

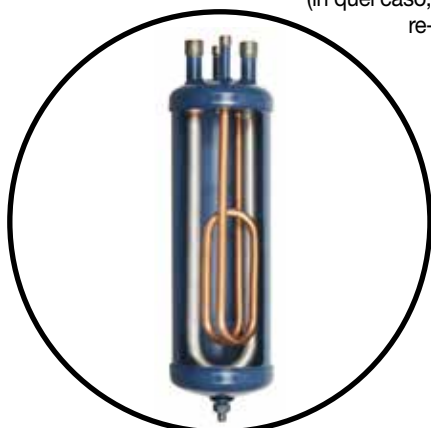


## Separatori di liquido

### → LCY (senza scambiatore) / LCYE (con scambiatore)

#### ■ Applicazioni

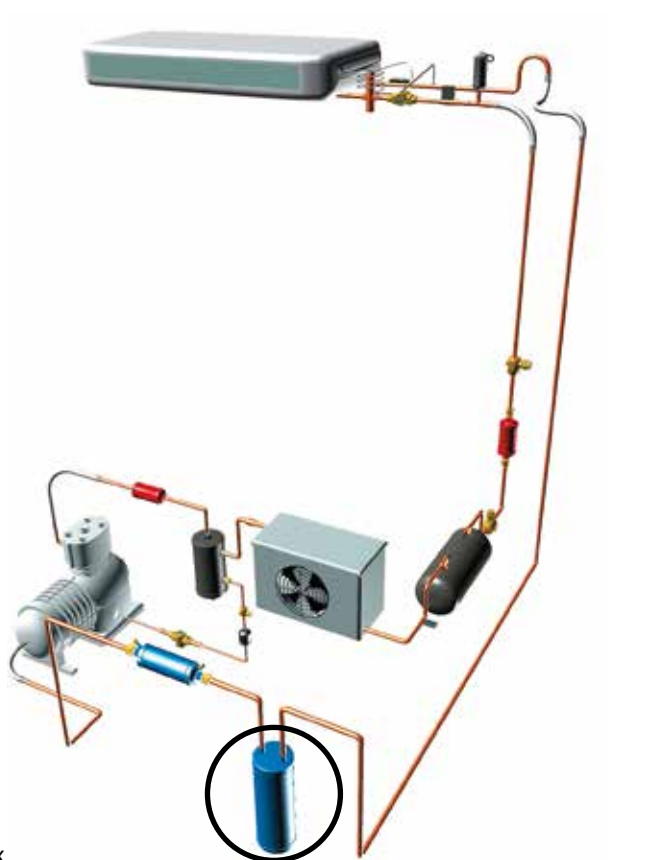
- Eliminazione dei rischi legati al ritorno di liquido e all'arrivo di una consistente quantità d'olio sull'aspirazione del compressore, per gli impianti di refrigerazione e di condizionamento dell'aria.
- I separatori di liquido LCY sono particolarmente indicati negli impianti:
  - sottoposti a improvvise variazioni di carichi termici,
  - aventi considerevoli lunghezze delle condotte,
  - Funzionanti con inversione di ciclo.
- I separatori di liquido con scambiatore LCYE sono particolarmente indicati:
  - Per gli impianti con debole surriscaldamento dei vapori del fluido in aspirazione del compressore (raffreddatori di liquido, vetrine a bassa temperatura, refrigerazione di veicoli).
  - Per gli impianti dove il separatore di liquido è posizionato all'esterno (in quel caso, lo scambiatore permette di re-evaporare più velocemente il liquido).



Prodotto standard



Prodotti su misura in inox



#### ■ 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 frigorigeni 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 effettuato con riferimento alla tabella della DAP 2014/68/UE relativa alla selezione del volume.
- I separatori di liquido LCY e LCYE assicurano una separazione ottimale tra la fase liquida e vapore, per evitare ritorno di liquido al compressore
- Riduzione delle vibrazioni nel circuito a bassa pressione.



#### Prodotti su misura su richiesta:

- Volumi e attacchi specifici,
- Supporti e dimensioni diversi.
- Corpo e attacchi in acciaio inossidabile 316 L (migliore resistenza alla corrosione e temperature molto basse).

#### ■ Vantaggi CARLY

- Pressione massima di esercizio : fino a 46 bar.
- Le perdite di carico sono limitate e comunque non superano 0,3 °C.
- Lo scambiatore di calore migliora l'effetto frigorifero del fluido tramite un sottoraffreddamento del liquido in alta pressione a monte dell'organo di espansione, evitando la presenza di gas prima dell'espansione.
- Un foro posizionato nella parte bassa del tubo interno assicura l'espansione del liquido e il ritorno al compressore dell'olio, evitandone l'accumulo all'interno del separatore di liquido.
- Un foro posizionato nella parte alta del tubo interno costituisce una sicurezza in caso di variazione di pressione nel separatore di liquido all'arresto dell'impianto.
- A partire dei modelli LCY(E) 1517 S/MMS , presenza di un raccordo nella parte inferiore per un ritorno dell'olio per gravità.
- Ampia gamma di separatori di liquido da 0,9 a 70 litri.



# Separatori di liquido

## → LCY (senza scambiatore) / LCYE (con scambiatore)

### ■ 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 capitol 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

- La capacità del separatore selezionato in kg di fluido deve essere superiore al 50% del carico totale del fluido frigorifero dell' impianto.
- Il montaggio deve essere fatto esclusivamente in posizione verticale, il più vicino possibile al compressore e alla stessa altezza.
- Per evitare deposito di brina sui separatori di liquido, è consigliato di isolarli termicamente.
- Al fine di migliorare la durata dei componenti posizionati su un circuito freddo, è buona norma posizionare una striscia protettiva tipo vapore o grasso

sui prodotti al fine di evitare condensa, corrosione e proteggere i componenti da UV, agenti atmosferici, shock termici...

- Per un funzionamento ottimale la velocità di passaggio del fluido frigorifero nella condotta d'ammissione deve essere compresa tra 8 e 12 m/s; per velocità inferiori non é assicurato il ritorno dell'olio al compressore.
- Lo scambiatore di calore dei separatori di liquido LCYE deve essere montato sulla condotta del liquido, tra il ricevitore e l'organo di espansione.
- Entrata tassativa dal raccordo marcato « IN ».

- Entrata indifferentemente da 1 dei 2 raccordi dello scambiatore per i modelli LCYE.

- La società CARLY declina ogni responsabilità se modifiche e/o riparazioni sono effettuate sui prodotti da parte dall'utente / acquirente.



