



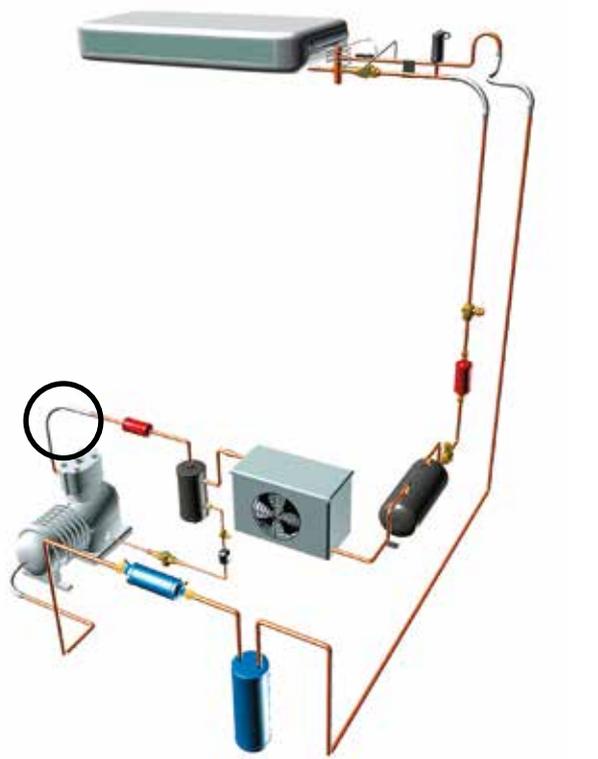
## Eliminatori di vibrazioni doppio effetto in inox, attacchi in acciaio nickelato

CTCY-IT - 23.1-7 / 06-2022

### → EVCYDEAC (doppio effetto)

#### ■ Applicazioni

- Permettono di ridurre le vibrazioni meccaniche trasmesse dai compressori, alle tubazioni di mandata, di liquido, di aspirazione e di ritorno dell'olio, e, indirettamente, i rumori che queste generano, e di eliminare le contrazioni dovute alle dilatazioni delle tubazioni nelle installazioni di refrigerazione e condizionamento.
- Le vibrazioni generate da un compressore frigorifero si propagano in diverse direzioni. E' normalmente raccomandato di utilizzare due antivibranti posizionati a 90°. L'utilizzo degli antivibranti a doppio effetto EVCYDEAC rimpiazza questo tipo di montaggio, dal momento che è possibile un centraggio a 90°.
- Gli antivibranti non agiscono nella riduzione del rumore causata dalle pulsazioni del gas nelle tubazioni di mandata dai compressori, questa è la funzione dei silenziatori di mandata SCY.



#### ■ Caratteristiche funzionali

- Prodotti compatibili con gli HCFC, HFC, HFO, CO<sub>2</sub>, nonché con gli oli e gli additivi associati. Prodotti studiati per l'impiego dei fluidi frigoriferi non pericolosi appartenenti al gruppo 2 della DAP 2014/68/UE. Per l'utilizzo dei componenti CARLY con fluidi del gruppo 1, contattare il servizio tecnico di CARLY.
- La classificazione dei prodotti nelle categorie CE è effettuata con riferimento alla tabella della DAP 2014/68/UE relativa alla selezione del diametro nominale.
- Tubi metallici flessibili ondeggianti in acciaio inossidabile formati da onde parallele da un tubo bordo a bordo e ricoperto di una treccia in fili d'acciaio inossidabile (riferirsi al disegno n° 2 qui di seguito).
- Costruzione adatta all'utilizzo in posizione diritta o curva con un raggio minimo di curvatura imposto (si rinvia alla tabella delle caratteristiche tecniche qui di seguito).
- Attacchi in acciaio nichelato per i prodotti standards.
- Gli antivibranti sono puliti e disidratati prima dell'imballaggio individuale (guaina termosigillata).

