

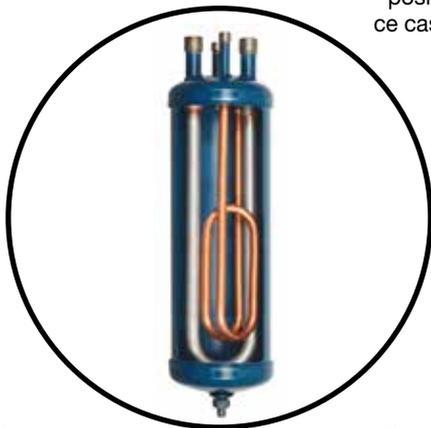


## Bouteilles anti-coups de liquide

➔ **LCY** (sans échangeur) / **LCYE** (avec échangeur) / **LCY-ST** (inox sans échangeur)

### ■ Applications

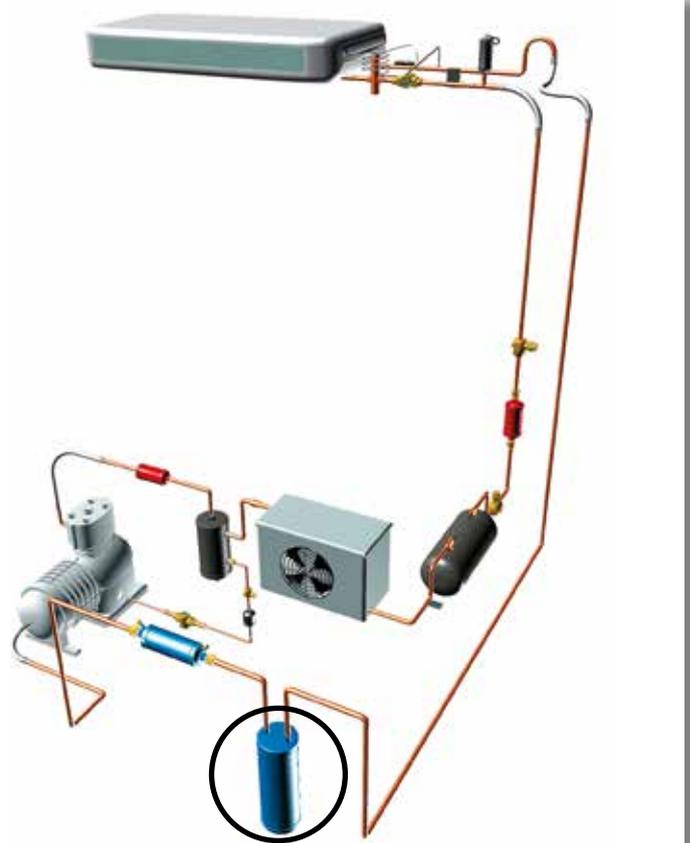
- Elimination des risques liés au retour de fluide frigorigène en phase liquide et à l'arrivée massive d'huile à l'aspiration du compresseur d'installations de réfrigération et de conditionnement d'air.
- Les bouteilles anti-coups de liquide LCY et LCYE sont particulièrement recommandées pour des installations :
  - ➔ soumises à de brusques variations de charges thermiques,
  - ➔ dont les longueurs de conduites sont importantes,
  - ➔ fonctionnant avec des inversions de cycle.
- Les bouteilles anti-coups de liquide avec échangeur LCYE sont particulièrement recommandées :
  - ➔ pour des installations, avec une faible surchauffe des vapeurs de fluide frigorigène à l'aspiration du compresseur (refroidisseur de liquide, vitrines basses températures, réfrigération de véhicules, etc ...),
  - ➔ pour des installations où la bouteille anti-coup de liquide est positionnée en extérieur (dans ce cas, l'échangeur permet une ré-évaporation du liquide plus rapide).



Produit standard



Produit personnalisé inox



### ■ Caractéristiques fonctionnelles

- Produits compatibles avec les CFC, HCFC, HFC, CO<sub>2</sub>, ainsi qu'avec leurs huiles et additifs associés. Produits étudiés pour l'utilisation des fluides frigorigènes non dangereux du groupe 2 de la DESP 2014/68/UE. Pour l'utilisation des composants CARLY avec des fluides du groupe 1 de type hydrocarbures - Propane R290, Butane R600, Isobutane R600a, Propylène R1270 - avec les HFO et le CO<sub>2</sub> transcritique et pour une application cycle organique de RANKINE - contacter le service technique CARLY.
- Le classement des produits en catégories CE est effectué avec le tableau de la DESP 2014/68/UE, correspondant à une sélection par le volume.
- Par leur conception, les bouteilles anti-coups de liquide LCY et LCYE assurent une séparation optimale entre la phase vapeur et la phase liquide du fluide frigorigène ; seule la phase vapeur est aspirée par le compresseur.
- Contribue à réduire les vibrations du circuit basse pression.
- **LCY-ST** : Corps et raccords en acier inoxydable 316 L (meilleures tenues à la corrosion et aux très basses températures).