# Separatori di liquido

## → **LCY** (senza scambiatore) / **LCYE** (con scambiatore)

### ■ SELEZIONE DEI LCY / LCYE

- 1 • La potenza dell'impianto deve essere inferiore alla potenza massima ammissibile del separatore selezionato.
- 2 • La potenza dell'impianto deve essere superiore alla potenza minima ammissibile del separatore selezionato, per assicurare il ritorno dell'olio.

#### SELEZIONE DEL MODELLO DEI LCY/LCYE CON L'AIUTO DELLA POTENZA FRIGORIFERA DELL'IMPIANTO

- *Curve di selezione "potenza frigorifera MASSIMA" in funzione del fluido utilizzato*

Riportare sulla curva la potenza frigorifera dell'impianto e la temperatura d'evaporazione:  
Se il punto di funzionamento si trova tra 2 curve: prendere in considerazione la curva superiore.

- *Curve di selezione "potenza frigorifera MINIMA" in funzione del fluido utilizzato*

Riportare sulla curva la potenza frigorifera dell'impianto e la temperatura d'evaporazione:  
Il punto di funzionamento deve trovarsi al disopra della curva del separatore selezionato.  
In caso contrario scegliere un separatore meno grande.

#### SELEZIONE DEL VOLUME DEI LCY/LCYE CON L'AIUTO DEL CARICO DI FLUIDO DELL'IMPIANTO

- *Tabella di selezione*

La capacità del separatore in kg di fluido a 30°C selezionata deve essere superiore alla metà del carico totale in fluido dell'impianto (escluso CO<sub>2</sub>).



# Separatori di liquido

## → LCY (senza scambiatore) / LCYE (con scambiatore)

### ■ Esempio di selezione di un separatore di liquido senza scambiatore LCY

La scelta di un componente richiede da parte dell'acquirente la conoscenza delle condizioni di impiego: (temperatura - pressione - fluido - olio - ambiente esterno). I valori delle tabelle di selezione proposte nel catalogo CARLY corrispondono a determinate condizioni di prova.

- **Installazione funzionante con R 404A alle seguenti condizioni<sup>(1)</sup> :**
  - $T_0 = -10\text{ °C}$
  - $T_k = 30\text{ °C}$
  - $Q_{Ox} = 8\text{ kW}$
  - Capacità in fluido a 30°C del circuito = 5 kg
  - Tuyauterie d'aspirazione = 7/8"
- **Tubature d'aspirazione aspirazione?**

#### SELEZIONE DEL MODELLO DEL LCY CON L'AIUTO DELLA POTENZA FRIGORIFERA DELL'IMPIANTO

- *Curve di selezione "potenza frigorifera MASSIMA" in funzione del fluido utilizzato*

*Curve di selezione per R 404A*

$Q_{Ox} = 8\text{ kW}$

$T_0 = -10\text{ °C}$

**Risultato:**

**LCY 27 S/MMS o LCY 47 S/MMS**

- *Curve di selezione "potenza frigorifera MINIMA" in funzione del fluido utilizzato*

*Curve di selezione per R 404A*

Gamma scelta: LCY 27 S/MMS o LCY 47 S/MMS

**Risultato:**

**Potenza minima: 2 kW inferiore a 8 kW → La scelta è corretta**

#### SELEZIONE DEL VOLUME DEL LCY/LCYE CON L'AIUTO DEL CARICO DI FLUIDO DELL'IMPIANTO

- *Tabella di selezione*

→ Capacità in fluido del circuito frigorifero: 5 kg

La metà del carico rappresenta:  $5/2 = 2,5\text{ kg}$

LCY 27 S/MMS : 1,8 kg    LCY 47 S/MMS : 2,6 kg

Codici CARLY	Attacchi da saldare ODF pollice	Codici CARLY	Attacchi da saldare ODF mm	Capacità del ricevitore kg di fluido a 30 °C		
				R134a R407C R22 - R407F	R404A R410A R507	R744
LCY 27 S/MMS	7/8	LCY 27 S/MMS	22	2,0	1,7	1,1
LCY 47 S/MMS	7/8	LCY 47 S/MMS	22	2,8	2,4	1,5

**Risultato:**

Tra i 2 riferimenti preselezionati, bisogna selezionare il separatore LCY 47 S/MMS poiché la capacità in kg di fluido (2,6 kg) è superiore alla metà del carico totale del fluido dell'impianto (2,5 kg).

Controllare che il diametro degli attacchi del separatore di liquido sia almeno uguale al diametro della linea di aspirazione del compressore e della linea del liquido nel caso di un LCYE.

<sup>(1)</sup> Rubrica «Abbreviazioni e unità» (si rinvia al capitolo 113).



