

# BOUTEILLES ANTI-COUPS "STD", "HX" & "HP"

## LA GAMME ORIGINELLE OEM'S POUR LA PROTECTION DES COMPRESSEURS

### POURQUOI UNE BOUTEILLE D'ASPIRATION ?

- Installations de conditionnement d'air, pompes à chaleur, camions réfrigérés, trains climatisés, systèmes frigorifiques fonctionnant en général par intermittence : ainsi, et surtout sur les installations comportant des éléments séparés et éloignés, une certaine quantité de liquide peut être "emprisonnée" et accumulée dans la ligne d'aspiration.  
A chaque démarrage du compresseur, ce liquide est violemment aspiré. Ceci est la cause fréquente des cassures de "vannes" et pistons, des ruptures de brasures et détérioration des joints.
- La sélection correcte d'une **BOUTEILLE SILENCIEUSE "STD"** ou "**HP**" ou avec **ECHANGEUR DE CHALEUR "HX"** et son installation sur l'aspiration même du compresseur, éliminent ces ennuis.
- La **BOUTEILLE** stocke automatiquement une quantité importante de liquide à chaque démarrage, qui sera détendue et dirigée vers le compresseur, jusqu'à **vidange totale**.  
Cette détente du liquide stocké, ainsi que de toute quantité d'huile migrante, est contrôlée au travers d'un système à **orifice breveté**
- Ainsi, le compresseur peut redémarrer en toute sécurité.

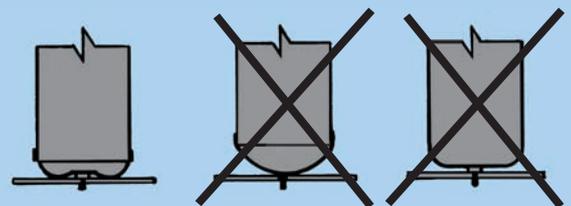
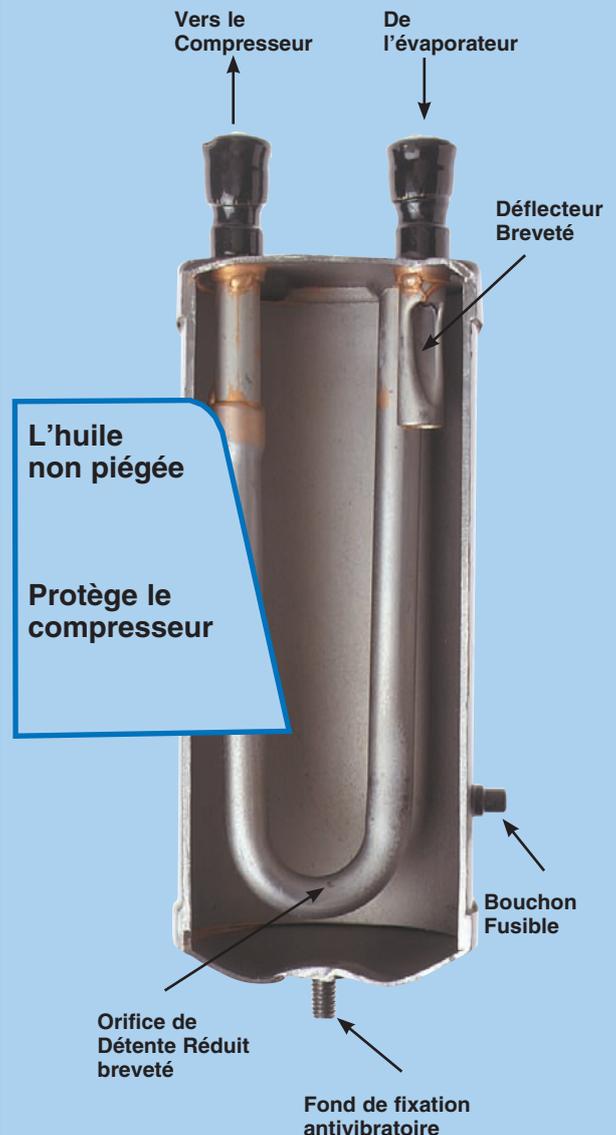
### CARACTERISTIQUES & SPECIFICATIONS

