



Carcasas filtros secadores con cartuchos reemplazables (línea de líquido)

→ BBCY

■ Aplicaciones

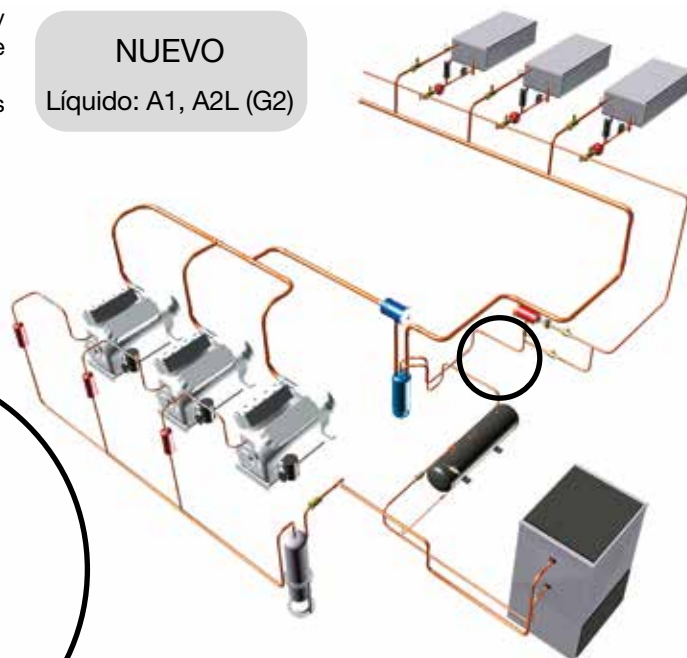
- Filtración y deshidratación de los gases refrigerantes y neutralización de los ácidos por conducción del líquido de instalaciones de refrigeración y acondicionamiento de aire.
- Las carcasas filtros secadores con cartuchos reemplazables permiten cambiar sólo las partes activas del filtro secador.

NUEVO
Líquido: A1, A2L (G2)

Ref. carcasa filtro	Ref. cartucho (talla)
BDCY	CCY 42
BCY / BCY-HP	CCY 48 / PLATINIUM 48
BCY-P6 / BCY-P14	PLATINIUM 48 / CCY 48
BBCY	CCY 100 / PLATINIUM 100



Producto personalizado



■ Características funcionales

- Productos compatibles con HCFC, HFC, HFO, CO₂, así que sus aceites y aditivos asociados. Productos estudiados para la utilización de gases refrigerantes no peligrosos del grupo 2 de la DEP 2014/68/UE. Para la utilización de los componentes CARLY con fluidos de la clase de seguridad A3, según el EN378 y para una aplicación de ciclo orgánico de RANKINE, ponerse en contacto con el servicio técnico 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 volumen.
- Filtración a la salida prohibiendo la propagación en el circuito de partículas superiores a 150 micras, con una pérdida de carga muy baja.
- Roscado cónico 1/4" NPT y su tapón en la brida de cierre, que permite la instalación de una toma de presión o de una válvula de carga.
- Brida de cierre totalmente estanca gracias a la ranura circular y a su junta compatible con todos los HCFC, HFC, HFO y CO₂.

Personalización posible bajo demanda:

- Cuerpos y racores de acero inoxidable (resistencia a la corrosión y a las bajas temperaturas).

■ Ventajas CARLY

- Portacartuchos individuales tratados contra la corrosión mediante galvanización por zinc, con espacio reducido para cambiar fácilmente los cartuchos; por ésto, el tiempo del cambio está muy reducido, limitando el tiempo de exposición en la atmósfera de los cartuchos deshidratantes y del interior de la línea.
- Envoltorio exterior hermético de acero, con barniz de impregnación y pintura que garantizan una gran resistencia a la corrosión; este barniz garantiza la protección anticorrosión interna de la caja, cuando está abierta para la implantación inicial o el cambio de los cartuchos deshidratantes.
- La concepción de los portacartuchos asegura un centrado automático e inmediato en las carcasas filtros secadores.
- Ninguna restricción de paso a la salida de las carcasas filtros secadores gracias a un sistema de filtración adaptado.



Carcasas filtros secadores con cartuchos reemplazables (línea de líquido)

→ BBCY

■ 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 CO₂ subcrítico, también se desarrollan en el capítulo 115 – **PRECAUCIONES GENERALES DE MONTAJE**.