#### Personnalisation possible sur demande :

- Volumes et raccords spécifiques.
- Supports et dimensions différents.

### ■ Avantages CARLY

- Pression maximale de service : jusqu'à 46 bar.
- Les pertes de charge sont faibles et ne dépassent pas 0,3 °C.
- L'échangeur thermique permet l'augmentation de l'effet frigorigène du fluide frigorigène, par un sous-refroidissement du liquide haute pression, en amont du détendeur ; il évite par conséquent, les risques de présence de gaz à l'entrée du détendeur.
- Un trou positionné en partie basse de la canne intérieure assure la détente du liquide et le retour au compresseur de l'huile pouvant être piégée à l'intérieur de la bouteille anti-coups de liquide.
- Un trou positionné en partie haute de la canne assure une sécurité, en cas de variation de pression dans la bouteille à l'arrêt de l'installation.
- A partir des modèles LCY(E) 1517 S/MMS, présence d'un raccord en partie basse pour un retour d'huile gravitaire.
- Une très large gamme de bouteilles anti-coups de liquide de 0,9 à 70 litres.



# Bouteilles anti-coups de liquide

➔ **LCY** (sans échangeur) / **LCYE** (avec échangeur) / **LCY-ST** (inox sans échangeur)

## ■ Avertissement

Avant d'effectuer toute sélection ou tout montage de composant, se reporter au chapitre 0 - **AVERTISSEMENT**.

## ■ Précautions générales de montage

La mise en place d'un composant sur un circuit frigorifique par un professionnel confirmé, demande des précautions :

- Certaines sont propres à chaque composant et dans ce cas, elles sont indiquées dans la partie **RECOMMANDATIONS SPECIFIQUES** définie ci-dessous ;

- D'autres sont générales à l'ensemble des composants CARLY, elles sont présentées dans le chapitre 115 - **PRECAUTIONS GENERALES de MONTAGE**.
- Les recommandations concernant les composants CARLY pour des applications CO<sub>2</sub> subcritique, sont

aussi développées dans le chapitre 115 – **PRECAUTIONS GENERALES de MONTAGE**.

## ■ Recommandations spécifiques des bouteilles anti-coups de liquide LCY / LCYE

- La capacité de la bouteille sélectionnée en kg de fluide, doit être supérieure à 50% de la charge totale en fluide frigorifique de l'installation.
- Le montage doit être exclusivement en position verticale, le plus près possible du compresseur et à la même hauteur.
- Afin d'éviter le givrage des bouteilles anti-coups de liquide, il est conseillé de les isoler thermiquement.
- Pour un fonctionnement optimal, la vitesse de passage du fluide frigorigène dans les cannes des bouteilles anti-coups de liquide, doit être comprise entre 8 et 12 m/s ; pour des valeurs de vitesse inférieures, le retour d'huile au compresseur est incertain.
- L'échangeur thermique des bouteilles anti-coups de liquide LCYE doit être raccordé en série avec la conduite liquide, entre le réservoir et le détendeur de l'installation.
- Entrée par le raccord marqué « IN » impératif.
- Entrée indifférente par un des deux raccords de l'échangeur, pour le modèle LCYE.
- La société CARLY décline toutes responsabilités si des modifications, réparations sont apportées à ses produits par l'utilisateur / acheteur.



# Bouteilles anti-coups de liquide

➔ **LCY** (sans échangeur) / **LCYE** (avec échangeur) / **LCY-ST** (inox sans échangeur)

## ■ SÉLECTION D'UNE BOUTEILLE ANTI-COUPS DE LIQUIDE CARLY (LCY / LCYE)

- 1 • La puissance de l'installation ne doit pas être supérieure à la puissance maximale admissible de la bouteille sélectionnée.
- 2 • Le retour d'huile est assuré quand la puissance de l'installation n'est pas inférieure à la puissance minimale acceptable de la bouteille sélectionnée.

### SÉLECTION DU MODÈLE DE LCY/LCYE À L'AIDE DE LA PUISSANCE FRIGORIFIQUE DE L'INSTALLATION

- Se reporter aux courbes de sélection "puissance frigorifique MAXIMALE" en fonction du fluide utilisé de ce chapitre.  
Reporter sur la courbe la puissance frigorifique de l'installation et la température d'évaporation : si le point de fonctionnement se trouve entre 2 courbes, prendre la courbe supérieure.
- Se reporter aux courbes de sélection "puissance frigorifique MINIMALE" en fonction du fluide utilisé de ce chapitre.  
Reporter sur la courbe la puissance frigorifique de l'installation et la température d'évaporation : le point de fonctionnement doit se trouver au dessus de la courbe de la bouteille sélectionnée.  
Dans le cas contraire, choisir une bouteille moins importante.