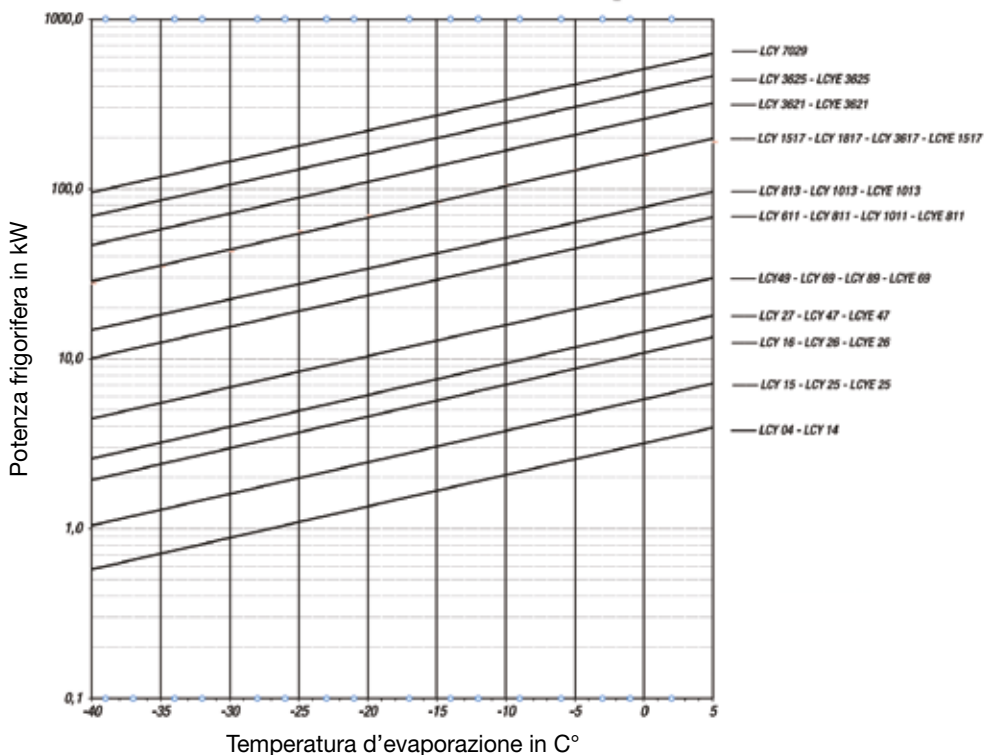
## Separatori di liquido

### ➔ LCY (senza scambiatore) / LCYE (con scambiatore)

#### ■ Curve di selezione per R22, R407F, R407C, R404A, R448A, R449A, R452A

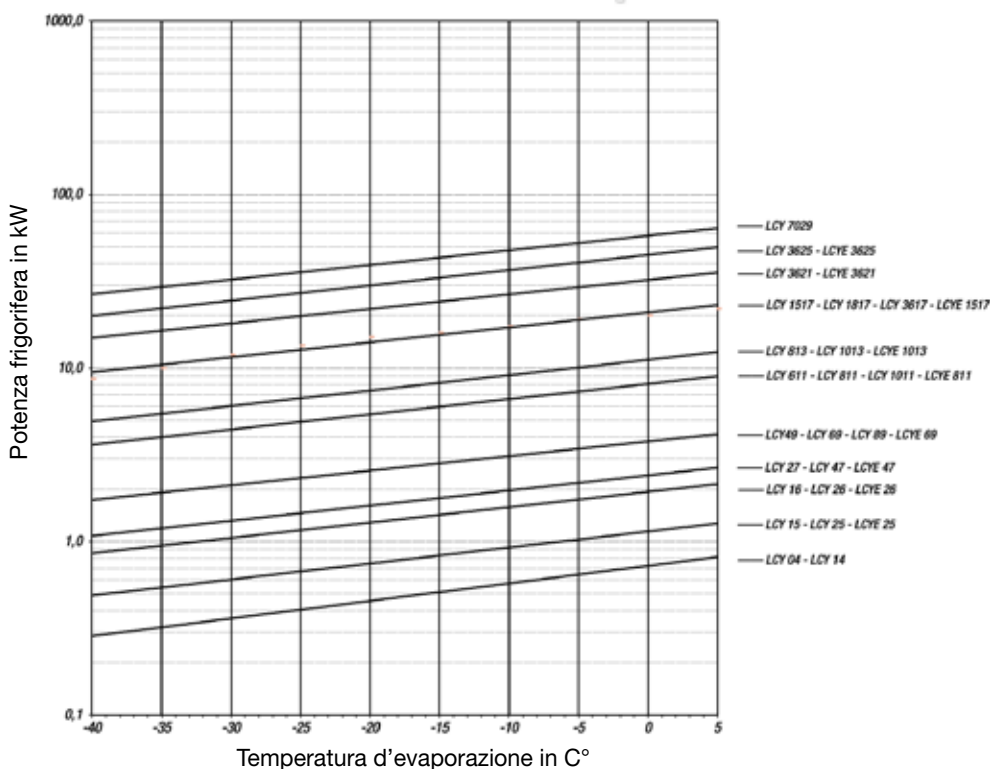
POTENZA FRIGORIFERA MASSIMA

CODICI CARLY



POTENZA FRIGORIFERA MINIMA

CODICI CARLY





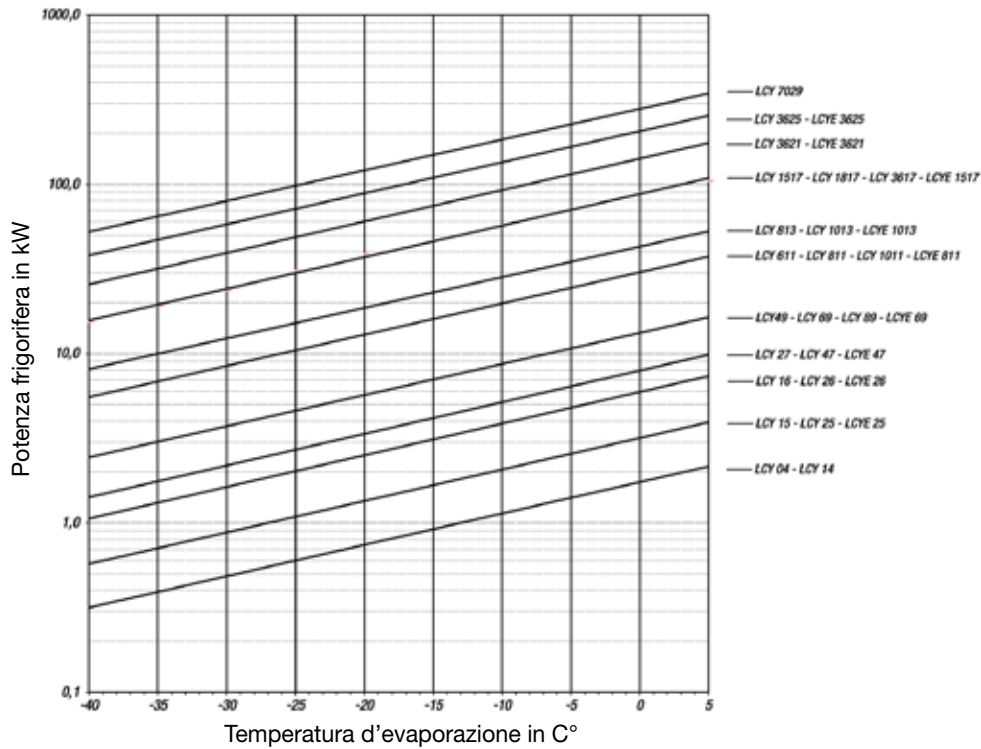
# Separatori di liquido

➔ **LCY** (senza scambiatore) / **LCYE** (con scambiatore)