#### **Prodotti su misura, anche per singolo pezzo :**

- Lunghezze specifiche
- Attacchi in acciaio inossidabile per una migliore resistenza alla corrosione (ad esempio, applicazioni ferroviarie, marittime, ...)
- Flange e attacchi specifici.

#### ■ Vantaggi CARLY

- Pressione massima di esercizio: fino a 46 bar.
- Specialmente ideati per resistere al gelo e alle differenze di temperatura (tra - 40 °C e + 140 °C).
- Principio di legamento dei componenti (flessibile inossidabile + anello a tenuta stagna + treccia + attacco) per saldatura TIG inossidabile. Contrariamente alla brasatura, questo tipo di saldatura elimina ogni rischio di deterioramento dell'antivibrante per apporto di calore quando viene raccordato alle tubazioni dell'installazione.
- Riduzione dei costi d'installazione e di ingombro rispetto all'utilizzo di due antivibranti disposti a 90°.
- Ottima resistenza meccanica e anticorrosiva.
- Lunghi attacchi a brasare o a saldare per facilitarne l'attacco sull'installazione.
- Controllo di tenuta stagna unitaria all'elio.
- Marcatura conforme alle esigenze della DAP 2014/68/UE.



# Eliminatori di vibrazioni doppio effetto in inox, attacchi in acciaio nickelato

## → EVCYDEAC (doppio effetto)

### ■ Avvertenza

Prima di selezionare o di montare un componente, riferirsi al capitolo 0 - **AVVERTENZA**.

### ■ 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 capitolo 115 **PRECAUZIONI GENERALI di MONTAGGIO**.

- Le raccomandazioni sui componenti CARLY per applicazioni CO<sub>2</sub> subcritico,

sono riportate anche al capitolo 115 – **PRECAUZIONI GENERALI PER IL MONTAGGIO**.

### ■ Raccomandazioni specifiche agli antivibranti a doppio effetto

- L'installazione degli antivibranti deve essere realizzata:

- il più vicino possibile al generatore di vibrazioni: compressore, evaporatore, condensatore, ecc ...
- quando sono installati all'aspirazione del compressore.
- senza tensione di torsione, d'allungamento, o di compressione assiale
- senza sovralflessione, o allungamento della curvatura del flessibile
- di preferenza a 90° in rapporto alla sorgente delle vibrazioni, se montaggio destro

- Attenzione: al momento della messa in pressione gli antivibranti possono presentare un leggero allungamento (2 % circa della lunghezza iniziale); è dunque necessario tenerne conto al momento del montaggio.

- Rispettare i raggi minimi di curvatura statica e dinamica indicati nella tabella delle caratteristiche tecniche e le

configurazioni del disegno n° 3 qui di seguito.

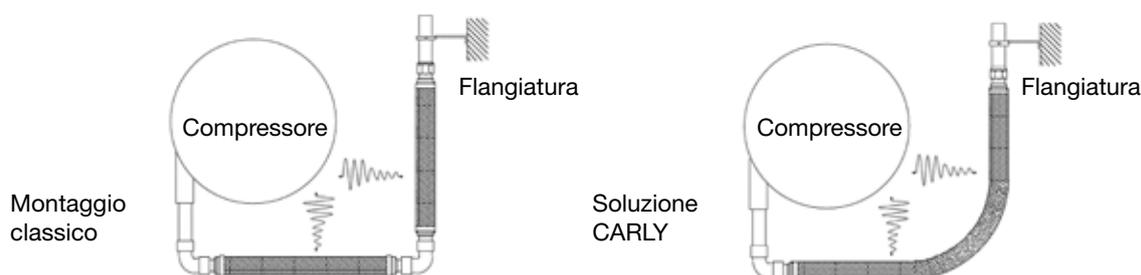
- Per l'operazione di brasatura consigliamo l'utilizzo di un metallo con una considerevole percentuale d'argento (minimo 38 %) e l'impiego di un gas neutro all'interno degli antivibranti che elimina ogni possibilità di corrosione interna.
- Durante l'operazione di brasatura vigilare che il flusso disossidante utilizzato non sia in contatto con il flessibile e la treccia.
- Il rivestimento in nichel degli attacchi assicura un'eccellente protezione all'aumento della temperatura; è tuttavia consigliato dopo la saldatura di proteggere gli attacchi con prodotti anticorrosione.
- Prevedere una flangiatura dell'antivibrante all'estremità opposta rispetto alla fonte delle vibrazioni (vedi figura n° 1).
- Prendere tutte le misure necessarie per evitare ogni rischio di concentrazione d'acqua che potrebbe provocare del