### SÉLECTION DU VOLUME DE LCY/LCYE À L'AIDE DE LA CHARGE DE FLUIDE DE L'INSTALLATION

- Se reporter aux tableaux de sélection de ce chapitre.  
La capacité de la bouteille en kg de fluide à 30 °C sélectionnée, doit être supérieure à la moitié de la charge totale en fluide de l'installation (hors CO<sub>2</sub>).



# Bouteilles anti-coups de liquide

→ **LCY** (sans échangeur) / **LCYE** (avec échangeur) / **LCY-ST** (inox sans échangeur)

## ■ Exemple de sélection d'une bouteille anti-coups de liquide sans échangeur LCY

Le dimensionnement d'un produit implique de la part de l'acheteur de prendre en compte les conditions dans lesquelles va être utilisé le produit (température - pression - fluide - huile - environnement extérieur). Les valeurs des tableaux de sélection proposées dans le catalogue CARLY correspondent à des conditions d'essai précises.

- Installation fonctionnant au R 404A aux conditions suivantes<sup>(1)</sup> :
  - $T_o = -10\text{ °C}$
  - $T_k = 30\text{ °C}$
  - $Q_{o,x} = 8\text{ kW}$
  - Capacité en fluide à  $30\text{ °C}$  du circuit = 5 kg
  - Tuyauterie d'aspiration = 7/8"
- Quelle bouteille anti-coups de liquide LCY choisir ?

### SÉLECTION DU MODÈLE DE LCY À L'AIDE DE LA PUISSANCE FRIGORIFIQUE DE L'INSTALLATION

- Courbes de sélection "puissance frigorifique MAXIMALE" en fonction du fluide utilisé

Courbes de sélection pour R 404A

$Q_{o,x} = 8\text{ kW}$

$T_o = -10\text{ °C}$

**Résultat :**

**LCY 27 S/MMS ou LCY 47 S/MMS**

- Courbes de sélection "puissance frigorifique MINIMALE" en fonction du fluide utilisé

Courbes de sélection pour R 404A

Gamme choisie : LCY 27 S/MMS ou LCY 47 S/MMS

**Résultat :**

**Puissance minimale : 2 kW inférieurs à 8 kW → Le choix est correct**

### SÉLECTION DU VOLUME DE LCY À L'AIDE DE LA CHARGE DE FLUIDE DE L'INSTALLATION

- Tableau de sélection

→ **Capacité en fluide du circuit frigorifique : 5 kg**

La moitié de la charge représente :  $5/2 = 2,5\text{ kg}$

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

Références CARLY	Raccords A souder ODF pouce	Références CARLY	Raccords A souder ODF mm	Capacité de la bouteille kg de fluide à 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

**Résultat :**

Parmi les 2 références pré-sélectionnées il faut sélectionner la bouteille LCY 47 S/MMS, car sa capacité en kg de fluide (2,6 kg), est supérieure à la moitié de la charge totale en fluide de l'installation (2,5 kg).

S'assurer que le diamètre de raccordement de la bouteille anti-coups de liquide soit au moins égal au diamètre de la ligne d'aspiration du compresseur et de la ligne liquide dans le cas d'une LCYE.

<sup>(1)</sup> Rubrique «Abréviations et unités» (se reporter au chapitre 113).



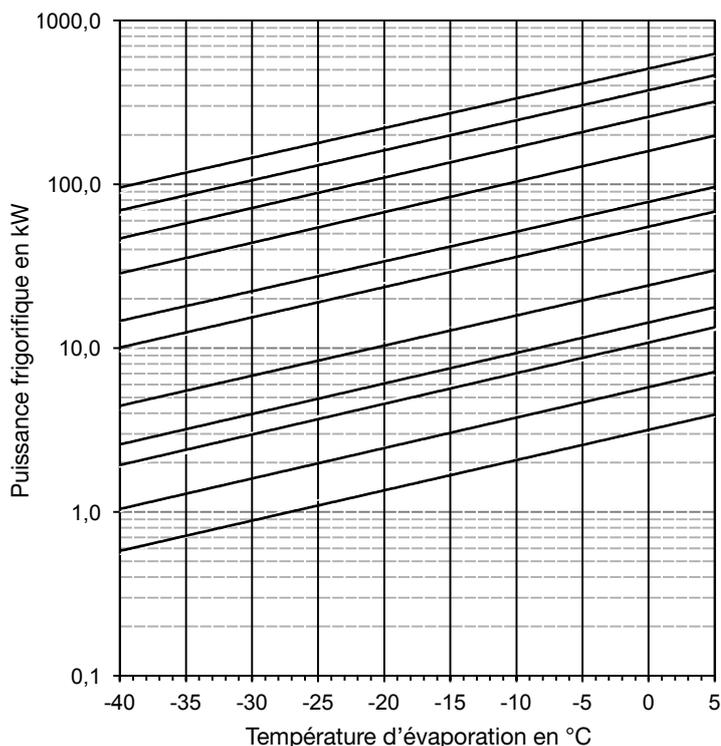
## Bouteilles anti-coups de liquide

➔ **LCY** (sans échangeur) / **LCYE** (avec échangeur) / **LCY-ST** (inox sans échangeur)

