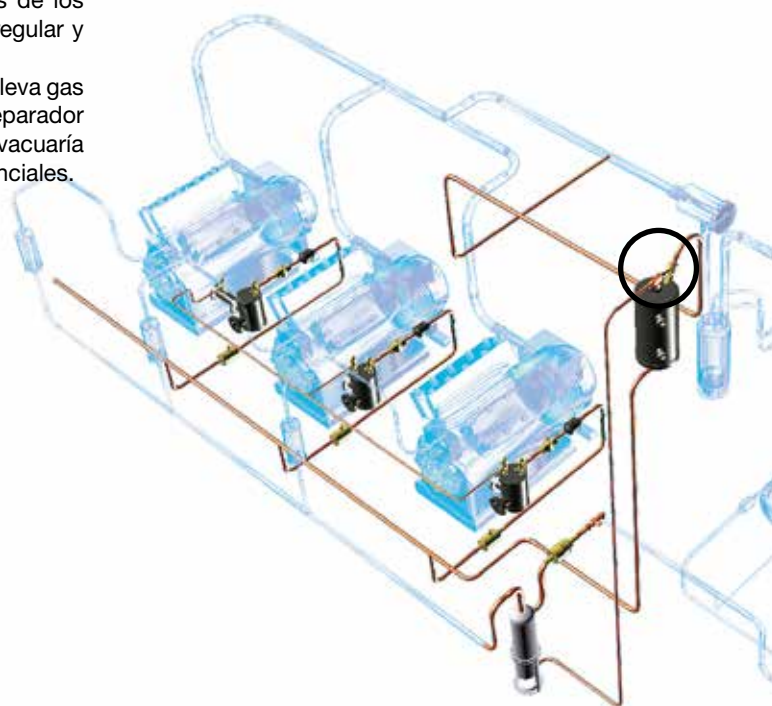


## Válvulas diferenciales para depósitos de aceite

### → HCYCT (no ajustables) / HCYCTR (ajustables)

#### ■ Aplicaciones

- Las válvulas diferenciales se utilizan en los sistemas de retorno de aceite baja presión de las instalaciones de refrigeración y acondicionamiento de aire.
- Se montan en los depósitos de aceite, en los cuales mantienen una sobrepresión constante en relación con los cárteres de los compresores, para garantizar a estos una reintegración regular y permanente del aceite.
- El aceite reintegrado a los cárteres de los compresores no lleva gas refrigerante, ya que en el caso de que vendría gas del separador de aceite, se expandiría en el depósito de aceite y se evacuaría hacia la tubería de aspiración gracias a las válvulas diferenciales.



#### ■ Características funcionales

- Productos compatibles con los HCFC, HFC, HFO, CO<sub>2</sub>, y también con los aceites y aditivos asociados. Productos estudiados para la utilización con los gases refrigerantes no peligrosos del grupo 2 de la DEP 2014/68/UE. Para la utilización de los componentes CARLY con los refrigerantes del grupo 1 – contactar con el servicio técnico de CARLY.
- La clasificación de los productos en categorías CE se efectúa con la tabla de la DEP 2014/68/UE, que corresponde a una selección por el diámetro nominal.
- Válvula diferencial no ajustable HCYCT:
  - Cuerpo y mecanismo interno de latón.
  - Muelle de válvula rigurosamente calibrado
  - Juntas de PTFE.
- Válvula diferencial ajustable HCYCTR:
  - Cuerpo de aceite pintado con fosfatación interna
  - Conexión al depósito de aceite orientable a 360° gracias a una tuerca girante 3/8" SAE
  - Tapón roscado perfectamente estanco que prohíbe cualquier maniobra accidental de la varilla de ajuste
  - Junta de estanqueidad interna en Neopreno®.
- Las válvulas diferenciales HCYCT y HCYCTR se entregan con una junta de cobre del lado 3/8" hembra.