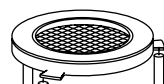
■ Recomendaciones específicas con carcassas filtros secadores con cartuchos reemplazables BBCY

- Las carcassas filtros secadores se instalan en la línea de líquido entre el depósito y la válvula de expansión.
- Se debe respetar el sentido de la circulación del gas refrigerante, indicado por una flecha en la etiqueta de las carcassas filtros secadores.
- El montaje se hace en cualquier posición, salvo verticalmente con la conexión hacia abajo.
- Prever en el montaje de carcassas filtros secadores el espacio necesario para permitir el cambio del cartucho (véase las cotas L2 en la tabla de las características técnicas).
- La conexión por soldadura de la carcasa filtro deshidratador sólo se puede hacer, después de haber retirado la brida de cierre y su junta y los porta cartuchos internos.
- Aconsejamos limpiar y proteger las conexiones de la carcasa del filtro

deshidratador después de soldar con productos adaptados, para garantizar una buena resistencia a la corrosión de las zonas afectadas.

- Vigile que la elección de la electroválvula situada abajo de las carcassas filtros secadores es la adecuada; si el tamaño es superior, puede provocar golpes de ariete nefastos para la resistencia mecánica de las carcassas filtros secadores; la protección de los accesorios de regulación más arriba del evaporador se debe realizar con los filtros a impurezas FILTRY (véase el capítulo 11); estos golpes de ariete pueden tener otros orígenes en las instalaciones con tuberías largas.
- No instale nunca las carcassas filtros secadores en una parte del circuito que pueda aislarse.

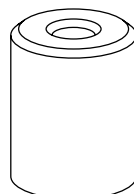
- No encerrar nunca el gas refrigerante en estado líquido (por ejemplo, entre una válvula de retención y una electroválvula).
- La eficacia de las carcassas filtros secadores y el grado de higrometría deben controlarse con los visores de líquido VCYL o VCYLS (véase el capítulo 9 o 10).
- Asegurarse bien que las tuberías pueden soportar, sin deformación, el peso de la carcasa filtro deshidratador; en caso contrario, prever la fijación de la carcasa filtro deshidratador con una abrazadera para tubos, a una parte estable de la instalación.
- Para evitar cualquier riesgo de hielo y condensación sobre los filtros carcassas colocados en una tubería fría, se recomienda aislarlos térmicamente.



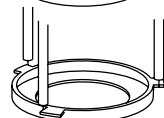
Brida de portacartucho superior con verja de protección salida



Adaptador CCY A



CCY-N



Brida de portacartucho inferior



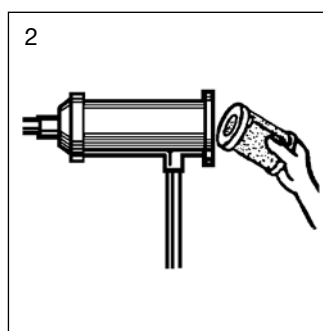
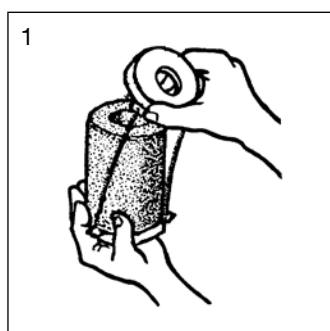
Carcasas filtros secadores con cartuchos reemplazables (línea de líquido)

CTCY-ES - 5.33-9 / 05-2022

→ **BBCY** (cartuchos correspondientes : CCY 100)