- Pour **CFC, HCFC, HFC** et leurs **HUILES** spécifiques.
- Entrée tangentielle du fluide (**Défecteur interne breveté**).
- Marquage des connexions "**IN**" et "**OUT**" évitant toute erreur.
- Toutes bouteilles d'un diamètre de **102 mm** et au dessus sont d'office équipées d'un **Fusible de Sécurité RR-362°**.
- Corps sablés et connexions brasées au four à hydrogène.
- **Ré-évaporation systématique** et **achevée** de l'huile et du réfrigérant emprisonné dans la bouteille.

### SELECTION

- D'abord, s'assurer du type de bouteille qui va convenir, c'est à dire "**STD**", "**HX**" ou "**HP**".
- Normalement, la sélection dépend de la **perte de charge** admissible (généralement **0,3°C** pour nos bouteilles) et de la **quantité de liquide** pouvant déborder et/ou se condenser hors de l'évaporateur.
- Nos bouteilles sont largement conçues pour offrir des **connexions ODS** toujours identiques au diamètre de la tuyauterie d'aspiration déjà sélectionnée sur une installation donnée. Cependant, partir du principe qu'il faut prévoir au moins le stockage possible dans une bouteille d'au moins **50% du liquide chargé dans l'installation**.
- En cas d'absence de système de séparation et de retour d'huile sur une installation, soyez aussi prudent et/ou consultez le fournisseur du compresseur.

CE



Fixez la bouteille à l'aide de son fond antivibratoire

# 1. BOUTEILLES ANTI-COUPS D'ASPIRATION "STANDARD"

LA GAMME LA PLUS COMPLETE DES BOUTEILLES ANTI-COUPS POUR OEM'S

3816	BOUTEILLES ANTI-COUPS verticale	1/2" ODS
3817	BOUTEILLES ANTI-COUPS verticale	1/2" ODS
3701	BOUTEILLES ANTI-COUPS verticale	5/8" ODS
3702	BOUTEILLES ANTI-COUPS verticale	5/8" ODS
3703	BOUTEILLES ANTI-COUPS verticale	3/4" ODS
3738	BOUTEILLES ANTI-COUPS verticale	7/8" ODS
3670	BOUTEILLES ANTI-COUPS verticale	7/8" ODS
3700	BOUTEILLES ANTI-COUPS verticale	1 1/8" ODS
3832	BOUTEILLES ANTI-COUPS verticale	1 1/8" ODS
3706	BOUTEILLES ANTI-COUPS verticale	1 3/8" ODS
3837	BOUTEILLES ANTI-COUPS verticale	1 3/8" ODS
3704	BOUTEILLES ANTI-COUPS verticale	1 5/8" ODS

3826	BOUTEILLES ANTI-COUPS horizontale	7/8" ODS
3831	BOUTEILLES ANTI-COUPS horizontale	1 1/8" ODS
3836	BOUTEILLES ANTI-COUPS horizontale	1 3/8" ODS
3810	BOUTEILLES ANTI-COUPS horizontale	1 5/8" ODS
3838	BOUTEILLES ANTI-COUPS horizontale	2 1/8" ODS
3839	BOUTEILLES ANTI-COUPS horizontale	2 1/8" ODS

3639	BOUTEILLES ANTI-COUPS verticale	2 1/8" ODS
3641	BOUTEILLES ANTI-COUPS verticale	2 5/8" ODS
3640	BOUTEILLES ANTI-COUPS verticale	3 1/8" ODS

3841	BOUTEILLES ANTI-COUPS horizontale	2 5/8" ODS
3840	BOUTEILLES ANTI-COUPS horizontale	3 1/8" ODS

## DESCRIPTION

- Les Bouteilles "STD" constituent la gamme la plus complète du marché. Elles sont testées individuellement.
- C'est le **BOUCLIER** contre tous "coups de liquide" lors des démarrages d'un système, des réductions de charge en hiver, de l'absence d'un séparateur d'huile ou d'une séparation d'huile erratique, des TXV ou électrovannes hors service, des re-démarrages après un cycle de dégivrage, etc.  
 En l'absence d'une **BOUTEILLE "ANTI-COUPS"**, le réfrigérant liquide et/ou l'huile peuvent "déborder" hors de l'évaporateur et être aspirés par le (ou/les) compresseur(s).
- Toute quantité de **LIQUIDE** ou **d'HUILE** emprisonnée dans nos bouteilles est immédiatement ré-éaporée (même si le système travaille à pleine charge et à **100%**).
- Ceci est rendu possible grâce au **système de détente breveté**.
- Certifié CE (DESP).