■ Courbes de sélection pour R22 - R404A - R507 - R407C - R410A - R407F

### PUISSANCE FRIGORIFIQUE MAXIMALE

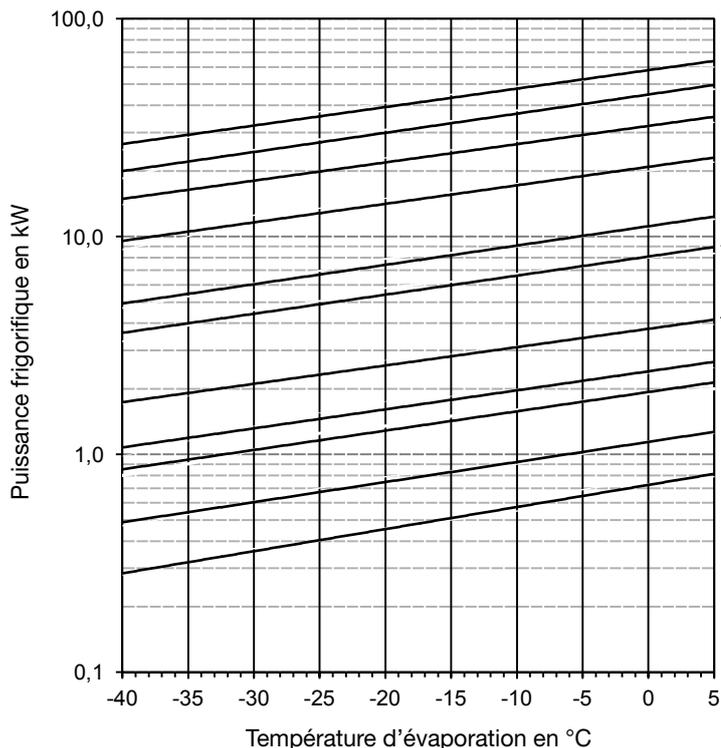
### RÉFÉRENCES CARLY



- LCY 7029
- LCY 3625 - LCY 5025 - LCY 7025 - LCYE 3625
- LCY 3621 - LCY 5021 - LCYE 3621
- LCY 1517 - LCY 1817 - LCY 3617 - LCYE 1517
- LCY 813 - LCY 1013 - LCYE 1013 - LCY-ST 1013
- LCY 611 - LCY 811 - LCY 1011 - LCYE 811 - LCY-ST 1011
- LCY49 - LCY 69 - LCY 89 - LCYE 69 - LCY-ST 89
- LCY 27 - LCY 47 - LCYE 47
- LCY 16 - LCY 26 - LCYE 26
- LCY 15 - LCY 25 - LCYE 25
- LCY 04 - LCY 14

### PUISSANCE FRIGORIFIQUE MINIMALE

### RÉFÉRENCES CARLY



- LCY 7029
- LCY 3625 - LCY 5025 - LCY 7025 - LCYE 3625
- LCY 3621 - LCY 5021 - LCYE 3621
- LCY 1517 - LCY 1817 - LCY 3617 - LCYE 1517
- LCY 813 - LCY 1013 - LCYE 1013 - LCY-ST 1013
- LCY 611 - LCY 811 - LCY 1011 - LCYE 811 - LCY-ST 1011
- LCY49 - LCY 69 - LCY 89 - LCYE 69 - LCY-ST 89
- LCY 27 - LCY 47 - LCYE 47
- LCY 16 - LCY 26 - LCYE 26
- LCY 15 - LCY 25 - LCYE 25
- LCY 04 - LCY 14

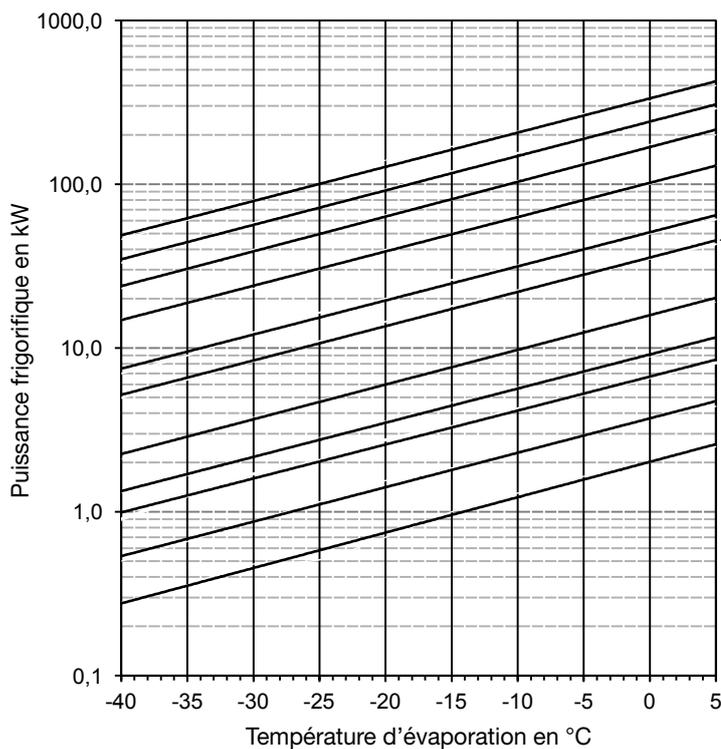


# Bouteilles anti-coups de liquide

➔ **LCY** (sans échangeur) / **LCYE** (avec échangeur) / **LCY-ST** (inox sans échangeur)