■ Curve di selezione per R134a, R513A, R450A, R1234ze

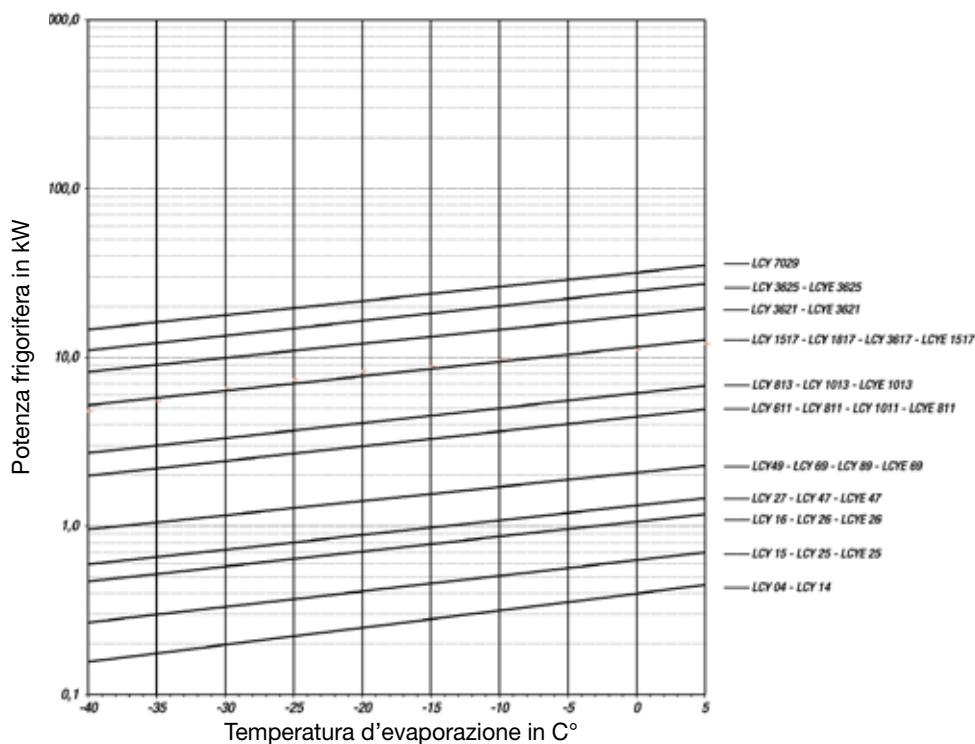
POTENZA FRIGORIFERA MASSIMA

CODICI CARLY



POTENZA FRIGORIFERA MINIMA

CODICI CARLY





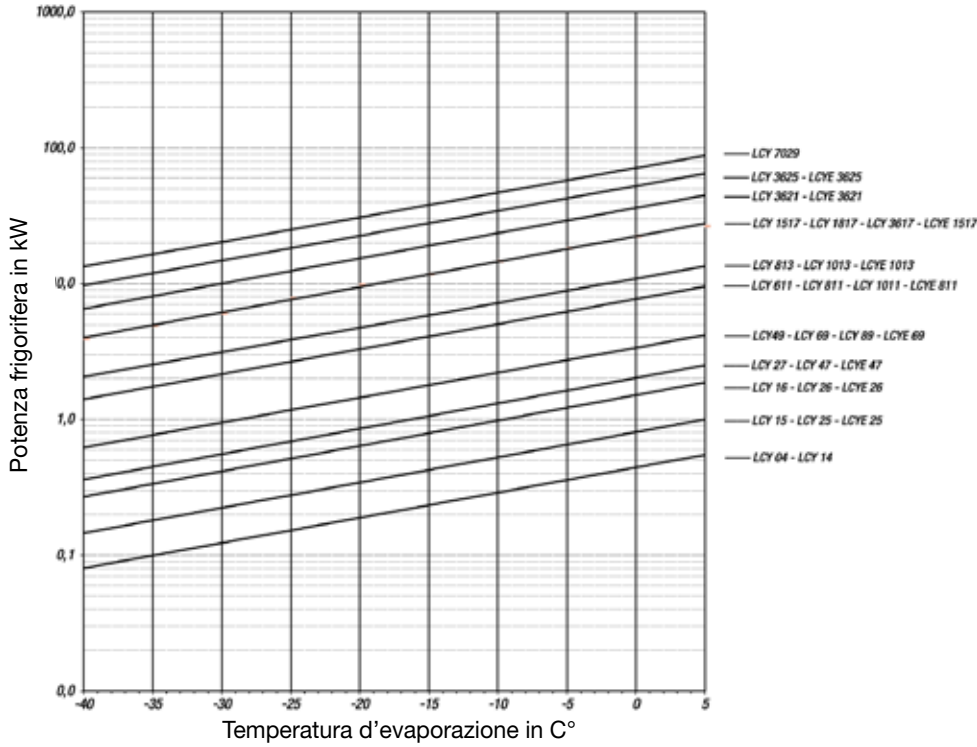
## Separatori di liquido

### ➔ LCY (senza scambiatore) / LCYE (con scambiatore)

#### ■ Curve di selezione per R123zd

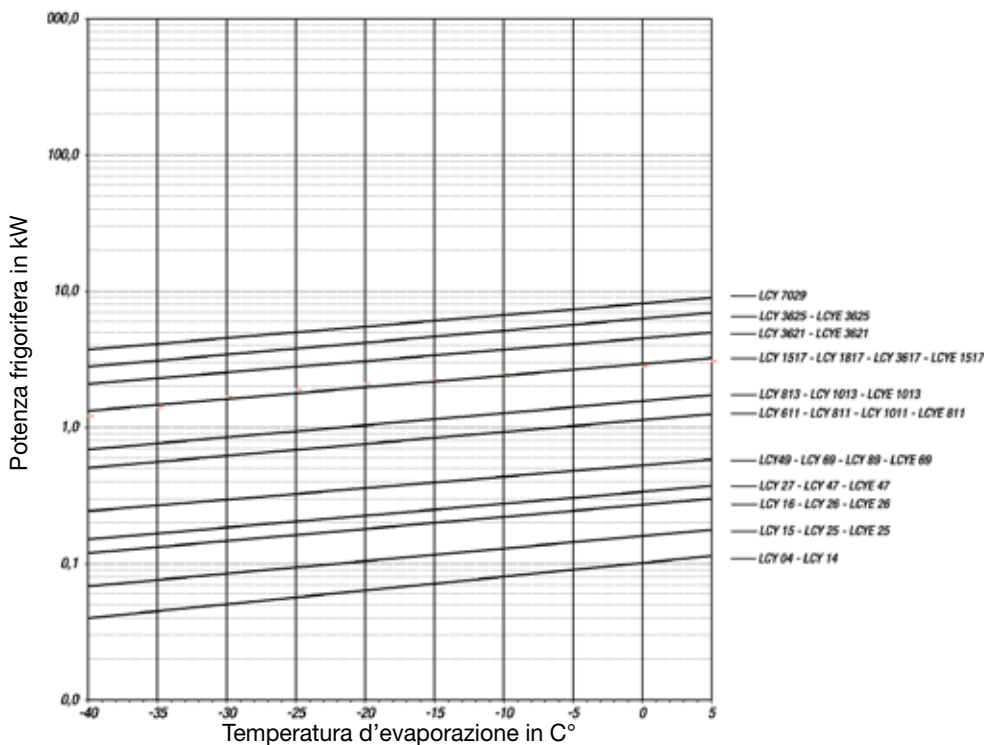
##### POTENZA FRIGORIFERA MASSIMA

##### CODICI CARLY



##### POTENZA FRIGORIFERA MINIMA

##### CODICI CARLY







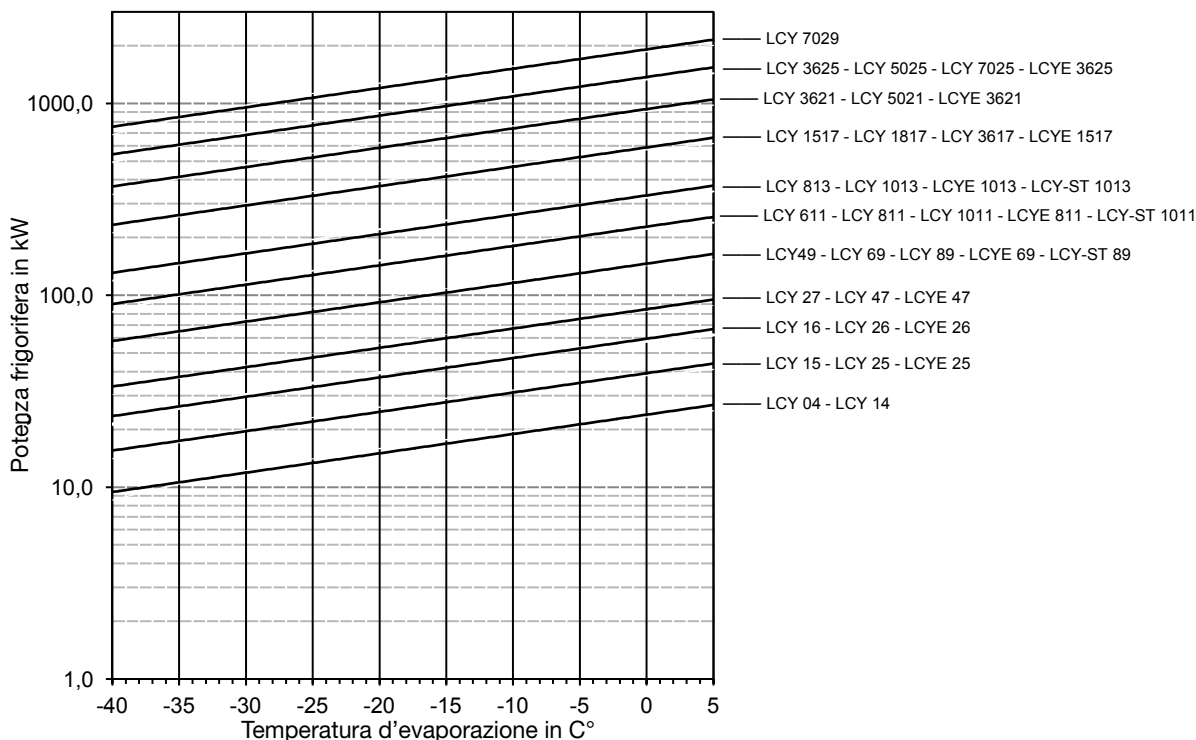
# Separatori di liquido

➔ **LCY** (senza scambiatore) / **LCYE** (con scambiatore)

