



Réservoirs d'huile

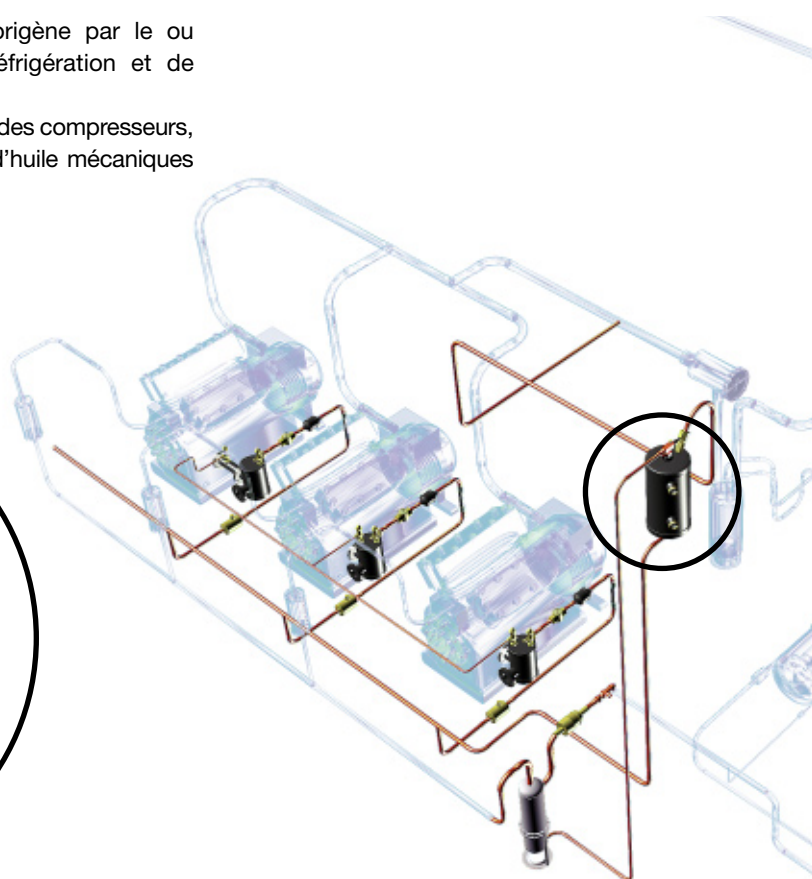
DTFR - 43.1-6-6-11

→ HCYR

01/11

■ Applications

- Stockage de l'huile séparée du fluide frigorigène par le ou les séparateurs d'huile d'installations de réfrigération et de conditionnement d'air.
- Cette huile est ensuite re-distribuée aux carters des compresseurs, par l'intermédiaire des régulateurs de niveau d'huile mécaniques LEVOIL ou électroniques.



■ Caractéristiques fonctionnelles

- Produits compatibles avec les HFC, HCFC, CFC, ainsi qu'avec leurs huiles et additifs associés. Produits étudiés pour l'utilisation des fluides frigorigènes non dangereux du groupe 2 de la DESP 97/23/CE.
- Le classement des produits en catégories CE est effectué avec le tableau de la DESP 97/23/CE, correspondant à une sélection par le volume.
- Les réservoirs d'huile sont de construction tout acier.
- Les réservoirs d'huile constituent un volume de détente intermédiaire entre le séparateur d'huile et les carters des compresseurs ; ils suppriment ainsi tout risque de "piégeage" important de fluide frigorigène dans le système de régulation d'huile et permettent la compensation instantanée des variations d'entraînement d'huile des compresseurs.
- Fixations latérales hautes et basses par des pattes cornières avec lumières.

■ Avantages CARLY

- Entrée et sortie équipées de vannes Rotalock, avec prise de pression.
- Présence d'un raccord 3/8" SAE en partie haute, pour le montage éventuel d'un clapet taré de surpression.
- Présence de deux voyants permettant de visualiser la quantité d'huile stockée dans le réservoir et de détecter toute anomalie dans le circuit d'huile.
- Très large gamme de réservoirs d'huile : de 4 à 30 litres.
- Produits certifiés GOST.



DTFR - 43.1-6-6-11

Réservoirs d'huile

→ HCYR

02/11

■ Recommandations

* Les réservoirs d'huile se montent entre les séparateurs d'huile et les régulateurs de niveau d'huile raccordés aux carters des compresseurs.

* Une surpression entre les réservoirs d'huile et les carters des compresseurs facilite le retour d'huile dans ces derniers ; cette surpression peut être obtenue soit :

- en installant le réservoir d'huile au-dessus des régulateurs de niveau d'huile (hauteur minimale de 2 m conseillée)

- en raccordant le réservoir d'huile à la tuyauterie d'aspiration du circuit, par l'intermédiaire du raccord supérieur 3/8" SAE, équipé d'un clapet taré de surpression.

* Au démarrage d'une installation neuve, remplir le réservoir avec la même huile que celle utilisée dans les compresseurs,

jusqu'à la moitié du voyant supérieur, correspondant au volume d'huile V2 du tableau des caractéristiques techniques (se reporter à la page 43.3).

