



Geräuschdämpfer

→ SCY-P14 / 140 bar (2030 psig)

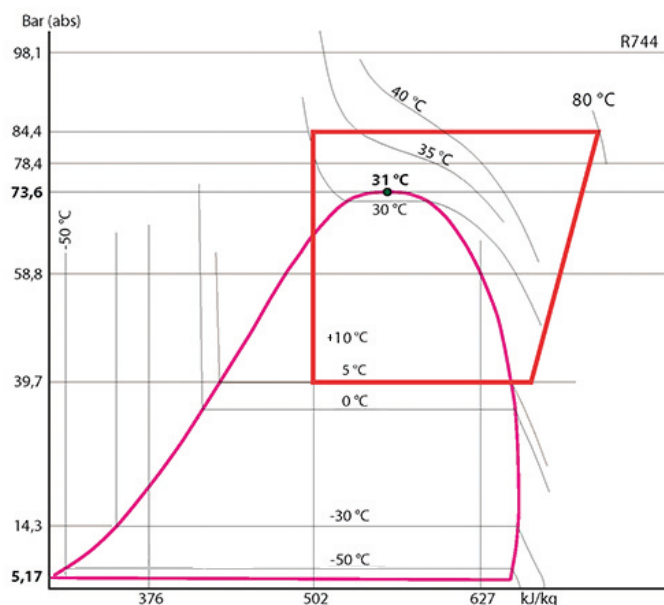
■ Anwendungen

- Zur Reduktion der durch Gaspulsationen in den Druckgasleitungen entstehenden Geräusche in Kälte- und Klimaanlage, zum Betrieb mit hohen Drücken.
- Diese Pulsationen kommen generell von Kolben- oder Schraubenverdichtern. Die Geräuschdämpfer haben keine Beeinflussung auf die mechanischen Vibrationen die durch die Kompressoren auf die rohre übertragen werden.



140 bar

CO₂ TRANSCRITICAL



■ Funktionelle Merkmale

- Die Produkte sind mit CO₂ kompatibel, sowie mit deren Ölen und dazugehörigen Zusätzen. Sie sind für den Einsatz von ungefährlichen Kältemitteln der Gruppe 2 der PED 2014/68/EU ausgelegt.
- Die Einstufung der Produkte gemäß ihres Volumens in EG Kategorien ist aus der Tabelle der PED 2014/68/EU ersichtlich.
- Hermetisch dichter Außenmantel aus lackiertem Stahl, der die Korrosionsbeständigkeit sicherstellt.
- Anschlüsse am Standardprodukt: Schraubanschluss ODF.

- **Mögliche kundenspezifische Fertigung auf Nachfrage:**
 - Edelstahlkörper und Anschlüsse (resistent gegen Korrosion und niedrige Temperaturen).

■ Produktvorteile CARLY

- Maximaler Betriebsdruck: bis zu 140 bar mit CO₂ in transkritischen Systemen.
- Die Bauweise der Geräuschdämpfer deckt einen großen Frequenzbereich ab.
- Die Montage des Geräuschdämpfers kann in vertikaler und horizontaler Position erfolgen. Eine Ölsammlung wird unabhängig von der Einbaulage des Geräuschdämpfers ausgeschlossen. Das Kältemittel kann in beide Richtungen fließen.
- Eine optimale Verteilung des Kältemittels in gasförmigem Zustand ist bei minimalem Druckabfall gewährleistet.



Geräuschkämpfer

→ SCY-P14 / 140 bar (2030 psig)

■ Warnung

Vor Auswahl oder Installation einer Komponente, bitte das Kapitel 0 der CARLY-Technischen Unterlagen - **WARNUNG** lesen.

■ Allgemeine Montagevorschriften

Die Installation einer Komponente in eine Kälteanlage durch eine ausgebildete Person bedarf einiger Vorschriften:

• einige beziehen sich direkt auf die

Komponente; in diesem Fall sind diese in den nachfolgenden **BESONDERE EMPFEHLUNGEN** definiert;

• andere sind generell gültig für alle

CARLY Komponenten, diese finden sich im Kapitel 115 der CARLY-Technischen Unterlagen - **ALLGEMEINE MONTAGEVORSCHRIFTEN**.

■ Besondere Empfehlung für SCY-P14 Geräuschkämpfer

• Die Geräuschkämpfer werden auf die Druckgasleitung zwischen den Verdichter und den Kondensator montiert. Die Anschlussgröße des Geräuschkämpfers muss mit der der Druckleitung übereinstimmen.