#### ■ Ventajas CARLY

- Presión máxima de servicio : 46 bar.
- HCYCT : 4 modelos de válvulas diferenciales no ajustables que presentan presiones de calibre de 0,35; 1,4 ; 3,5 y 7,0 bar.
- El modelo HCYCT 7 está previsto para funcionar con un fuerte diferencial de presión : 7 bar para instalaciones al CO<sub>2</sub> por ejemplo.
- HCYCTR : 1 modelo de válvula ajustable que autoriza un ajuste de la presión de calibración por una varilla que se maniobra con una herramienta (sección cuadrada de 7,8 mm), de 0,35 bar a 3,5 bar. Ajuste en fábrica : 1,4 bar.
- Esta válvula ajustable permite ajustar muy precisamente el diferencial de presión, en función de las características de los compresores y de los componentes del sistema de retorno de aceite.
- La posibilidad de ajustar el diferencial de presión permite en ciertos casos que se solucionen problemas de retorno de aceite debidos a unas condiciones de funcionamiento reales mal o no controladas.



# Válvulas diferenciales para depósitos de aceite

## → HCYCT (no ajustables) / HCYCTR (ajustables)

### ■ Aviso

Antes de efectuar cualquier selección o montaje de un componente, referirse al capítulo 0 - **AVISO**.

### ■ Precauciones generales de montaje

La instalación de un componente en un circuito frigorífico por un profesional confirmado, requiere algunas precauciones:

- Ciertas son propias a cada componente y en este caso, están indicadas en la parte **RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS**

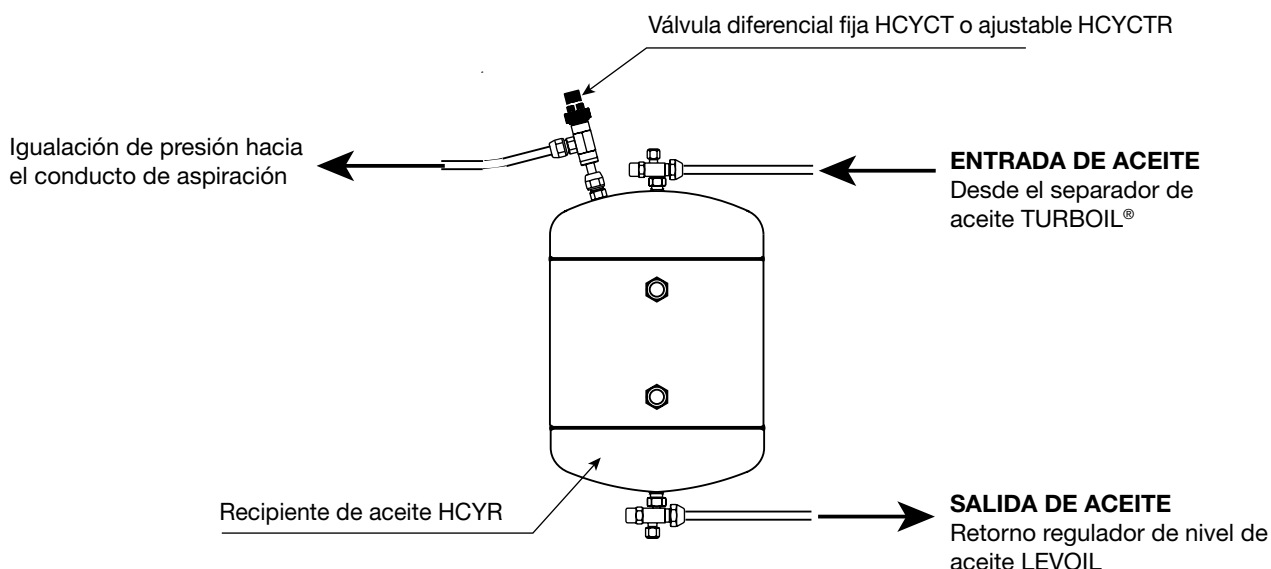
definidas aquí abajo ;

- Otros son generales al conjunto de los componentes CARLY, y se presentan en el capítulo 115. **PRECAUCIONES GENERALES DE MONTAJE.**

- Las recomendaciones concernientes a los componentes CARLY para aplicaciones con CO<sub>2</sub> subcrítico, también se desarrollan en el capítulo 115 – **PRECAUCIONES GENERALES DE MONTAJE.**