## ■ Courbes de sélection pour R134a

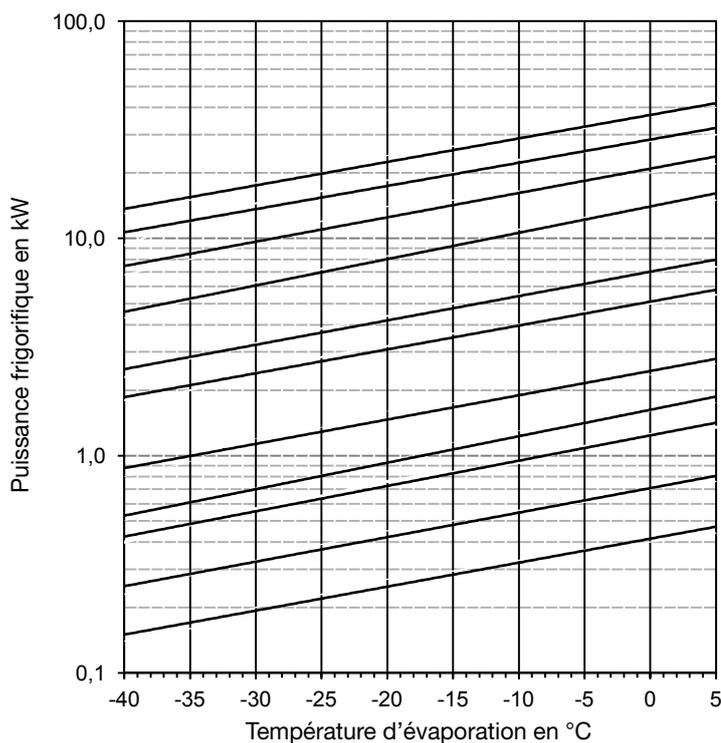
### PUISSANCE FRIGORIFIQUE MAXIMALE



### RÉFÉRENCES CARLY

— LCY 7029  
 — LCY 3625 - LCY 5025 - LCY 7025 - LCYE 3625  
 — LCY 3621 - LCY 5021 - LCYE 3621  
 — LCY 1517 - LCY 1817 - LCY 3617 - LCYE 1517  
 — LCY 813 - LCY 1013 - LCYE 1013 - LCY-ST 1013  
 — LCY 611 - LCY 811 - LCY 1011 - LCYE 811 - LCY-ST 1011  
 — LCY49 - LCY 69 - LCY 89 - LCYE 69 - LCY-ST 89  
 — LCY 27 - LCY 47 - LCYE 47  
 — LCY 16 - LCY 26 - LCYE 26  
 — LCY 15 - LCY 25 - LCYE 25  
 — LCY 04 - LCY 14

### PUISSANCE FRIGORIFIQUE MINIMALE



### RÉFÉRENCES CARLY

— LCY 7029  
 — LCY 3625 - LCY 5025 - LCY 7025 - LCYE 3625  
 — LCY 3621 - LCY 5021 - LCYE 3621  
 — LCY 1517 - LCY 1817 - LCY 3617 - LCYE 1517  
 — LCY 813 - LCY 1013 - LCYE 1013 - LCY-ST 1013  
 — LCY 611 - LCY 811 - LCY 1011 - LCYE 811 - LCY-ST 1011  
 — LCY49 - LCY 69 - LCY 89 - LCYE 69 - LCY-ST 89  
 — LCY 27 - LCY 47 - LCYE 47  
 — LCY 16 - LCY 26 - LCYE 26  
 — LCY 15 - LCY 25 - LCYE 25  
 — LCY 04 - LCY 14