* Durant les deux premiers jours de fonctionnement de l'installation, surveiller très attentivement le niveau d'huile dans le réservoir et le maintenir à la moitié du voyant supérieur ; l'ajout d'huile étant possible par la vanne supérieure du réservoir d'huile. **Ensuite, aucun rajout d'huile ne devra être fait, tant que le niveau ne sera pas passé en dessous de la moitié du voyant inférieur.**

* Dans le cas d'une installation ayant déjà fonctionné, l'huile doit être ajoutée avec beaucoup de précautions. La réintégration de l'huile jusqu'alors répartie dans l'installation doit être, après

une première journée de fonctionnement, suffisante pour remplir le réservoir en atteignant le voyant supérieur. Si le niveau d'huile n'a pas atteint le voyant supérieur, il faut alors rajouter la quantité d'huile nécessaire. En revanche, si le niveau d'huile dépasse le voyant supérieur, il est impératif de vidanger l'excédent ; cette opération étant possible par la vanne inférieure du réservoir d'huile.

* Utiliser systématiquement une huile identique à celle du compresseur.

* Le joint torique doit être remplacé après chaque démontage du voyant; revisser ce dernier en respectant le couple de serrage préconisé de 25 N.m.

* Précautions générales de montage : se reporter au chapitre 115.

■ Tableau de sélection

Références CARLY

HCYR 40 3,9 L		HCYR 80 - 81 7,4 L		HCYR 120 - 121 12 L		HCYR 150 15 L		HCYR 200 20 L		HCYR 300 30 L	
Nc ⁽¹⁾	Vmb ⁽²⁾	Nc	Vmb	Nc	Vmb	Nc	Vmb	Nc	Vmb	Nc	Vmb
2	4 - 30	2	30 - 60	2	60 - 140	2	100 - 190	2	140 - 240	2	240 - 340
3	4 - 20	3	20 - 40	3	40 - 95	3	65 - 125	3	95 - 160	3	160 - 230
		4	15 - 30	4	30 - 70	4	50 - 95	4	70 - 120	4	120 - 170
				6	20 - 45	6	35 - 60	6	45 - 80	6	80 - 125
				8	15 - 35	8	25 - 45	8	35 - 60	8	60 - 85

⁽¹⁾ Nc : Nombre de compresseurs

⁽²⁾ Vmb : Volume moyen balayé par chaque compresseur ; $Vmb = (Vmb_1 + Vmb_2 + \dots + Vmb_N) / Nc$ en m³/h

Dans le cas de systèmes bi-étagés, ne prendre en compte pour la sélection du réservoir d'huile HCYR, que le volume balayé par les compresseurs du premier étage.



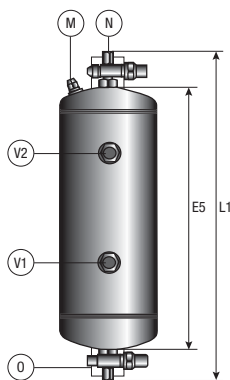
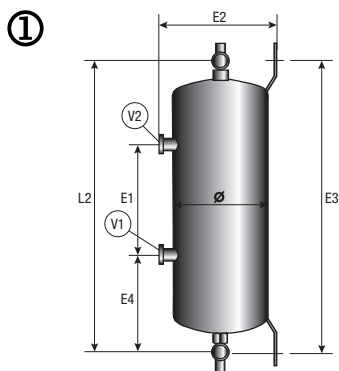
Réservoirs d'huile

→ HCYR

01/10

■ Caractéristiques techniques

Références CARLY	Volume (L)		N° de plan	Dimensions (mm)											Poids net (kg)
	V1	V2		Ø	L1	L2	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	
HCYR 40	1,0	2,9	1	121,0	517	457	180	157	460	138,5	384,0	/	/	/	4,60
HCYR 80	1,5	6,0	1	152,4	622	562	280	189	563	140,8	482,4	/	/	/	9,10
HCYR 81	1,9	5,6	1	168,3	510	450	183	205	449	133,5	377,0	/	/	/	8,90
HCYR 120	2,5	9,5	1	152,4	864	800	435	189	794	184,4	726,0	/	/	/	12,80
HCYR 121	2,8	8,4	1	168,3	698	638	277	205	637	180,5	565,0	/	/	/	12,35
HCYR 150	3,0	12,0	1	152,4	1090	1025	558	189	1025	235,5	952,0	/	/	/	14,80
HCYR 200	4,0	16,0	2	219,1	703	643	350	257	350	/	570,6	212	252	142,0	17,85
HCYR 300	8,2	21,8	2	323,9	589	529	172	363	160	/	456,3	228	268	184,5	31,30



Raccords :

M : Raccords 3/8" SAE
(prise de pression sur ligne d'aspiration)