■ Procedimiento de sustitución del cartucho

- 1 • Aislar la carcasa filtro deshidratador **BBCY**.
- 2 • Purgar la instalación hasta la presión atmosférica (la carcasa debe estar vacía de gas)
- 3 • Quitar la brida de cierre.
- 4 • Sacar los portacartuchos uno tras otro.
- 5 • Quitar los cartuchos usados.
- 6 • Limpiar con cuidado los portacartuchos, el adaptador (**CCY A 100**) y el interior del cuerpo de la carcasa.
- 7 • Cambiar sistemáticamente la junta en la brida de cierre y verificar la hermeticidad del portacartuchos y las extremidades de los cartuchos.
- 8 • Sacar el cartucho de su embalaje y colocarlo en el portacartuchos, alejando por tracción las dos bridas soporte del portacartuchos (croquis 1)
- 9 • Repetir la operación para cada portacartucho.
- 10 • Colocar rápidamente los portacartuchos con sus cartuchos en la carcasa respetando el orden: el primero es el que soporta los elementos filtrantes y el último el que está equipado del muelle de presión (croquis 2)
- 11 • Volver a colocar el disco de cierre asegurándose de que el muelle de compresión esté bien colocado y apretar de forma uniforme y progresiva los tornillos de cierre (remitirse al capítulo 115 - **PRECAUCIONES GENERALES de MONTAJE – Apriete cruzado**).
Par de apriete máximo de los tornillos: 55 N.m.
- 12 • Comprobar que el roscado cónico 1/4" NPT de la brida de cierre haya sido obturado herméticamente.
- 13 • Hacer el vacío de la instalación y verificar la hermeticidad del conjunto antes de volver a colocarlo a presión.



⚠ La junta estándar de los CCY (neopreno) no es compatible con CO₂. Utilizar la referencia CY 1555200.



Carcasas filtros secadores con cartuchos reemplazables (línea de líquido)

→ BBCY (cartuchos correspondientes : CCY 100)

■ Tabla de selección

Referencias CARLY	Racores por soldar ODF pulgada	Referencias CARLY	Racores por soldar ODF mm	Potencia frigorífica kW ⁽¹⁾					Número de cartuchos
				R22 R1233zd	R134a R407C R410A R407F	R404A R507A R452A	R1234ze R513A R448A R449A R450A R455A	R744 ⁽²⁾ CO ₂	
BBCY 20017 S/MMS	2 1/8	BBCY 20017 S/MMS	54	454	413	295	359	509	2
BBCY 20021 S	2 5/8	BBCY 20021 MMS	67	500	455	325	396	560	2
BBCY 30021 S	2 5/8	BBCY 30021 MMS	67	580	528	377	459	650	3
BBCY 40017 S/MMS	2 1/8	BBCY 40017 S/MMS	54	591	538	385	468	662	4
BBCY 40021 S	2 5/8	BBCY 40021 MMS	67	700	637	456	554	784	4
BBCY 40025 S	3 1/8	BBCY 40025 MMS	80	840	765	547	665	941	4

⁽¹⁾ Potencias frigoríficas según la norma ARI 710-86 para $T_o = -15^{\circ}\text{C}$, $T_k = 30^{\circ}\text{C}$ y $\Delta p = 0,07 \text{ bar}$. Si condiciones diferentes, remitirse a factores de corrección capítulo 112.

⁽²⁾ Potencias frigoríficas Q_n para $T_k = -10^{\circ}\text{C}$ y $T_o = -40^{\circ}\text{C}$. Si condiciones diferentes, remitirse a factores de corrección capítulo 112.

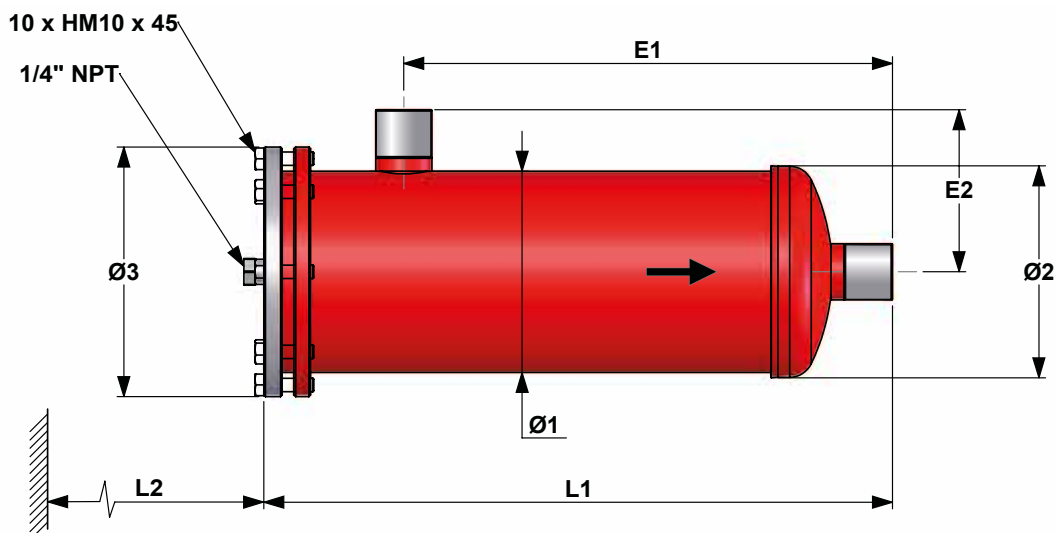
Nota : el diámetro de conexión no debe ser inferior al diámetro de la tubería principal.