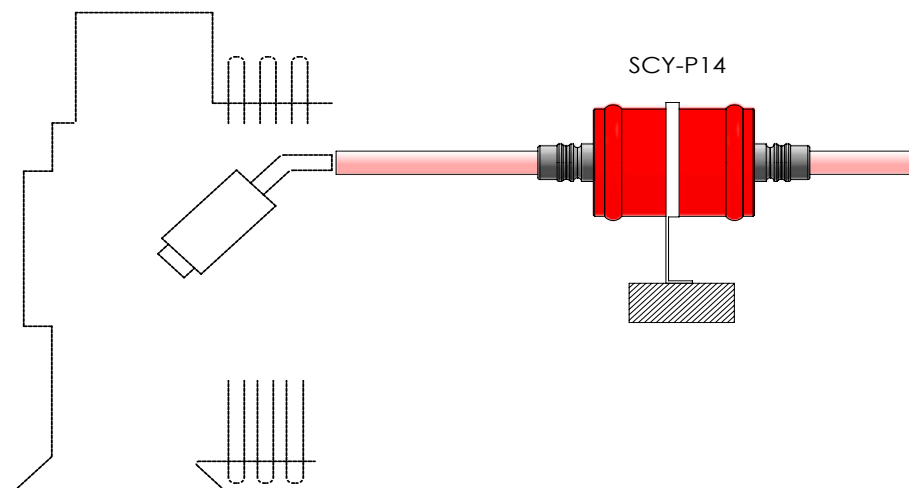
• Die optimale Einbauposition der Geräuschkämpfer kann unter

Berücksichtigung der technischen Merkmale der Anlage bestimmt werden. Bitte wenden Sie sich hierzu an Ihren Großhändler oder an die technische Abteilung von CARLY.

• Vorgesehen für einen wirkungsvollen Anschluss direkt am Geräuschkämpfer (siehe nachfolgende Zeichnung).

• Bei vertikalem Einbau wird empfohlen, den Geräuschkämpfer nicht gerade oberhalb des Kondensators zu platzieren.

• Vorgesehen für einen wirkungsvollen Anschluss direkt am Geräuschkämpfer (siehe nachfolgende Zeichnung).





Geräuschdämpfer

→ SCY-P14 / 140 bar (2030 psig)

■ Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Komponenten bei Verwendung mit CO₂ in subkritischen und transkritisch Systemen

- Der maximale Betriebsdruck und die wechselnden Leistungen der Installation müssen bei der Planung berücksichtigt werden um alle Komponenten korrekt auszuwählen.
- Der Druck des Kreislaufes auch bei Stop-Phasen muß ebenso beachtet werden da dieser sehr hoch werden kann, ebenso der Druckausgleich in Abhängigkeit zur Temperatur:
 - Die Planung der Anlage muß diesem Druck standhalten
 - Berücksichtigung eines "Puffer" Volumens beim Sammeln oder Expandieren (Sammler)
 - Die Installation eines zweiten Kreislaufes mit Ventil oder Magnetventil erlaubt den Flüssigkeitstransfer zum kältesten Punkt oder zum niedrigsten Druckpunkt der Anlage
 - Einsatz einer kleinen separaten Kühlung, um die Flüssigkeitstemperatur auf einem Druck niedriger als der Betriebsdruck zu halten; das ist bisher die am meist effektivste Lösung, aber mit dem großen Nachteil des Leistungsverlustes (Sicherheitseinrichtung beachten, oder Sicherheitsleistung vorsehen).
- Heißgasabtauung, häufig bei CO₂ Tieftemperaturanwendungen eingesetzt, erzeugen auch hohe Drücke (entsprechend berücksichtigen)
- Die Verwendung eines Filtertrockners **DCY-P14** oder eines Filtertrocknergehäuses **BCY-P14** ausgestattet mit Trocknerkernen **CCY 48 HP** oder **PLATINIUM 48** ist in der Flüssigkeitsleitung unbedingt zu empfehlen. Ernsthafte Probleme können durch die Präsenz von Feuchtigkeit entstehen, wie das Blockieren von Expansionsventilen oder Bildung von Trockeneis, bis hin zu Kohlensäure.
- Bei Einsatz von CO₂ im Tieftemperaturbereich muß eine Isolation der Komponenten zwecks Schutz vor Vereisung vorgesehen werden.
- Es gibt keine Inkompatibilität zwischen CO₂ und den meisten in Kälteanlagen eingesetzten Metallen (Stahl, Kupfer, Messing....).
- Andererseits gibt es eine Unverträglichkeit zwischen CO₂ und Polymeren. Zum Beispiel das Phänomen des Aufquellens und der inneren Zerstörung der Dichtung sind möglich. CARLY Geräuschdämpfer SCY-P14 verwenden keine Polymerdichtungen in direktem Kontakt zu CO₂.