## CAPACITES & SELECTION

- Se reporter aux Tableaux pour une sélection optimale.

CE



3816



3836



3839

## 2. BOUTEILLES ANTI-COUPS D'ASPIRATION "Type HX"

**LA GAMME DES BOUTEILLES ANTI-COUPS SUR ASPIRATION AVEC ECHANGEUR DE CHALEUR LIQUIDE INCORPORE**

### DESCRIPTION

- Les Bouteilles "HX", outre toutes les performances des types "STD" vus ci-avant, offrent l'avantage d'un **ECHANGEUR DE CHALEUR INCORPORE**.
- **DEUX CONNEXIONS** servent à installer la Bouteille "HX" dans la tuyauterie d'aspiration.
- **DEUX CONNEXIONS** permettent de dévier la circulation du LIQUIDE H.P. au travers d'un **ECHANGEUR INCORPORE**.
- Gain de puissance par sous-refroidissement du liquide H.P.
- Amélioration des performances du TXV.
- Idéale pour système de dégivrage par gaz chauds.
- Ré-évaporation du liquide et de l'huile accélérée dans la bouteille (possibilité d'utiliser la majorité, voir la totalité de la surface d'échange de l'évaporateur en liquide).
- Dans certains cas de PAC ou autres systèmes, l'évaporation peut être achevée dans la bouteille d'aspiration "HX".
- Certifié CE (DESP).

### CAPACITES & SELECTION

- Les Bouteilles "HX" sont dérivées des types "STD".  
Il suffit d'ajouter le préfixe "HX" devant la référence Standard.
- Voir Capacités et Sélection.

<b>HX-3702</b>	verticale	5/8"	x	3/8"
<b>HX-3703</b>	verticale	3/4"	x	3/8"
<b>HX-3738</b>	verticale	7/8"	x	1/2"
<b>HX-3700</b>	verticale	1 1/8"	x	5/8"
<b>HX-3706</b>	verticale	1 3/8"	x	5/8"
<b>HX-3704</b>	verticale	1 5/8"	x	3/4"
<b>HX-3639</b>	verticale	2 1/8"	x	7/8"
<b>HX-3640</b>	verticale	3 1/8"	x	1 3/8"
<b>HX-3641</b>	verticale	2 5/8"	x	1 3/8"

<b>HX-3836</b>	horizontale	1 3/8"	x	5/8"
<b>HX-3810</b>	horizontale	1 5/8"	x	3/4"
<b>HX-3839</b>	horizontale	2 1/8"	x	7/8"
<b>HX-3841</b>	horizontale	2 5/8"	x	1 3/8"
<b>HX-3840</b>	horizontale	3 1/8"	x	1 3/8"

## 3. BOUTEILLES ANTI-COUPS D'ASPIRATION "Type HP"

**LA GAMME DES BOUTEILLES ANTI-COUPS SUR ASPIRATION SPECIALES OEM'S POUR POMPES A CHALEUR**

### DESCRIPTION

- Les bouteilles "HP", outre toutes les performances des types "STD" vus ci-avant, sont spécialement conçues pour les applications en **POMPE à CHALEUR**.
- Largement utilisées par les **CONSTRUCTEURS de PAC**.
- **SEPT** types sont issues des fabrications OEM's.  
Ajouter simplement le préfixe "HP" à la référence des Standard
- Un système de **DETENTE** et **RE-EVAPORATION** breveté, couplé avec une **BAFFLE à ECRAN FILTRANT** en font un appareil exceptionnel et largement éprouvé par les constructeurs pour ce type d'application.
- C'est également la Bouteille à **TRES FAIBLE PERTE de CHARGE**.
- Livrées avec **FUSIBLE de SECURITE**.
- Certifié CE (DESP).