## ■ Curve di selezione per CO<sub>2</sub>

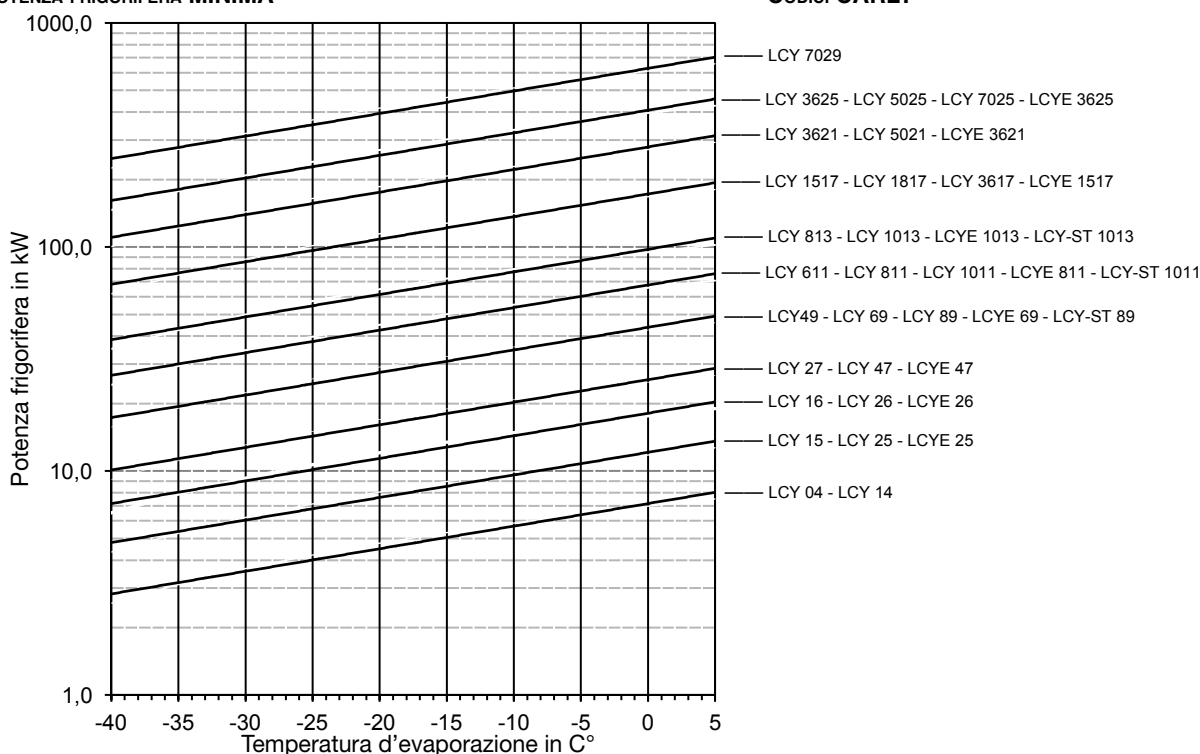
### POTENZA FRIGORIFERA MASSIMA

### CODICI CARLY



### POTENZA FRIGORIFERA MINIMA

### CODICI CARLY







# Separatori di liquido

## → LCY (senza scambiatore)

### ■ Tabella di selezione

Codici CARLY	Attacchi da saldare ODF pollice	Codici CARLY	Attacchi da saldare ODF mm	Capacità del ricevitore kg di fluido a 30 °C		
				R134a R407C R22 - R407F	R404A R410A R507	R744
LCY 04 S	1/2	LCY 04 MMS	12	0,8	0,7	0,4
LCY 14 S	1/2	LCY 14 MMS	12	1,4	1,2	0,7
LCY 15 S/MMS	5/8	LCY 15 S/MMS	16	1,3	1,1	0,7
LCY 16 S	3/4	LCY 16 MMS	18	1,3	1,1	0,7
LCY 25 S/MMS	5/8	LCY 25 S/MMS	16	2,1	1,8	1,1
LCY 26 S	3/4	LCY 26 MMS	18	2,1	1,8	1,1
LCY 27 S/MMS	7/8	LCY 27 S/MMS	22	2,0	1,7	1,1
LCY 47 S/MMS	7/8	LCY 47 S/MMS	22	2,8	2,4	1,5
LCY 49 S	1 1/8	LCY 49 MMS	28	3,6	3,1	1,9
LCY 69 S	1 1/8	LCY 69 MMS	28	4,8	4,1	2,6
LCY 89 S	1 1/8	LCY 89 MMS	28	6,6	5,6	3,5
LCY 611 S/MMS	1 3/8	LCY 611 S/MMS	35	4,6	3,9	2,4
LCY 811 S/MMS	1 3/8	LCY 811 S/MMS	35	6,2	5,3	3,3
LCY 813 S	1 5/8	LCY 813 MMS	42	5,9	5,1	3,1
LCY 1011 S/MMS	1 3/8	LCY 1011 S/MMS	35	8,1	6,9	4,3
LCY 1013 S	1 5/8	LCY 1013 MMS	42	7,7	6,6	4,1
LCY 1517 S/MMS	2 1/8	LCY 1517 S/MMS	54	12,3	10,5	6,5
LCY 1817 S/MMS	2 1/8	LCY 1817 S/MMS	54	17,4	15,0	9,3
LCY 3617 S/MMS	2 1/8	LCY 3617 S/MMS	54	27,2	23,3	14,5
LCY 3621 S	2 5/8	LCY 3621 MMS	67	26,0	22,3	13,8
LCY 3625 S	3 1/8	LCY 3625 MMS	80	24,6	21,1	13,1
LCY 5021 S	2 5/8	LCY 5021 MMS	67	42,0	36,1	22,4
LCY 5025 S	3 1/8	LCY 5025 MMS	80	39,9	34,3	21,2
LCY 7025 S	3 1/8	LCY 7025 MMS	80	59,1	50,7	31,4
LCY 7029 S	3 5/8	LCY 7029 MMS	89	56,7	48,6	30,1