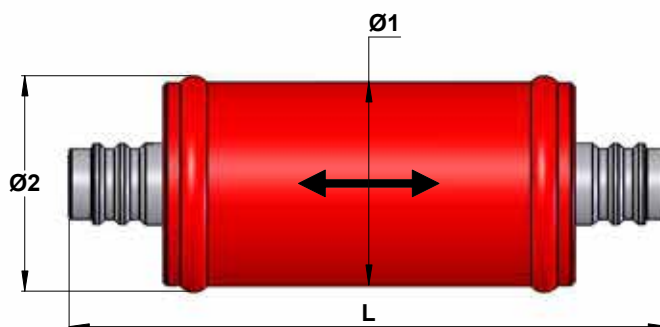
Geräuschkämpfer

→ SCY-P14 / 140 bar (2030 psig)

■ Technische Merkmale

Artikelnummer CARLY	Lötanschluss ODF zoll	Artikelnummer CARLY	Lötanschluss ODF mm	Anschlusstyp ⁽¹⁾	Abmessungen mm		
					Ø1	Ø2	L
SCY-P14 30 S/MMS	3/8		10	4	60	64	162
SCY-P14 40 S/MMS	1/2		12	4	60	64	178
SCY-P14 50 S/MMS	5/8		16	5	60	64	178
SCY-P14 60 S	3/4	SCY-P14 60 MMS	18	5	89	92	206
SCY-P14 70 S/MMS	7/8		22	5	89	92	206
SCY-P14 90 S	1 1/8	SCY-P14 90 MMS	28	6	114	118	314
SCY-P14 110 S/MMS	1 3/8		35	5	114	118	318
SCY-P14 130 S	1 5/8		-	6	141	146	485

⁽¹⁾ Verzeichnis «Zeichnungen und Eigenschaften der Anschlüsse» (siehe Kapitel 114 der CARLY-Technischen Unterlagen).



CARLY Artikelnummer	Inhalt	Maximaler Betriebsdruck	Betriebsdruck ⁽¹⁾	Maximale Betriebs- temperatur	Minimale Betriebs- temperatur	Betriebs- temperatur ⁽¹⁾	EG Kategorie ⁽²⁾
SCY-P14 30 S/MMS	0,20	140	15	140	-40	-30	Art4§3
SCY-P14 40 S/MMS	0,20	140	15	140	-40	-30	Art4§3
SCY-P14 50 S/MMS	0,20	140	15	140	-40	-30	Art4§3
SCY-P14 60 S	SCY-P14 60 MMS	0,41	140	15	140	-40	Art4§3
SCY-P14 70 S/MMS	0,41	140	15	140	-40	-30	Art4§3
SCY-P14 90 S	SCY-P14 90 MMS	1,30	140	15	140	-40	Cat I
SCY-P14 110 S/MMS	1,30	140	15	140	-40	-30	Cat I
SCY-P14 130 S	3,70	140	15	140	-40	-30	Cat II

⁽¹⁾ Beschränkung des Betriebsdruckes auf den PS BT Wert, wenn die Betriebstemperatur niedriger als oder gleich dem TS BT Wert ist.

⁽²⁾ Einstufung nach Volumen, gemäß EG Druckgeräte-Richtlinie PED 2014/68/EU (siehe Kapitel 0 der CARLY-Technischen Unterlagen).



Geräuschkämpfer

→ SCY-P14 / 140 bar (2030 psig)

■ Gewichte und Verpackungen

CARLY Artikelnummer	Einzelgewicht kg		Verpackung Anzahl der Stücke
	Mit Verpackung	Ohne Verpackung	
SCY-P14 30 S/MMS	1,33	1,20	1
SCY-P14 40 S/MMS	1,33	1,20	1
SCY-P14 50 S/MMS	1,33	1,20	1
SCY-P14 60 S & MMS	3,13	3,00	1
SCY-P14 70 S/MMS	3,13	3,00	1
SCY-P14 90 S & MMS	7,13	7,00	1
SCY-P14 110 S/MMS	7,58	7,45	1
SCY-P14 130 S	16,47	16,13	1