### CAPACITES & SELECTION

- Les Bouteilles "HP" sont dérivées des types "STANDARD".  
Il suffit d'ajouter le préfixe "HP" devant la référence Standard.
- Voir Capacités et Sélection.



REFER. des "HX"	CONNEX. (O.D.S.)	REFER. des "HP"	CONNEX. (O.D.S.)
<b>HP-3701</b>	5/8"	<b>HP-3700</b>	1 1/8"
<b>HP-3702</b>	5/8"	<b>HP-3706</b>	1 3/8"
<b>HP-3703</b>	3/4"	<b>HP-3704</b>	1 5/8"
<b>HP-3738</b>	7/8"		

## CAPACITES & TABLEAU DE SELECTION

REFERENCES BOUTEILLES			VERT ou HORIZ	DIAM. (cm)	# LONG (cm)	CONTENANCE en REFRIGERANT (Exprimées en kg)									CONNEX. O.D.S. (Tous Types)	CONNEX. O.D.S. ("HX" Seules)
STD	HX	HP				R12	R22	R134a	R401A	R401B	R402A	R402B	R404A	R502		
3680			V	7,6	20,65	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,7	1/2"	
3816			V	10,2	16,51	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	1,0		
3817			V	10,2	26,67	2,1	1,9	1,9	1,9	1,9	1,8	1,8	1,7	2,0		
3815			H	7,6	20,02	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,7		
3673			H	7,6	27,64	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	1,0		
3684			V	7,6	19,53	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,7	5/8"	3/8"
3701	HX-3701	HP-3701	V	10,2	16,84	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	1,0		
3685			V	7,6	30,48	1,4	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,1	1,3		
3702	HX-3702	HP-3702	V	10,2	27,00	2,0	1,9	1,9	1,9	1,9	1,8	1,8	1,6	1,9		
3820			H	7,6	20,02	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4		
3821			H	7,6	29,54	1,2	1,1	1,1	1,1	1,1	1,0	1,0	1,0	1,1	3/4"	3/8"
3703	HX-3703	HP-3703	V	10,2	27,00	2,0	1,8	1,9	1,9	1,9	1,8	1,8	1,7	1,9		
3670			V	10,2	27,94	2,0	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,6	1,9		
3738	HX-3738	HP-3738	V	12,7	33,02	3,9	3,6	3,6	3,6	3,6	3,4	3,4	3,1	3,6		
3827			V	15,2	33,02	5,5	5,0	5,1	5,0	5,0	4,9	4,9	4,4	5,1		
3825			H	15,2	25,40	4,8	4,4	4,4	4,4	4,4	4,2	4,2	3,8	4,4		
3826			H	15,2	34,29	6,6	5,9	6,0	6,0	6,0	5,8	5,8	5,3	6,1		
3832			V	15,2	27,94	4,2	3,9	3,9	3,9	3,9	3,7	3,7	3,4	3,9		
3700	HX-3700	HP-3700	V	15,2	38,10	6,4	5,9	5,9	5,9	5,9	5,7	5,7	5,2	6,0		
3830			H	15,2	34,29	7,4	6,7	6,8	6,7	6,7	6,5	6,5	5,9	6,8		
3831			H	15,2	41,91	8,9	8,1	8,2	8,1	8,1	8,1	7,8	7,1	8,3		
3837			V	15,2	34,29	5,3	4,8	4,9	4,8	4,8	4,6	4,6	4,2	4,9		
3706	HX-3706	HP-3706	V	15,2	51,43	8,8	7,9	8,1	8,0	8,0	7,7	7,7	7,0	8,1		
3743			V	15,2	62,87	11,2	10,3	10,4	10,3	10,3	9,9	9,9	9,0	10,4		
3835			H	15,2	34,29	7,4	6,7	6,8	6,7	6,7	6,5	6,5	5,9	6,8		
3836	HX-3836		H	15,2	57,15	8,5	7,8	7,8	7,8	7,8	7,5	7,5	6,8	7,9		
3698			V	15,2	43,51	7,1	6,4	6,5	6,5	6,5	6,3	6,3	5,7	6,6		
3704	HX-3704	HP-3704	V	15,2	62,86	11,2	10,3	10,4	10,3	10,3	9,9	9,9	9,0	10,4		
3809			H	15,2	45,72	6,4	5,8	5,9	5,8	5,8	5,6	5,6	5,1	5,9		
3810	HX-3810		H	15,2	76,20	10,7	9,7	9,8	9,7	9,7	9,4	9,4	8,5	9,9		
3639	HX-3639		V	21,9	50,80	15,4	14,0	14,2	14,1	14,1	13,6	13,6	12,3	14,3		
3838			H	15,2	91,44	15,4	14,0	14,2	14,1	14,1	13,6	13,6	12,3	14,3		
3839	HX-3839		H	20,3	121,92	20,6	18,7	18,7	18,8	18,8	18,1	18,2	16,5	19,1		
3641	HX-3641		V	27,3	50,80	25,3	23,0	23,3	23,0	23,0	22,3	22,3	20,3	23,5		
3841	HX-3841		H	21,9	60,96	22,3	20,2	20,5	20,3	20,3	19,6	19,6	17,8	20,6		
3640	HX-3640		V	27,3	66,04	36,2	32,9	33,0	33,0	31,8	31,8	31,9	29,0	33,6		
3840	HX-3840		H	27,3	60,96	35,2	31,9	32,3	32,0	32,0	30,9	31,0	28,1	32,6		
3873	HX-3873		H	27,3	121,92	74,7	67,8	68,7	68,0	68,0	65,6	65,9	59,7	69,2		
3874	HX-3874		H	27,3	152,40	94,4	85,8	86,9	86,0	86,0	83,0	83,3	75,5	87,6		