N : Vanne 3/8" SAE (entrée d'huile)
+ 1 prise de pression 1/4" SAE

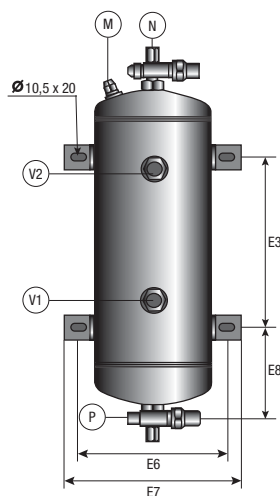
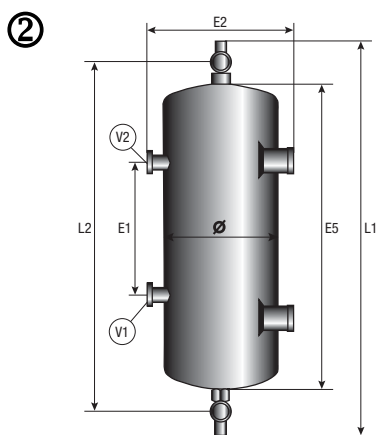
O : Vanne 3/8" SAE (sortie d'huile)
+ 1 prise de pression 1/4" SAE

P : Pour le HCYR 200 (sortie d'huile) :
Vanne 1/2" ODF
+ 1 prise de pression 1/4" SAE

P : Pour le HCYR 300 (sortie d'huile) :
Vanne 5/8" ODF
+ 1 prise de pression 1/4" SAE

V1 : Voyant bas de niveau d'huile

V2 : Voyant haut de niveau d'huile





DTFR - 43.1-6-6-11

Réservoirs d'huile

→ HCYR

06/11

■ Caractéristiques techniques

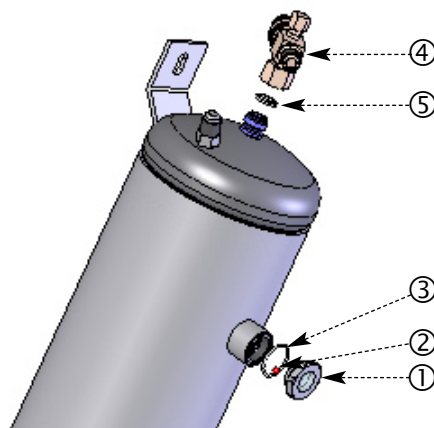
Références CARLY	Volume	Pression de Service maximale	Pression de Service (1)	Température de Service maximale	Température de Service minimale	Température de Service (1)	Catégorie CE (2)
	V (L)	PS (bar)	PS BT (bar)	TS maxi (°C)	TS mini (°C)	TS BT (°C)	
HCYR 40	4,2	31,5	10	100	-40	-20	I
HCYR 80	7,4	43,0	10	100	-40	-20	II
HCYR 81	7,4	31,5	10	100	-40	-20	II
HCYR 120	12,0	31,5	10	100	-40	-20	II
HCYR 121	11,2	31,5	10	100	-40	-20	II
HCYR 150	15,0	31,5	10	100	-40	-20	II
HCYR 200	20,0	28,0	10	100	-40	-20	II
HCYR 300	30,0	28,0	10	100	-40	-20	II

(1) 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.

(2) Classement par le volume, selon DESP 97/23/CE (se reporter au chapitre 0 page 7).

■ Pièces détachées

Références CARLY	Repère	Désignation	Modèles HCYR	Quantité
CY 35012150	1	Hublot-verre sans couronne hygroscopique	tous	1
CY 10501000	2	Bille de couleur de visualisation de niveau pour voyant	tous	1
CY 15552180	3	Joint torique PTFE pour voyant	tous	1
CY 19700100	4	Vanne Rotalock 3/8" SAE avec joint	entrée et sortie du 40 au 150 , entrée du 200 et du 300	1
CY 19700120	4	Vanne Rotalock 1/2" ODF avec joint	sortie du 200	1
CY 19700130	4	Vanne Rotalock 5/8" ODF avec joint	sortie du 300	1
CY 15580100	5	Joint plat pour vanne Rotalock 3/8" SAE	entrée et sortie du 40 au 150 , entrée du 200 et du 300	1
CY 15580140	5	Joint plat pour vanne Rotalock 1/2" ODF et 5/8" ODF	sortie du 200 / sortie du 300	1





Réservoirs d'huile

→ HCYR

01/10

■ poids et conditionnements

Références CARLY	Masse unitaire (kg)		Nombre de pièces par conditionnement	
	avec emballage	sans emballage	standard	OEM'S
HCYR 40	4,95	4,60	1	/
HCYR 80	9,70	9,10	1	/
HCYR 81	9,30	8,90	1	/
HCYR 120	13,40	12,80	1	/

Références CARLY	Masse unitaire (kg)		Nombre de pièces par conditionnement	
	avec emballage	sans emballage	standard	OEM'S
HCYR 121	12,95	12,35	1	/
HCYR 150	15,40	14,80	1	/
HCYR 200	18,65	17,85	1	/
HCYR 300	32,50	31,30	1	/