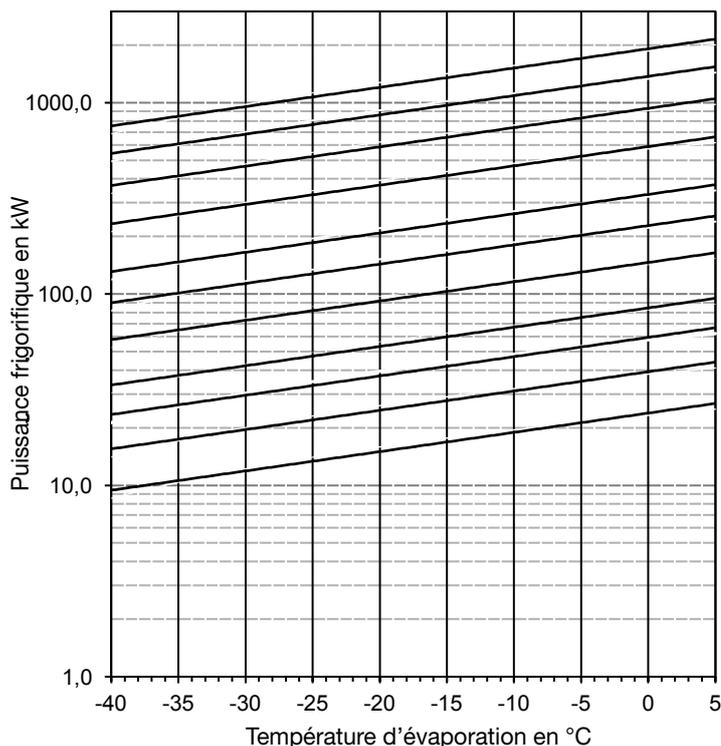
## Bouteilles anti-coups de liquide

➔ **LCY** (sans échangeur) / **LCYE** (avec échangeur) / **LCY-ST** (inox sans échangeur)

### ■ Courbes de sélection pour CO<sub>2</sub>

PUISSANCE FRIGORIFIQUE MAXIMALE

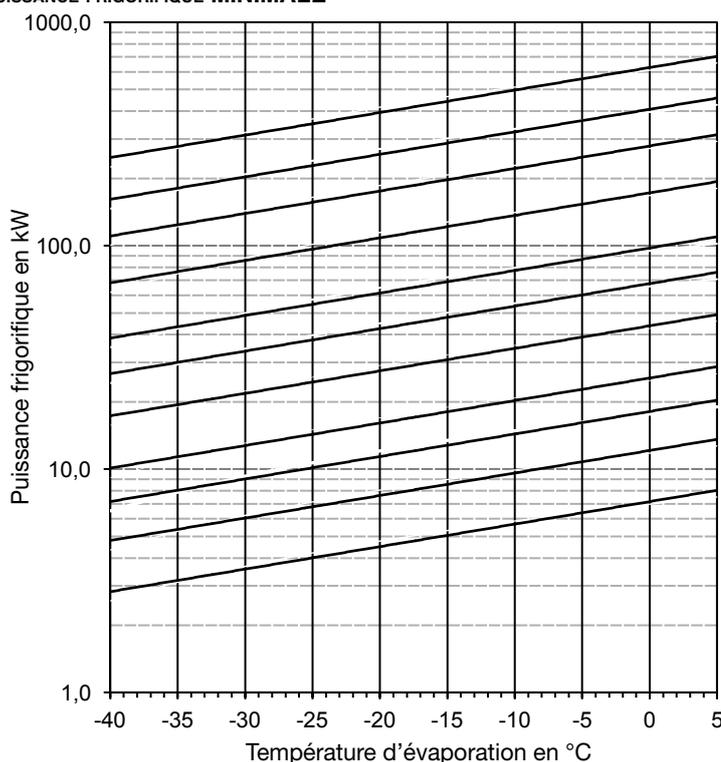
RÉFÉRENCES CARLY



- LCY 7029
- LCY 3625 - LCY 5025 - LCY 7025 - LCYE 3625
- LCY 3621 - LCY 5021 - LCYE 3621
- LCY 1517 - LCY 1817 - LCY 3617 - LCYE 1517
- LCY 813 - LCY 1013 - LCYE 1013 - LCY-ST 1013
- LCY 611 - LCY 811 - LCY 1011 - LCYE 811 - LCY-ST 1011
- LCY49 - LCY 69 - LCY 89 - LCYE 69 - LCY-ST 89
- LCY 27 - LCY 47 - LCYE 47
- LCY 16 - LCY 26 - LCYE 26
- LCY 15 - LCY 25 - LCYE 25
- LCY 04 - LCY 14

PUISSANCE FRIGORIFIQUE MINIMALE

RÉFÉRENCES CARLY



- LCY 7029
- LCY 3625 - LCY 5025 - LCY 7025 - LCYE 3625
- LCY 3621 - LCY 5021 - LCYE 3621
- LCY 1517 - LCY 1817 - LCY 3617 - LCYE 1517
- LCY 813 - LCY 1013 - LCYE 1013 - LCY-ST 1013
- LCY 611 - LCY 811 - LCY 1011 - LCYE 811 - LCY-ST 1011
- LCY49 - LCY 69 - LCY 89 - LCYE 69 - LCY-ST 89
- LCY 27 - LCY 47 - LCYE 47
- LCY 16 - LCY 26 - LCYE 26
- LCY 15 - LCY 25 - LCYE 25
- LCY 04 - LCY 14



# Bouteilles anti-coups de liquide

➔ **LCY** (sans échangeur) / **LCY-ST** (inox sans échangeur)