- Le Préfixe "HX" indique des BOUTEILLES avec ECHANGEUR de CHALEUR incorporé.
- Le Préfixe "HP" indique des BOUTEILLES SPECIALES pour POMPE à CHALEUR.
- Les BOUTEILLES en diamètre jusqu'à 6" sont brasées au four (Hydrogène et Cu). Certifiées U.L. et CSA.
- Les BOUTEILLES avec diamètre au dessus de 6" sont certifiées ASME



REFERENCES BOUTEILLES			TEMP EVAP	CAPACITES RECOMMANDEES (en kW)																	
STD	HX	HP		R12		R22		R134a		R401A		R401B		R402A		R402B		R404A		R502	
				MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN
3680			+4,4°C	1,8	0,4	3,2	0,6	1,6	0,4	1,9	0,4	2,0	0,5	3,1	0,5	3,0	0,5	2,8	0,5	2,8	0,5
3816			-6,7°C	1,2	0,3	2,2	0,5	1,1	0,3	1,3	0,4	1,4	0,4	2,2	0,4	2,1	0,4	2,0	0,4	2,0	0,4
3817			-18°C	0,8	0,3	1,6	0,4	0,7	0,3	0,8	0,3	0,9	0,3	1,5	0,3	1,4	0,3	1,4	0,3	1,4	0,3
3815			-29°C	0,5	0,2	1,1	0,3	0,5	0,2	0,6	0,2	0,6	0,2	0,9	0,2	0,9	0,2	0,9	0,2	0,9	0,2
3673			-40°C	0,3	0,1	0,6	0,2	0,3	0,1	0,4	0,1	0,4	0,2	0,5	0,2	0,5	0,2	0,5	0,2	0,5	0,2
3684			+4,4°C	3,5	0,5	7,0	0,6	3,2	0,5	3,9	0,5	4,0	0,5	6,0	0,6	5,7	0,6	5,4	0,5	5,4	0,5
3701	HX-3701	HP-3701	-6,7°C	2,1	0,4	4,4	0,6	1,9	0,4	2,3	0,4	2,4	0,5	4,4	0,5	3,7	0,5	3,5	0,4	3,5	0,4
3685			-18°C	1,4	0,4	3,0	0,5	1,3	0,4	1,5	0,4	1,6	0,4	2,7	0,4	2,6	0,4	2,4	0,4	2,5	0,4
3702	HX-3702	HP-3702	-29°C	0,9	0,3	1,9	0,4	0,8	0,3	0,9	0,3	1,0	0,3	1,8	0,3	1,7	0,3	1,6	0,3	1,6	0,3
3820			-40°C	0,5	0,2	1,2	0,3	0,5	0,2	0,6	0,2	0,6	0,2	1,0	0,3	0,9	0,2	0,9	0,2	0,9	0,2
3821																					
			+4,4°C	6,3	0,5	10,5	0,8	5,7	0,5	7,0	0,6	7,3	0,6	10,8	0,8	10,3	0,8	9,8	0,8	9,8	0,8
			-6,7°C	4,0	0,4	7,4	0,6	3,6	0,4	4,4	0,5	4,6	0,5	7,7	0,7	7,4	0,6	7,0	0,6	7,0	0,6
3703	HX-3703	HP-3703	-18°C	2,5	0,4	5,3	0,6	2,2	0,4	2,7	0,4	2,8	0,5	5,4	0,6	5,2	0,6	4,9	0,6	4,9	0,6