■ Características técnicas

Referencias CARLY	Tipo de racores ⁽¹⁾	Superficie de filtración cm ²	Dimensiones mm							
			Ø1	Ø2 ⁽²⁾	Ø3	L1	L2	E1	E2	
BBCY 20017 S/MMS	3	1260	152	156	200	544	300	402	135	
BBCY 20021 S	BBCY 20021 MMS	3	1260	152	156	200	555	300	412	138
BBCY 30021 S	BBCY 30021 MMS	3	1890	152	156	200	745	300	612	138
BBCY 40017 S/MMS		3	2520	152	156	200	899	470	780	136
BBCY 40021 S	BBCY 40021 MMS	3	2520	152	156	200	910	470	777	138
BBCY 40025 S	BBCY 40025 MMS	3	2520	152	156	200	919	470	777	130

⁽¹⁾ Rúbrica «Planos y características de conexiones» (véase el capítulo 114).

⁽²⁾ Con soldadura





Carcasas filtros secadores con cartuchos reemplazables (línea de líquido)

CTCY-ES - 5.33-9 / 05-2022

→ BBCY (cartuchos correspondientes : CCY 100)

■ Características técnicas

Referencias CARLY	Volumen	Presión de servicio máxima	Presión de servicio (1)	Temperatura de servicio máxima	Temperatura de servicio mínima	Temperatura de servicio (1)	Categoría CE
BBCY 20017 S/MMS	7,20	33	15	100	-40	-30	II
BBCY 20021 S	BBCY 20021 MMS	7,30	33	15	100	-40	II
BBCY 30021 S	BBCY 30021 MMS	10,60	33	15	100	-40	II
BBCY 40017 S/MMS		13,20	33	15	100	-40	II
BBCY 40021 S	BBCY 40021 MMS	13,30	33	15	100	-40	II
BBCY 40025 S	BBCY 40025 MMS	13,40	33	15	100	-40	II

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

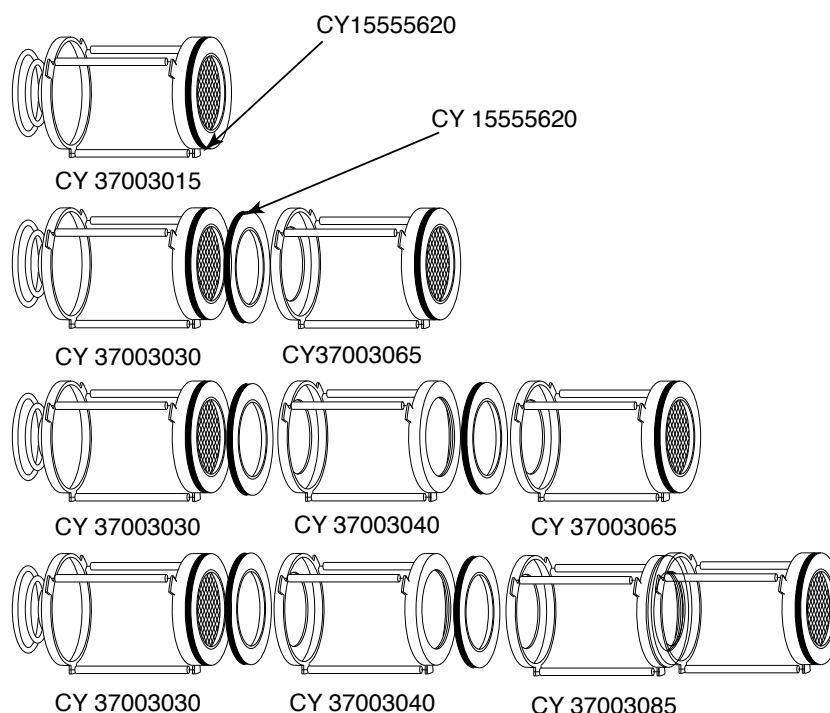
(2) Clasificación por volumen, según DEP 2014/68/UE (véase el capítulo 0).