ghiaccio e danneggiare l'antivibrante.

- Per l'uso semistatico, l'assemblaggio deve essere qualificato dal produttore della macchina. La durata del prodotto può variare enormemente a seconda di:

- Effetti pulsanti e colpi d'ariete
- Movimenti rapidi e intermittenti
- Variazioni di pressione
- Variazioni frequenti di temperatura
- Ambiente

- Se installati correttamente e utilizzati per lo scopo previsto, gli antivibranti sono prodotti durevoli, robusti e praticamente esenti da manutenzione. Gli antivibranti devono essere sottoposti a regolare ispezione visiva da parte dell'utente. In particolare, occorre prestare attenzione alla possibile presenza di danni quali instabilità, rottura della treccia, corrosione e sporcizia. Il componente deve essere sostituito non appena si manifesta una di queste anomalie.



Bozzetto N° 1



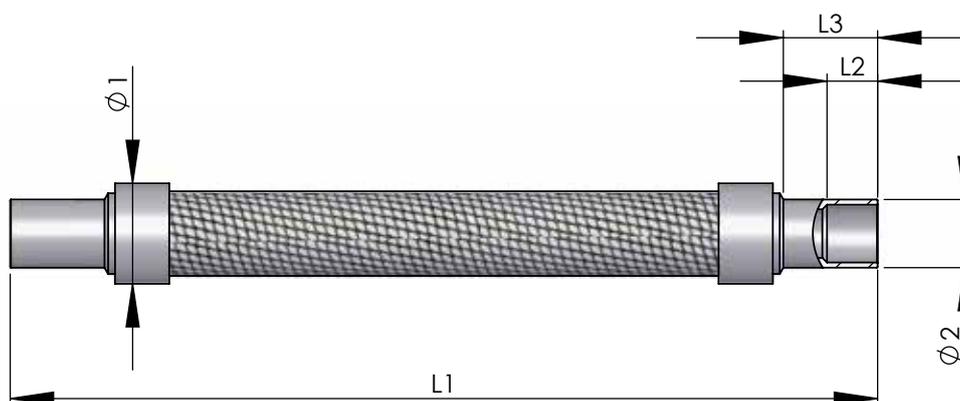
# Eliminatori di vibrazioni doppio effetto in inox, attacchi in acciaio nickelato