			-29°C	1,7	0,3	3,9	0,5	1,5	0,3	1,9	0,4	1,9	0,4	3,1	0,5	3,0	0,5	2,8	0,5	2,8	0,5
			-40°C	1,0	0,2	2,1	0,4	0,9	0,2	1,1	0,2	1,1	0,2	1,9	0,4	1,8	0,4	1,8	0,4	1,8	0,4
3670			+4,4°C	8,8	1,3	14,1	1,9	7,9	1,2	9,7	1,4	10,1	1,4	15,5	2,0	14,8	2,0	14,1	1,9	14,1	1,9
3738	HX-3738	HP-3738	-6,7°C	6,3	1,1	10,5	1,6	5,7	1,1	7,0	1,2	7,3	1,3	11,6	1,7	11,1	1,7	10,5	1,6	10,5	1,6
3827			-18°C	3,5	0,9	8,1	1,4	3,1	0,9	3,9	1,0	4,0	1,1	7,7	1,5	7,4	1,4	7,0	1,4	7,0	1,4
3825			-29°C	2,5	0,7	5,3	1,2	2,2	0,7	2,7	0,8	2,8	0,8	5,0	1,3	4,8	1,2	4,6	1,2	4,6	1,2
3826			-40°C	1,4	0,6	3,2	0,9	1,3	0,6	1,5	0,7	1,6	0,7	2,7	1,1	2,6	1,0	2,5	0,9	2,5	0,9
3832			+4,4°C	17,6	1,8	31,6	2,7	15,3	1,7	19,3	1,9	20,2	2,0	34,8	3,0	33,2	2,8	31,6	2,7	31,6	2,7
3700	HX-3700	HP-3700	-6,7°C	113,2	1,5	21,8	2,3	10,1	1,5	12,4	1,7	12,9	1,8	23,2	2,5	22,1	2,4	21,1	2,3	21,1	2,3
3830			-18°C	7,4	1,3	15,1	2,0	6,4	1,3	8,1	1,4	8,5	1,5	15,5	2,2	14,8	2,1	14,1	2,0	14,1	2,0
3831			-29°C	4,9	1,1	9,8	1,7	4,3	1,0	5,4	1,2	5,7	1,2	9,7	1,8	9,2	1,7	8,8	1,7	8,8	1,7
			-40°C	3,2	0,6	6,3	1,3	2,7	0,5	3,5	0,6	3,6	0,6	5,4	1,5	5,2	1,4	4,9	1,3	4,9	1,3
3837			+4,4°C	28,1	4,9	59,8	7,0	25,3	4,7	30,9	5,4	32,3	5,7	58,0	7,7	55,2	7,4	52,7	7,0	52,7	7,0
3706	HX-3706	HP-3706	-6,7°C	21,1	4,2	38,7	6,7	19,0	4,1	23,2	4,6	24,3	4,9	38,7	7,3	36,9	7,0	35,1	6,7	35,1	6,7
3743			-18°C	13,4	3,5	27,0	5,6	12,0	3,4	14,7	3,9	15,4	4,0	27,1	6,2	25,8	5,9	24,6	5,6	24,6	5,6
3835			-29°C	8,4	3,2	17,6	4,6	7,6	3,1	9,3	3,3	9,7	3,6	17,4	5,0	16,6	4,8	15,8	4,6	15,8	4,6
3836	HX-3836		-40°C	4,9	2,5	10,5	3,9	4,4	2,4	5,4	2,7	5,7	2,8	9,7	4,3	9,2	4,0	8,8	3,9	8,8	3,9
3698			+4,4°C	45,7	4,9	98,4	7,0	41,1	4,7	50,3	5,4	52,4	5,7	96,7	7,7	92,1	7,4	87,9	7,0	87,9	7,0
3704	HX-3704	HP-3704	-6,7°C	31,6	4,2	66,8	6,7	28,5	4,1	34,8	4,7	36,2	4,9	69,6	7,3	66,5	7,0	63,3	6,7	63,3	6,7