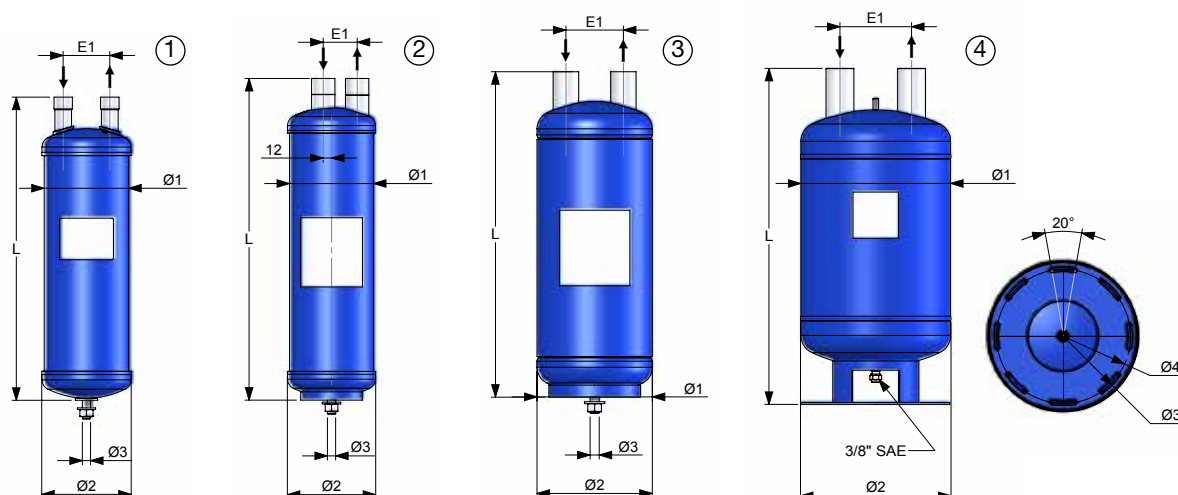


# Separatori di liquido

## → LCY (senza scambiatore)

### ■ Caratteristiche tecniche

Codici CARLY	N° del disegno	Dimensioni mm						Volume di ritenuta possibile L	
		Ø1	Ø2	L	E1	Ø3	Ø4		
LCY 04 S	LCY 04 MMS	1	88,9	95	210	50	M10	/	0,09
LCY 14 S	LCY 14 MMS	1	88,9	95	301	50	M10	/	0,09
LCY 15 S/MMS		1	88,9	95	301	48	M10	/	0,10
LCY 16 S	LCY 16 MMS	1	88,9	95	301	37	M10	/	0,12
LCY 25 S/MMS		1	101,6	109	365	56	M10	/	0,13
LCY 26 S	LCY 26 MMS	1	101,6	109	365	56	M10	/	0,12
LCY 27 S/MMS		1	101,6	109	375	56	M10	/	0,14
LCY 47 S/MMS		1	101,6	109	488	56	M10	/	0,14
LCY 49 S	LCY 49 MMS	2	121,0	128	464	49	M12	/	0,16
LCY 69 S	LCY 69 MMS	3	152,4	156	430	76	M12	/	0,21
LCY 89 S	LCY 89 MMS	3	152,4	156	528	76	M12	/	0,21
LCY 611 S/MMS		3	152,4	156	436	76	M12	/	0,25
LCY 811 S/MMS		3	152,4	156	534	76	M12	/	0,25
LCY 813 S	LCY 813 MMS	3	152,4	156	534	73	M12	/	0,25
LCY 1011 S/MMS		3	152,4	156	644	76	M12	/	0,25
LCY 1013 S	LCY 1013 MMS	3	152,4	156	644	73	M12	/	0,25
LCY 1517 S/MMS		4	219,1	224	638	114	8 x Ø 10,2	190	0,48
LCY 1817 S/MMS		4	219,1	224	788	114	8 x Ø 10,2	190	0,48
LCY 3617 S/MMS		4	323,9	330	686	155	8 x Ø 10,2 x 50	290	1,60
LCY 3621 S	LCY 3621 MMS	4	323,9	330	727	155	8 x Ø 10,2 x 50	290	1,80
LCY 3625 S	LCY 3625 MMS	4	323,9	330	727	155	8 x Ø 10,2 x 50	290	2,10
LCY 5021 S	LCY 5021 MMS	4	323,9	330	927	155	8 x Ø 10,2 x 50	290	1,80
LCY 5025 S	LCY 5025 MMS	4	323,9	330	927	155	8 x Ø 10,2 x 50	290	2,10
LCY 7025 S	LCY 7025 MMS	4	323,9	330	1177	155	8 x Ø 10,2 x 50	290	2,10
LCY 7029 S	LCY 7029 MMS	4	323,9	330	1177	155	8 x Ø 10,2 x 50	290	2,30