■ Piezas de recambio

Carcasas	Número CARLY y tipo de portacartuchos por utilizar	Número y tipo de juntas utilizadas	
		Juntas para portacartuchos (1)	Juntas para la brida de cierre (2)
BBCY 1 cartucho	CY 37003015	1 junta CY 15555620	
BBCY 2 cartuchos	CY 37003030 + CY 37003025	2 juntas CY 15555620	1 junta CY 15555701
BBCY 3 cartuchos	CY 37003030 + CY 37003040 + CY 37003025	3 juntas CY 15555620	
BBCY 4 cartuchos	CY 37003030 + CY 37003040 + CY 37003085	3 juntas CY 15555620	

(1) Junta suministrada con los portacartuchos

(2) Junta suministrada con los cartuchos CCY 100 HP, CCY 100 N



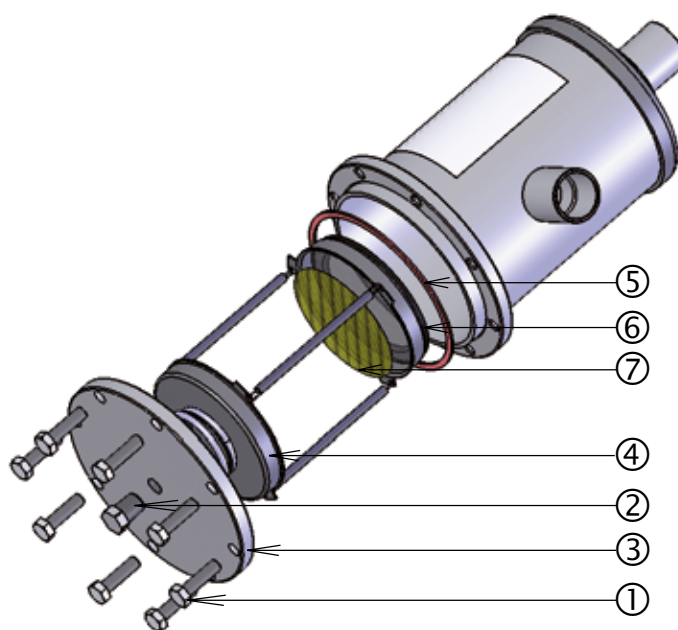


Carcasas filtros secadores con cartuchos reemplazables (línea de líquido)

➔ **BBCY** (cartuchos correspondientes : CCY 100)

■ Piezas de recambio

Referencias CARLY	Marca	Designación	Cantidad
CY 19900520	1	Lote de 10 tornillos de cierre de brida	1
CY 10810010	2	Tapón 1/4" NPT fosfatado para brida de cierre	1
CY 33301700	2 + 3 + 5	Tapón 1/4" NPT + brida de cierre + junta	1
CY 37003015	4	Portacartucho (1 cartucho)	1
CY 37003025	4	Portacartucho (2 y 3 cartuchos)	1
CY 37003030	4	Portacartucho (2, 3 y 4 cartuchos)	1
CY 37003040	4	Portacartucho (3 y 4 cartuchos)	1
CY 37003085	4	Portacartucho (4 cartuchos)	1
CY 15555701	5	Junta plana para brida de cierre (roja)	1
CY 15555620	6	Junta plana adhesiva para portacartuchos: CY 37003030 - CY 37003040 - CY 37003015 - CY 37003025	1
CCY A 100	7	Adaptador para portacartucho de salida	1



■ Pesos y envases

Referencias CARLY	Masa unitaria kg		Número de piezas por envase
	Con embalaje	Sin embalaje	
BBCY 20017 S/MMS	15,70	14,40	1
BBCY 20021 S & MMS	15,80	15,10	1
BBCY 30021 S & MMS	18,80	18,05	1
BBCY 40017 S/MMS	21,00	20,10	1
BBCY 40021 S & MMS	22,20	21,30	1
BBCY 40025 S & MMS	23,90	23,00	1