



Silenziatori

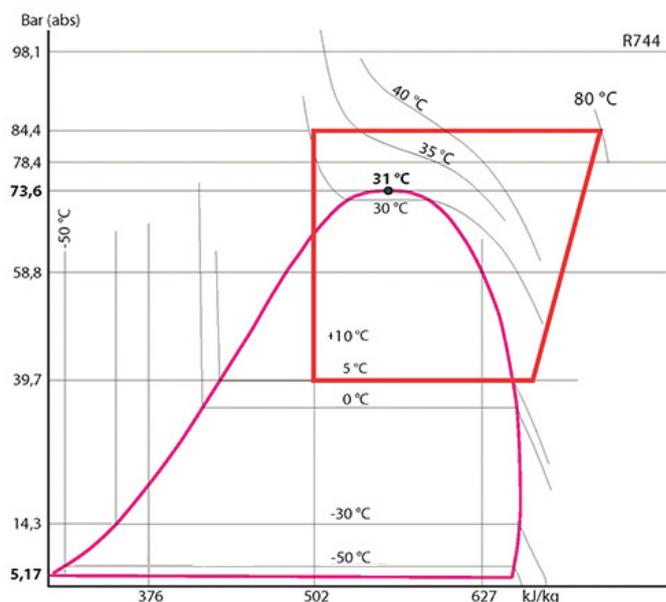
→ SCY-P14 / 140 bar (2030 psig)

■ Applicazioni

- Riduzione del rumore provocato dalle pulsazioni del gas negli impianti di refrigerazione e di condizionamento dell'aria con alte pressioni di esercizio.
- Queste pulsazioni sono di solito generate dai compressori a pistoni o a vite. I silenziatori non agiscono nelle vibrazioni meccaniche trasmesse dalle tubazioni dei compressori.

140 bar

CO₂ TRANSCRITICAL



■ Caratteristiche funzionali

- Prodotti compatibili con gli CO₂ nonché con gli oli e gli additivi associati. Prodotti studiati per l'impiego dei fluidi frigorigeni non pericolosi appartenenti al gruppo 2 della DAP 2014/68/UE.
- La classificazione dei prodotti nelle categorie CE è effettuata con riferimento alla tabella della DAP 2014/68/UE relativa alla selezione del volume.
- Corpo esterno ermetico in acciaio, con verniciatura che garantisce una grande resistenza alla corrosione.
- Attacchi prodotti standard : da saldare ODF.

Prodotti su misura :

- Corpo e attacchi in acciaio inossidabile (resistenza alla corrosione e alle temperature basse).

■ Vantaggi CARLY

- Pressione massima di esercizio : fino a 140, con CO₂ sistemi di compressione transcritical.
- La loro concezione permette di coprire una larga gamma di frequenze.
- È possibile l'installazione in posizione sia verticale che orizzontale; senza nessun ritengo d'olio; il fluido può circolare nei due sensi.
- Ottima ripartizione del fluido in fase gassosa con minime perdite di carico.



Silenziatori

→ SCY-P14 / 140 bar (2030 psig)

■ Avvertenza

Prima di selezionare o di montare un componente, riferirsi al capitolo 0 dal catalogo tecnico CARLY - **WARNING**.

■ Istruzioni per il montaggio

L'installazione di un componente da un professionista in un circuito frigorifero richiede alcune precauzioni:

- Alcune sono specifiche e sono indicate

nelle **RACCOMANDAZIONI SPECIFICHE** indicate qui di sotto;

- Altre sono generale e sono indicate nel capitol 115 dal catalogo tecnico

CARLY **PRECAUZIONI GENERALI di MONTAGGIO**.

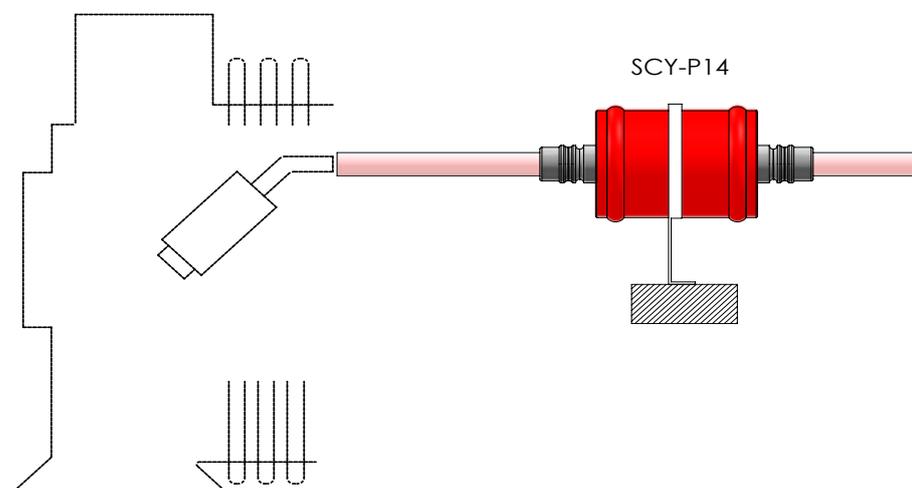
■ Raccomandazioni specifiche per i silenzianti SCY-P14

- I silenzianti si montano sulla mandata tra il compressore e il condensatore. Il diametro degli attacchi del silenziatore deve corrispondere al diametro del tubo di mandata.
- Contattando il distributore o direttamente l'Ufficio Tecnico CARLY, é possibile calcolare la posizione ottimale

dei silenzianti nell' impianto, in funzione delle caratteristiche dell'impianto stesso.