# Separatori di liquido

## → LCY (senza scambiatore)

### ■ Caratteristiche tecniche

Codici CARLY		Volume V L	Pressione massima di esercizio PS bar	Pressione di servizio <sup>(1)</sup> PS BT bar	Temperatura massima di esercizio TS maxi °C	Temperatura minima di esercizio TS mini °C	Temperatura di esercizio <sup>(1)</sup> TS BT °C	Categoria CE <sup>(2)</sup>
LCY 04 S	LCY 04 MMS	0,9	46	15	100	-40	-30	Art4§3
LCY 14 S	LCY 14 MMS	1,5	46	15	100	-40	-30	I
LCY 15 S/MMS		1,5	46	15	100	-40	-30	I
LCY 16 S	LCY 16 MMS	1,5	46	15	100	-40	-30	I
LCY 25 S/MMS		2,3	46	15	100	-40	-30	I
LCY 26 S	LCY 26 MMS	2,3	46	15	100	-40	-30	I
LCY 27 S/MMS		2,3	46	15	100	-40	-30	I
LCY 47 S/MMS		3,2	46	15	100	-40	-30	I
LCY 49 S	LCY 49 MMS	4,2	46	15	100	-40	-30	I
LCY 69 S	LCY 69 MMS	5,8	33	15	100	-40	-30	I
LCY 89 S	LCY 89 MMS	7,6	26	15	100	-40	-30	I
LCY 611 S/MMS		5,8	33	15	100	-40	-30	I
LCY 811 S/MMS		7,4	27	15	100	-40	-30	I
LCY 813 S	LCY 813 MMS	7,4	27	15	100	-40	-30	I
LCY 1011 S/MMS		9,3	46	15	100	-40	-30	II
LCY 1013 S	LCY 1013 MMS	9,3	46	15	100	-40	-30	II
LCY 1517 S/MMS		15,2	45	15	100	-40	-30	II
LCY 1817 S/MMS		20,2	45	15	100	-40	-30	II
LCY 3617 S/MMS		35,4	27	15	100	-40	-30	II
LCY 3621 S	LCY 3621 MMS	35,6	27	15	100	-40	-30	II
LCY 3625 S	LCY 3625 MMS	35,9	27	15	100	-40	-30	II
LCY 5021 S	LCY 5021 MMS	50,6	42	15	100	-40	-30	III
LCY 5025 S	LCY 5025 MMS	50,9	42	15	100	-40	-30	III
LCY 7025 S	LCY 7025 MMS	70,9	42	15	100	-40	-30	III
LCY 7029 S	LCY 7029 MMS	71,1	42	15	100	-40	-30	III

<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 volume, secondo DAP 2014/68/UE (si rinvia al capitolo 0).

<sup>(3)</sup> Le pressioni di esercizio sono limitate al valore PSBT in funzione delle temperature : 15 bar da -30°C a -50°C  
8 bar da -50°C a -80°C.



# Separatori di liquido

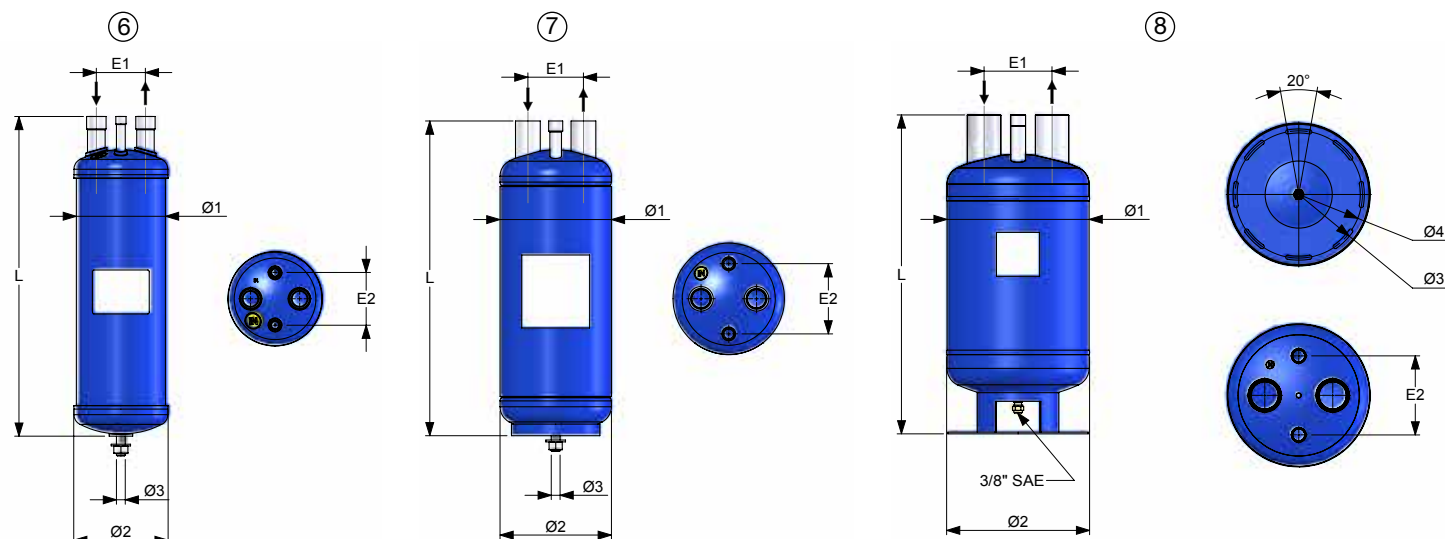
## → LCYE (con scambiatore)