CTCY-IT - 23.1-7 / 06-2022

## → EVCYDEAC (doppio effetto)

### ■ Caratteristiche tecniche

Codici CARLY	Attacchi da saldare ODF pollice	Codici CARLY	Attacchi da saldare ODF mm	Dimensioni mm					Raggio minimo di curvatura mm	
				Ø1	Ø2	L1	L2	L3	Estático	Dinámico
EVCYDEAC 2 S	1/4	EVCYDEAC 2 MMS	6,0	14	9	270	6	16	27	80
EVCYDEAC 3 S	3/8	EVCYDEAC 3 MMS	10,0	18	13	340	9	21	38	129
EVCYDEAC 4 S	1/2	EVCYDEAC 4 MMS	12,0	20	16	360	11	24	45	139
EVCYDEAC 5 S	5/8	EVCYDEAC 5 MMS	15,0	25	19	420	14	29	56	160
EVCYDEAC 6 S	3/4	EVCYDEAC 6 MMS	18,0	30	22	462	15	33	67	167
EVCYDEAC 7 S/MMS	7/8	EVCYDEAC 7 S/MMS	22,0	30	25	480	18	42	67	167
EVCYDEAC 9 S	1 1/8	EVCYDEAC 9 MMS	28,0	37	32	530	20	51	85	190
EVCYDEAC 11 S/MMS	1 3/8	EVCYDEAC 11 S/MMS	35,0	47	40	630	30	56	104	258
EVCYDEAC 13 S	1 5/8	EVCYDEAC 13 MMS	42,0	58	48	750	30	68	129	298
EVCYDEAC 17 S/MMS	2 1/8	EVCYDEAC 17 S/MMS	54,0	70	60	880	40	88	159	319
EVCYDEAC 21 S	2 5/8	EVCYDEAC 21 MMS	67,0	84	75	1060	50	105	203	508
EVCYDEAC 25 S	3 1/8	EVCYDEAC 25 MMS	80,0	108	88	1210	55	124	229	559
EVCYDEAC 29 S	3 5/8	EVCYDEAC 29 MMS	88,9	132	102	1575	55	142	330	686
EVCYDEAC 33 S	4 1/8	EVCYDEAC 33 MMS	108,0	135	114	1610	60	160	330	686





CTCY-IT - 23.1-7 / 06-2022

# Eliminatori di vibrazioni doppio effetto in inox, attacchi in acciaio nickelato

## → EVCYDEAC (doppio effetto)

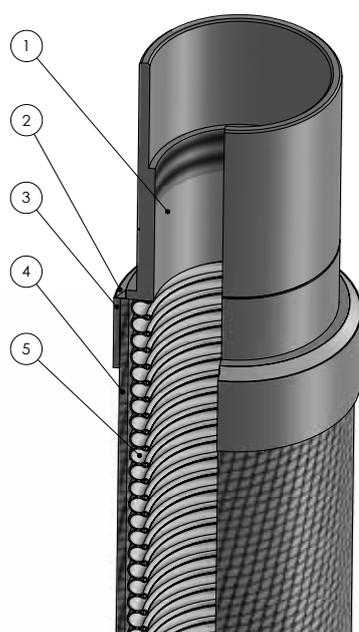
### ■ Caratteristiche tecniche

Codici CARLY	Attacchi da saldare ODF pollice	Codici CARLY	Attacchi da saldare ODF pollice	Pressione massima di esercizio	Pressione di servizio <sup>(1)</sup>	Temperatura massima di esercizio	Temperatura minima di esercizio	Temperatura di esercizio <sup>(1)</sup>	Categoria CE <sup>(2)</sup>
				PS bar	PS BT bar	TS maxi* °C	TS mini °C	TS BT °C	
EVCYDEAC 2 S	1/4	EVCYDEAC 2 MMS	6,0	46	15	140	-40	-30	Art4§3
EVCYDEAC 3 S	3/8	EVCYDEAC 3 MMS	10,0	46	15	140	-40	-30	Art4§3
EVCYDEAC 4 S	1/2	EVCYDEAC 4 MMS	12,0	46	15	140	-40	-30	Art4§3
EVCYDEAC 5 S	5/8	EVCYDEAC 5 MMS	15,0	46	15	140	-40	-30	Art4§3
EVCYDEAC 6 S	3/4	EVCYDEAC 6 MMS	18,0	42	15	100	-40	-30	Art4§3
EVCYDEAC 7 S/MMS	7/8	EVCYDEAC 7 S/MMS	22,0	42	15	100	-40	-30	Art4§3
EVCYDEAC 9 S	1 1/8	EVCYDEAC 9 MMS	28,0	42	15	100	-40	-30	Art4§3
EVCYDEAC 11 S/MMS	1 3/8	EVCYDEAC 11 S/MMS	35,0	35	15	120	-40	-30	I
EVCYDEAC 13 S	1 5/8	EVCYDEAC 13 MMS	42,0	35	15	120	-40	-30	I
EVCYDEAC 17 S/MMS	2 1/8	EVCYDEAC 17 S/MMS	54,0	34	15	120	-40	-30	I
EVCYDEAC 21 S	2 5/8	EVCYDEAC 21 MMS	67,0	25	15	120	-40	-30	I
EVCYDEAC 25 S	3 1/8	EVCYDEAC 25 MMS	80,0	20	15	120	-40	-30	I
EVCYDEAC 29 S	3 5/8	EVCYDEAC 29 MMS	88,9	20	15	120	-40	-30	I
EVCYDEAC 33 S	4 1/8	EVCYDEAC 33 MMS	108,0	20	15	120	-40	-30	I