## ■ Tableau de sélection

Références CARLY	Raccords A souder ODF pouce	Références CARLY	Raccords A souder ODF mm	Capacité de la bouteille kg de fluide à 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
<b>LCY-ST</b>						
LCY-ST 89 S	1 1/8	/	/	6,6	5,6	3,5
LCY-ST 1011 S/MMS	1 3/8	LCY-ST 1011 S/MMS	35	8,1	6,9	4,3
LCY-ST 1013 S	1 5/8	LCY-ST 1013 MMS	42	7,7	6,6	4,1

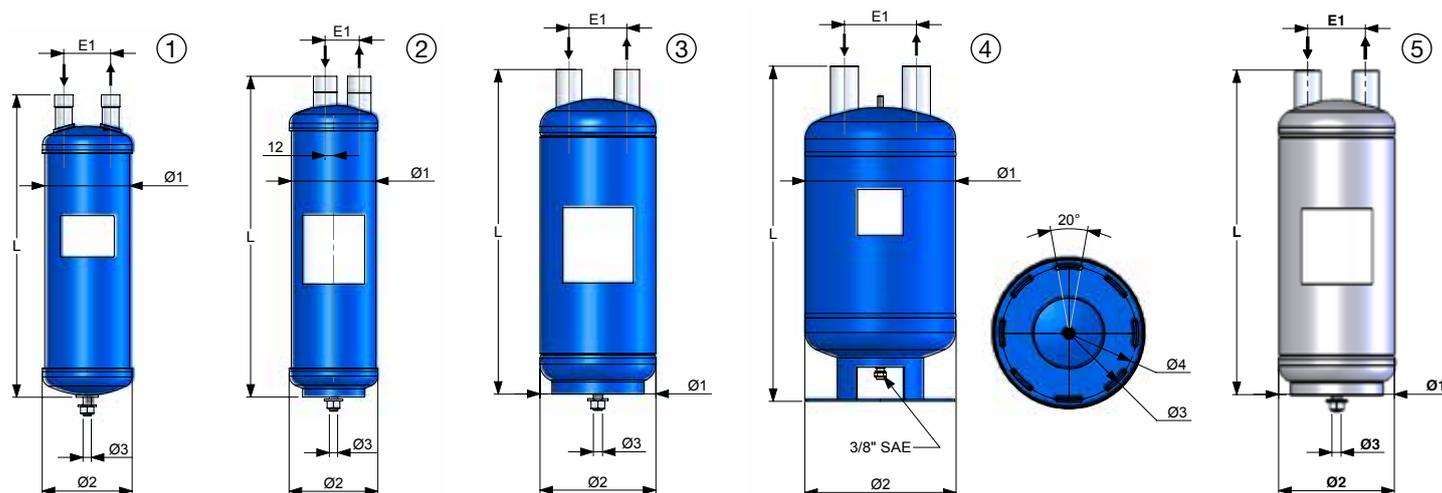


# Bouteilles anti-coups de liquide

➔ **LCY** (sans échangeur) / **LCY-ST** (inox sans échangeur)

## ■ Caractéristiques techniques

Références CARLY		N° de plan	Dimensions mm						Volume de rétention possible 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
<b>LCY-ST</b>									
LCY-ST 89 S	/	5	168,3	172	447	76	M10	/	0,17
LCY-ST 1011 S/MMS		5	168,3	172	645	73	M10	/	0,20
LCY-ST 1013 S/MMS		5	168,3	172	644	73	M10	/	0,20





# Bouteilles anti-coups de liquide

➔ **LCY** (sans échangeur) / **LCY-ST** (inox sans échangeur)

## ■ Caractéristiques techniques

Références CARLY		Volume V L	Pression de Service maximale PS bar	Pression de Service (1) PS BT bar	Température de Service maximale TS maxi °C	Température de Service minimale TS mini °C	Température de Service (1) TS BT °C	Catégorie CE (2)
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
<b>LCY-ST</b>								
LCY-ST 89 S	/	7,4	26 <sup>(3)</sup>	/	80	-80 <sup>(3)</sup>	/	I
LCY-ST 1011 S/MMS	LCY-ST 1011 S/MMS	11,4	26 <sup>(3)</sup>	/	80	-80 <sup>(3)</sup>	/	II
LCY-ST 1013 S	LCY-ST 1013 MMS	11,4	26 <sup>(3)</sup>	/	80	-80 <sup>(3)</sup>	/	II

<sup>(1)</sup> La pression de service est limitée à la valeur PS BT lorsque la température de service est inférieure ou égale à la valeur TS BT.

<sup>(2)</sup> Classement par le volume, selon DESP 2014/68/UE (se reporter au chapitre 0).

<sup>(3)</sup> Limitation des pressions de service PSBT en fonction des températures : 15 bar de -30 °C à -50 °C  
8 bar de -50 °C à -80 °C.