### ■ Tabella di selezione

Codici CARLY	Attacchi da saldar ODF pollice	Attacchi scambiatori da saldare ODF pouce	Codici CARLY	Attacchi da saldar ODF mm	Attacchi scambiatori da saldare ODF mm	Capacità del ricevitore kg di fluido a 30 °C		
						R134a R407C R22 - R407F	R404A R410A R507	R744
LCYE 25 S	5/8	3/8	LCYE 25 MMS	16	10	2,1	1,8	1,1
LCYE 26 S	3/4	3/8	LCYE 26 MMS	18	10	2,1	1,8	1,1
LCYE 47 S	7/8	1/2	LCYE 47 MMS	22	12	2,8	2,4	1,5
LCYE 69 S	1 1/8	5/8	LCYE 69 MMS	28	16	4,8	4,1	2,6
LCYE 811 S/MMS	1 3/8	5/8	LCYE 811 S/MMS	35	16	6,2	5,3	3,3
LCYE 1013 S	1 5/8	3/4	LCYE 1013 MMS	42	18	7,7	6,6	4,1
LCYE 1517 S/MMS	2 1/8	7/8	LCYE 1517 S/MMS	54	22	12,3	10,5	6,5
LCYE 3621 S	2 5/8	1 1/8	LCYE 3621 MMS	67	28	26,0	22,3	13,8
LCYE 3625 S	3 1/8	1 3/8	LCYE 3625 MMS	80	35	24,6	21,1	13,1

### ■ Caratteristiche tecniche

Codici CARLY	N° del disegno	Dimensions mm								Volume di ritenuta possibile L
		Ø1	Ø2	L	E1	E2	Ø3	Ø4		
LCYE 25 S	LCYE 25 MMS	6	101,6	109	365	56	60	M10	/	0,13
LCYE 26 S	LCYE 26 MMS	6	101,6	109	365	56	60	M10	/	0,12
LCYE 47 S	LCYE 47 MMS	6	101,6	109	488	56	70	M10	/	0,14
LCYE 69 S	LCYE 69 MMS	7	152,4	156	430	76	96	M12	/	0,21
LCYE 811 S/MMS		7	152,4	156	534	76	96	M12	/	0,25
LCYE 1013 S	LCYE 1013 MMS	7	152,4	156	644	73	96	M12	/	0,25
LCYE 1517 S/MMS		8	219,1	224	638	114	141	8 x Ø 10,2	190	0,48
LCYE 3621 S	LCYE 3621 MMS	8	323,9	330	727	155	180	8 x Ø 10,2 x 50	290	1,80
LCYE 3625 S	LCYE 3625 MMS	8	323,9	330	727	155	180	8 x Ø 10,2 x 50	290	2,10





# Separatori di liquido

## → LCYE (con scambiatore)

### ■ Caratteristiche tecniche

Codici CARLY	Volume	Pressione massima di esercizio	Pressione di servizio massima dello scambiatore	Pressione di servizio	Pressione differenziale	Temperatura massima di esercizio	Temperatura minima di esercizio	Temperatura di esercizio	Categoria CE	
										V L
LCYE 25 S	LCYE 25 MMS	2,3	46	46	15	30	100	-40	-30	I
LCYE 26 S	LCYE 26 MMS	2,3	46	46	15	30	100	-40	-30	I
LCYE 47 S	LCYE 47 MMS	3,2	46	46	15	30	100	-40	-30	I
LCYE 69 S	LCYE 69 MMS	5,8	33	46	15	30	100	-40	-30	I
LCYE 811 S/MMS		7,3	27	46	15	30	100	-40	-30	I
LCYE 1013 S	LCYE 1013 MMS	9,3	33	46	15	30	100	-40	-30	II
LCYE 1517 S/MMS		15,2	33	46	15	30	100	-40	-30	II
LCYE 3621 S	LCYE 3621 MMS	35,6	27	46	15	30	100	-40	-30	II
LCYE 3625 S	LCYE 3625 MMS	35,0	27	46	15	30	100	-40	-30	II

<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 volume, secondo DAP 2014/68/UE (si rinvia al capitolo 0).

<sup>(3)</sup>

## → LCY (senza scambiatore) / LCYE (con scambiatore)

### ■ Pesì e imballaggi

Codici CARLY	Peso unitario kg		Confezione in numero di pezzi	Codici CARLY	Peso unitario kg		Confezione in numero di pezzi
	Con imballaggio	Senza imballaggio			Con imballaggio	Senza imballaggio	
LCY 04 S & MMS	1,27	1,16	6	LCY 3621 S & MMS	47,10	45,70	1
LCY 14 S & MMS	1,73	1,61	6	LCY 3625 S & MMS	48,75	47,35	1
LCY 15 S/MMS	1,82	1,71	6	LCY 5021 S & MMS	58,50	57,10	1
LCY 16 S & MMS	1,98	1,86	6	LCY 5025 S & MMS	60,50	59,10	1
LCY 25 S/MMS	2,48	2,24	1	LCY 7025 S & MMS	76,40	75,00	1
LCY 26 S & MMS	3,60	3,20	1	LCY 7029 S & MMS	80,40	79,00	1
LCY 27 S/MMS	2,71	2,48	1	LCY-ST 89 S	9,00	8,50	1
LCY 47 S/MMS	3,38	3,14	1	LCY-ST 1011 S/MMS	15,10	14,50	1
LCY 49 S & MMS	5,54	5,27	1	LCY-ST 1013 S & MMS	15,60	15,00	1
LCY 69 S & MMS	6,85	6,53	1	LCYE 25 S & MMS	2,73	2,49	1
LCY 89 S & MMS	8,18	7,85	1	LCYE 26 S & MMS	2,92	2,69	1
LCY 611 S/MMS	9,45	9,10	1	LCYE 47 S & MMS	3,38	3,14	1
LCY 811 S/MMS	9,74	9,41	1	LCYE 69 S & MMS	7,44	7,12	1
LCY 813 S & MMS	11,95	11,60	1	LCYE 811 S/MMS	10,60	10,40	1
LCY 1011 S/MMS	11,89	11,39	1	LCYE 1013 S & MMS	13,25	12,80	1
LCY 1013 S & MMS	12,57	11,92	1	LCYE 1517 S/MMS	22,35	21,85	1
LCY 1517 S/MMS	18,70	17,50	1	LCYE 3621 S & MMS	48,90	47,50	1
LCY 1817 S/MMS	26,00	24,80	1	LCYE 3625 S & MMS	53,40	52,00	1
LCY 3617 S/MMS	45,40	42,90	1				