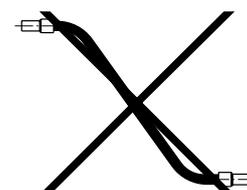
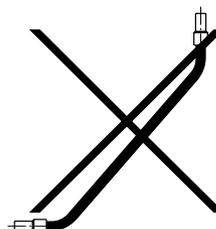
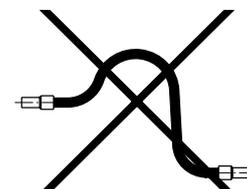
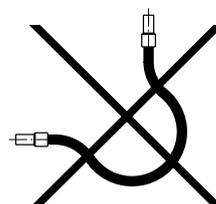
<sup>(1)</sup> La pressione di esercizio è limitata al valore PS BT quando la temperatura di esercizio è inferiore o uguale al valore TS BT.

<sup>(2)</sup> Classificazione per diametro, secondo DAP 2014/68/UE (si rinvia al capitolo 0).

\* Altre TS massima possibili su richiesta.



- 1 - Attacco acciaio nickelato (o, in acciaio inossidabile, su richiesta)
- 2 - Saldatura TIG acciaio inox
- 3 - Anello acciaio inossidabile Inox 1.4307 - AISI 304L 1.
- 4 - Treccia di filo in acciaio inossidabile Inox 1.4307 - AISI 304L 1.
- 5 - Flessibile ondulato in acciaio inossidabile 1.4404 - AISI 316L o 1.4541 AISI 321  
EVCYDEAC da 2 a 17, tipo flessibile 1-10 secondo EN ISO 10380  
EVCYDEAC da 21 a 33, tipo flessibile 2-10 secondo EN ISO 10380



Bozzetto N° 2

Bozzetto N° 3



# Eliminatori di vibrazioni doppio effetto in inox, attacchi in acciaio nickelato

CTCY-IT - 23.1-7 / 06-2022

## → EVCYDEAC (doppio effetto)

### ■ Pesì e imballaggi

Codici CARLY	Peso unitario kg		Confezione in numero di pezzi
	Con imballaggio	Senza imballaggio	
EVCYDEAC 2 S et MMS	0,07	0,07	1
EVCYDEAC 3 S & MMS	0,12	0,12	1
EVCYDEAC 4 S et MMS	0,17	0,17	1
EVCYDEAC 5 S & MMS	0,26	0,26	1
EVCYDEAC 6 S et MMS	0,37	0,37	1
EVCYDEAC 7 S/MMS	0,42	0,42	1
EVCYDEAC 9 S et MMS	0,69	0,68	1

Codici CARLY	Peso unitario kg		Confezione in numero di pezzi
	Con imballaggio	Senza imballaggio	
EVCYDEAC 11 S/MMS	1,16	1,15	1
EVCYDEAC 13 S et MMS	1,50	1,49	1
EVCYDEAC 17 S/MMS	3,80	3,79	1
EVCYDEAC 21 S et MMS	6,45	6,40	1
EVCYDEAC 25 S & MMS	9,00	8,95	1
EVCYDEAC 29 S et MMS	12,10	12,05	1
EVCYDEAC 33 S & MMS	13,20	13,15	1