- Prevedere uno staffaggio efficace direttamente sul silenziatore (vedere disegno qui di sotto).
- In caso di montaggio verticale si raccomanda di non mettere il silenziatore sul compressore.

- Prevedere un staffaggio efficace direttamente sul silenziatore (si rinvia allo schema sotto illustrato).





Silenziatori

→ SCY-P14 / 140 bar (2030 psig)

■ Raccomandazioni specifiche per i componenti che funzionano con CO₂ in sistemi di compressione subcritico e transcritico

- La pressione massima di esercizio e le variazioni di potenza devono essere prese in considerazione in fase di progettazione dell'impianto, per selezionare ogni componente di conseguenza.
- Deve essere presa in considerazione la pressione del circuito durante le fasi di chiusura, essa può essere molto elevata, a causa della equalizzazione delle pressioni in funzione della temperatura ambiente, esistono diverse soluzioni per limitare e controllare la pressione durante le fasi di chiusura dell'installazione :
 - Progettare l'impianto in modo che resista a questa pressione.
 - Creare un volume cuscinetto di stoccaggio o di espansione (ricevitore).
 - Creare un circuito secondario con valvola o solenoide, che permetta il trasferimento del fluido in direzione del punto più freddo, o più basso in pressione dell'installazione.
 - Creazione di un piccolo impianto frigorifero separato per mantenere la temperatura del liquido ad una pressione inferiore alla pressione massima di esercizio, ad oggi è la soluzione tecnica la più efficace, ma con inconveniente maggiore, cioè l'interruzione della corrente elettrica (organo di sicurezza da prendere in considerazione, o collegamento ad una rete elettrica di sicurezza).
- Per applicazioni a basse temperature, lo sbrinamento con gas caldi è frequentemente utilizzato con la CO₂, essa genera anche pressioni elevate che devono essere prese in considerazione.
- E' altamente consigliata l'installazione sulla condotta del liquido di un filtro disidratatore **DCY-P14**, o di un filtro a cartuccia ricambiabile **BCY-P14**, con una cartuccia disidratante **CCY 48 HP** o **PLATINUM 48**; gravi problemi possono verificarsi in presenza di umidità, come il bloccaggio delle valvole di espansione e la formazione di neve carbonica, o d'acido carbonico, pertanto è indispensabile limitare l'apertura dei circuiti, in modo da prevenire l'introduzione d'aria; che può causare condensazione e messa a vuoto dell'installazione, prima della messa in servizio o del riavvio dell'impianto.
- Per un funzionamento con CO₂ a basse temperature, prevedere un isolamento termico dei componenti che possono essere coperti di brina.
- Non c'è nessuna incompatibilità tra la CO₂ e i principali materiali metallici generalmente usati negli impianti di refrigerazione (acciaio, rame, ottone, ...)
- Invece esiste un vero problema di compatibilità tra la CO₂ e i polimeri; sono possibili fenomeni di gonfiamento e di esplosioni interni per esempio delle guarnizioni; i silenziatori SCY-P14 CARLY non hanno guarnizioni in polimeri e garantiscono la loro tenuta rispetto all'esterno (prodotti smontabili) e in contatto diretto con la CO₂.



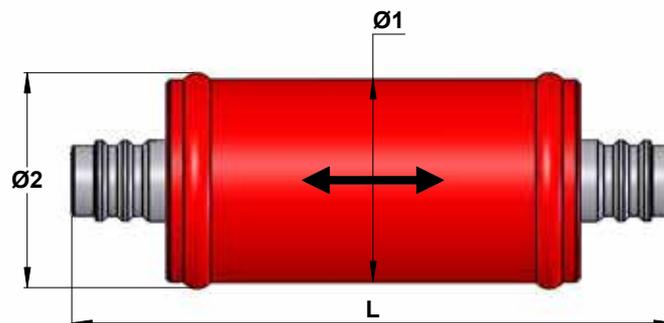
Silenziatori

→ SCY-P14 / 140 bar (2030 psig)

■ Caratteristiche tecniche

Codici CARLY	Attacchi da saldare ODF pollice	Codici CARLY	Attacchi da saldare ODF mm	Tipo di attacchi ⁽¹⁾	Dimensioni 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	315
SCY-P14 130 S	1 5/8		-	6	141	146	485

⁽¹⁾ Rubrica «Schemi e caratteristiche degli attacchi» (si rinvia al capitolo 114 dal catalogo tecnico CARLY).



Codici CARLY	Volume	Pressione massima di esercizio	Pressione di servizio ⁽¹⁾	Temperatura massima di esercizio	Temperatura minima di esercizio	Temperatura di esercizio ⁽¹⁾	Categoria CE ⁽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⁾ La pressione di esercizio è limitata al valore PS BT quando la temperatura di esercizio è inferiore o uguale al valore TS BT.

⁽²⁾ Classificazione per volume, secondo DAP 2014/68/UE (si rinvia al capitolo 0 dal catalogo tecnico CARLY).



Silenziatori

→ SCY-P14 / 140 bar (2030 psig)

■ Pesì e imballaggi

Codici CARLY	Peso unitario kg		Confezione in numero di pezzi
	Con imballaggio	Senza imballaggio	
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	7,77	7,64	1
SCY-P14 130 S	16,47	16,13	1