# Bouteilles anti-coups de liquide

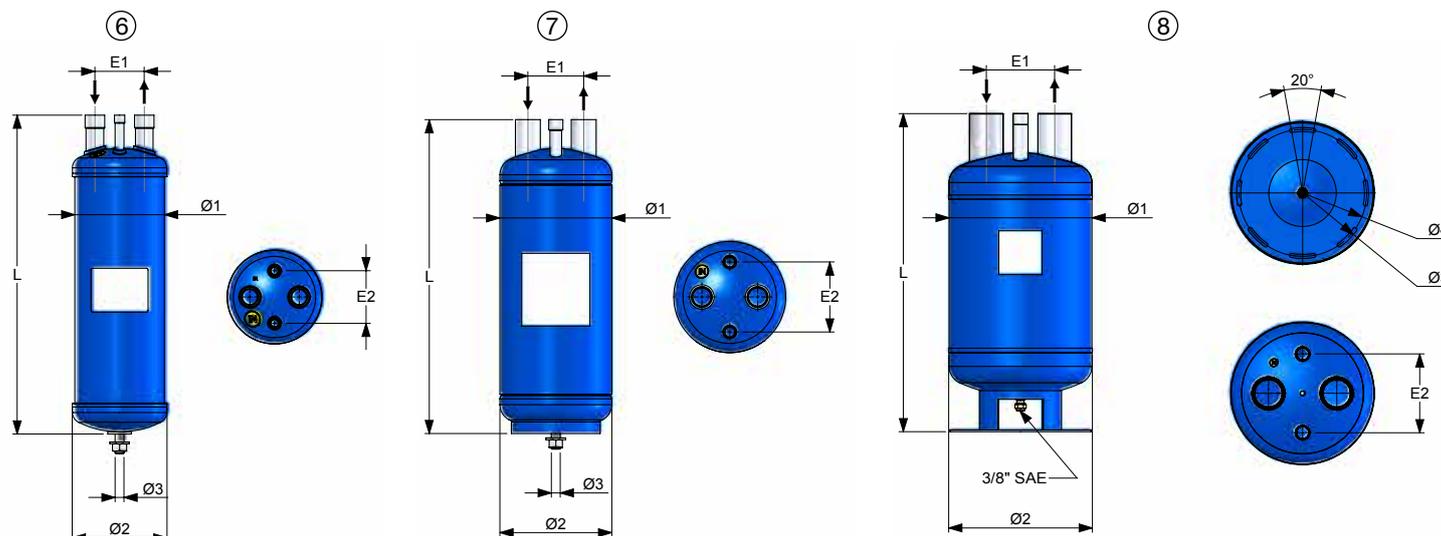
## → LCYE (avec échangeur)

### ■ Tableau de sélection

Références CARLY	Raccords A souder ODF pouce	Raccords des échangeurs A souder ODF pouce	Références CARLY	Raccords A souder ODF mm	Raccords des échangeurs A souder ODF mm	Capacité de la bouteille kg de fluide à 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

### ■ Caractéristiques techniques

Références CARLY	N° de plan	Dimensions mm								Volume de rétention possible 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





# Bouteilles anti-coups de liquide

## → LCYE (avec échangeur)

### ■ Caractéristiques techniques

Références CARLY		Volume V L	Pression de Service maximale PS bar	Pression de Service <sup>(1)</sup> PS BT bar	Température de Service maximale TS maxi °C	Température de Service minimale TS mini °C	Température de Service <sup>(1)</sup> TS BT °C	Catégorie CE <sup>(2)</sup>
LCYE 25 S	LCYE 25 MMS	2,3	46	15	100	-40	-30	I
LCYE 26 S	LCYE 26 MMS	2,3	46	15	100	-40	-30	I
LCYE 47 S	LCYE 47 MMS	3,2	46	15	100	-40	-30	I
LCYE 69 S	LCYE 69 MMS	5,8	33	15	100	-40	-30	I
LCYE 811 S/MMS		7,3	27	15	100	-40	-30	I
LCYE 1013 S	LCYE 1013 MMS	9,3	33	15	100	-40	-30	II
LCYE 1517 S/MMS		15,2	33	15	100	-40	-30	II
LCYE 3621 S	LCYE 3621 MMS	35,6	27	15	100	-40	-30	II
LCYE 3625 S	LCYE 3625 MMS	35,0	27	15	100	-40	-30	II

<sup>(1)</sup> La pression de service est limitée à la valeur PS BT lorsque la température de service est inférieure ou égale à la valeur TS BT.

<sup>(2)</sup> Classement par le volume, selon DESP 2014/68/UE (se reporter au chapitre 0).

## → LCY (sans échangeur) / LCYE (avec échangeur) / LCY-ST (inox sans échangeur)

### ■ Poids et conditionnements

Références CARLY	Masse unitaire kg		Conditionnement nombre de pièces	Références CARLY	Masse unitaire kg		Conditionnement nombre de pièces
	avec emballage	sans emballage			avec emballage	sans emballage	
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				