### ■ Recomendaciones específicas a las válvulas diferenciales HCYCT / HCYCTR

- Las válvulas diferenciales se montan en la conexión 3/8" SAE ubicada en parte alta del recipiente de aceite, por su racor hembra y conectadas a la tubería de aspiración por el racor macho.
- Bien respetar el sentido de paso indicado por una flecha grabada en el cuerpo de las válvulas diferenciales.
- El apriete de las válvulas diferenciales se tiene que efectuar con dos llaves planas, para evitar la torsión de las tuberías y los daños a su cuerpo de latón (el apriete con pinchas está prohibido).
- En ciertas instalaciones multi-compresores, uno o varios compresores pueden funcionar en presiones de aspiración distintas; para asegurar una alimentación en aceite correcta de todos los compresores, es imprescindible seleccionar las válvulas diferenciales para establecer una sobrepresión mínima de 0,35 bar, entre el recipiente de aceite y el compresor que tenga la mayor presión de aspiración (ver el ejemplo de selección del capítulo 49 – Reguladores de nivel de aceite LEVOIL).
- En las instalaciones con compresores de doble tapa o sistema « Booster », se aconseja conectar las válvulas diferenciales a la tubería de aspiración de la tapa intermedia.
- Durante la instalación de las válvulas diferenciales HCYCT/HCYCTR, vigilar el buen posicionamiento de las juntas de cobre entregadas.
- Después de cada desmontaje, es imprescindible cambiar las juntas de cobre antes de volver a montar.





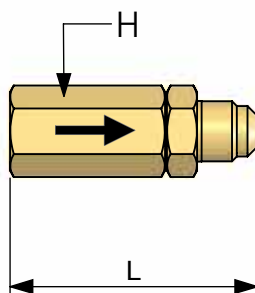
# Válvulas diferenciales para depósitos de aceite

CTCY-ES - 44.1-6 / 11-2022

## → HCYCT (no ajustables)

### ■ Características técnicas

Referencias CARLY	Racores por roscar SAE pulgada		Taraje bar	Dimensiones mm	
	Entrada hembra	Salida macho		H sobre planos	L
HCYCT 1	3/8	3/8	0,35	21	65
HCYCT 3	3/8	3/8	1,40	21	65
HCYCT 4	3/8	3/8	3,50	21	65
HCYCT 7	3/8	3/8	7,00	21	65



Referencias CARLY	Díámetro nominal	Presión de servicio máxima	Presión de servicio <sup>(1)</sup>	Temperatura de servicio máxima	Temperatura de servicio mínima	Temperatura de servicio <sup>(1)</sup>	Categoría CE <sup>(2)</sup>
	DN pulgada	PS bar	PS BT bar	TS maxi °C	TS mini °C	TS BT °C	
HCYCT 1	3/8	46	15	120	-40	-30	Art4§3
HCYCT 3	3/8	46	15	120	-40	-30	Art4§3
HCYCT 4	3/8	46	15	120	-40	-30	Art4§3
HCYCT 7	3/8	46	15	120	-40	-30	Art4§3

<sup>(1)</sup> La presión de servicio está limitada al valor PS BT cuando la temperatura de servicio es inferior o igual al valor TS BT.

<sup>(2)</sup> Clasificación por diámetro, según DEP 2014/68/UE (ver el capítulo 0).



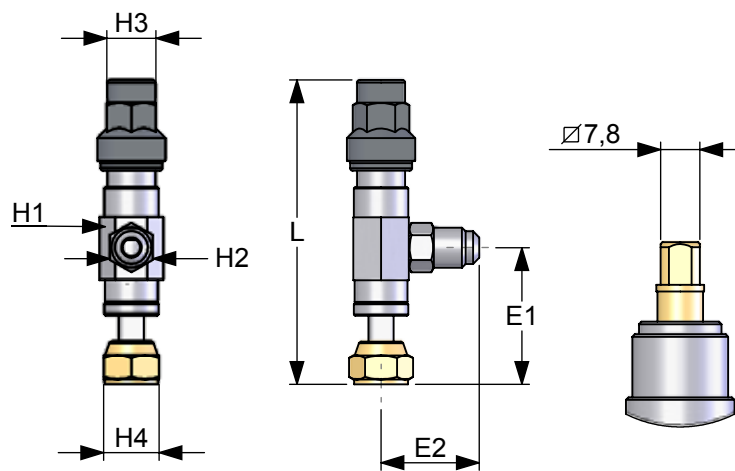
CTCY-ES - 44.1-6 / 11-2022

# Válvulas diferenciales para depósitos de aceite

## → HCYCTR (ajustables)

### ■ Características técnicas

Referencias CARLY	Racores por roscar SAE pulgada		Taraje bar	Dimensiones mm						
	Entrada hembra	Salida macho		H1 sobre planos	H2 sobre planos	H3 sobre planos	H4 sobre planos	L	E1	E2
HCYCTR	3/8	3/8	0,35 à 3,50	22	17	20	21	122	54	39



Referencias CARLY	Díámetro nominal	Presión de servicio máxima	Presión de servicio <sup>(1)</sup>	Temperatura de servicio máxima	Temperatura de servicio mínima	Temperatura de servicio <sup>(1)</sup>	Categoría CE <sup>(2)</sup>
	DN pulgada	PS bar	PS BT bar	TS maxi °C	TS mini °C	TS BT °C	
HCYCTR	3/8	46	15	120	-40	-30	Art4&3

<sup>(1)</sup> La presión de servicio está limitada al valor PS BT cuando la temperatura de servicio es inferior o igual al valor TS BT.

<sup>(2)</sup> Clasificación por diámetro, según DEP 2014/68/UE (véase el capítulo 0).

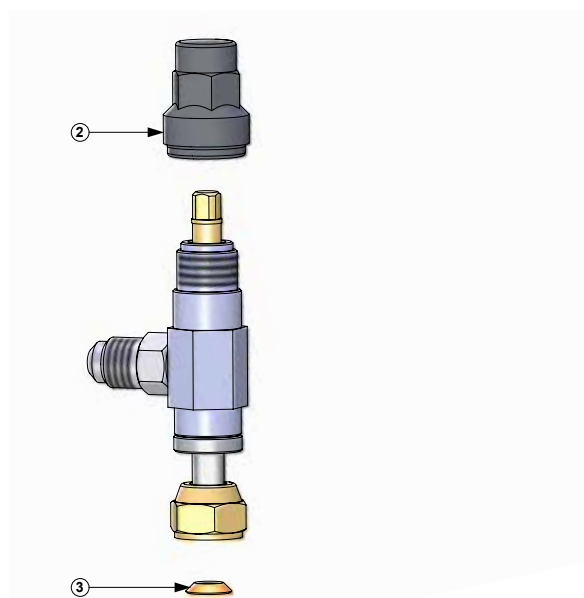
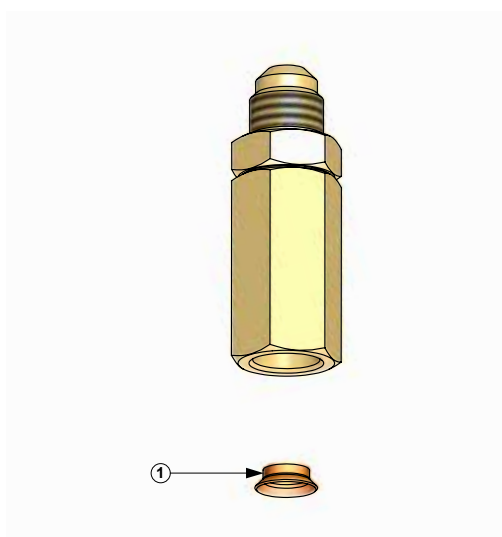


## Válvulas diferenciales para depósitos de aceite

➔ **HCYCT** (no ajustables) / **HCYCTR** (ajustables)

### ■ Piezas de recambio

Referencias CARLY		Marca	Designación	Cantidad
Válvulas para depósitos	Piezas de recambio			
HCYCT	CY 15590025	1	Lote de 25 juntas de cobre guiadas para racor por roscar 3/8" SAE	1
HCYCTR	CY 10870010	2	Tapón de varilla de dirección	1
HCYCTR	CY 15590020	3	Lote de 25 juntas de cobre guiadas para racor por roscar 3/8" SAE	1



### ■ Pesos y envases

Referencias CARLY	Masa unitaria kg		Número de piezas por envase
	Con embalaje	Sin embalaje	
HCYCT 1	0,16	0,15	1
HCYCT 3	0,16	0,15	1
HCYCT 4	0,16	0,15	1

Referencias CARLY	Masa unitaria kg		Número de piezas por envase
	Con embalaje	Sin embalaje	
HCYCT 7	0,16	0,15	1
HCYCTR	0,23	0,20	1