3809			-18°C	21,1	3,5	45,7	5,6	19,0	3,4	23,2	3,9	24,3	4,0	46,4	6,2	44,3	5,9	42,2	5,6	42,2	5,6
3810	HX-3810		-29°C	14,1	3,2	28,1	4,6	12,7	3,1	15,5	3,5	16,2	3,6	27,1	5,0	25,8	4,8	24,6	4,6	24,6	4,6
			-40°C	7,0	2,5	17,6	3,9	6,3	2,4	7,7	2,7	8,1	2,8	15,5	4,3	14,8	4,0	14,1	3,9	14,1	3,9
			+4,4°C	112,5	13,0	207,4	20,4	101,3	12,6	123,8	14,3	129,4	14,9	212,7	22,4	202,9	21,4	193,4	20,4	193,4	20,4
3639	HX-3639		-6,7°C	73,8	11,3	144,2	18,3	66,5	10,9	81,2	12,3	84,7	12,9	150,8	20,1	143,8	19,2	137,1	18,3	137,1	18,3
3838			-18°C	49,2	9,1	94,9	15,1	44,3	8,8	54,1	10,1	56,6	10,5	100,6	16,6	96,0	15,9	91,4	15,1	91,4	15,1
3839	HX-3839		-29°C	28,1	7,4	63,3	13,0	25,3	7,1	30,9	8,1	32,3	8,5	61,9	14,3	59,1	13,6	56,3	13,0	56,3	13,0
			-40°C	17,6	6,0	42,2	9,5	15,8	5,8	19,3	6,6	20,2	6,9	38,7	10,4	37,0	10,0	35,2	9,5	35,2	9,5
			+4,4°C	175,8	20,7	316,4	33,4	158,2	20,0	193,4	22,8	202,2	23,9	328,7	36,6	313,6	35,1	298,9	33,4	298,9	33,4
3641	HX-3641		-6,7°C	116,0	18,3	218,0	29,5	104,4	17,7	127,6	20,1	133,3	21,0	232,1	32,5	221,5	31,0	211,0	29,5	211,0	29,5
3841	HX-3841		-18°C	77,4	14,8	147,7	24,6	69,6	14,3	85,1	16,2	89,0	17,1	154,7	27,1	147,7	25,8	140,6	24,6	140,6	24,6
			-29°C	45,7	12,0	98,4	21,1	41,1	11,5	50,3	13,1	52,4	13,7	96,7	23,2	92,1	22,2	87,9	21,1	87,9	21,1
			-40°C	28,1	9,8	63,2	14,8	25,3	9,5	30,9	10,8	32,3	11,3	58,0	16,2	55,2	15,5	52,7	14,8	52,7	14,8
			+4,4°C	246,1	35,2	457,1	52,7	221,5	34,0	270,7	38,7	283,0	40,4	483,5	58,0	461,3	55,2	439,5	52,7	439,5	52,7
3640	HX-3640		-6,7°C	189,9	30,6	316,4	45,7	170,9	29,5	208,9	33,6	218,3	35,2	348,1	50,3	332,2	47,8	316,4	45,7	316,4	45,7
3840	HX-3840		-18°C	130,1	23,9	211,0	38,7	117,1	23,1	143,1	26,3	149,4	27,5	232,1	42,5	221,5	40,4	211,0	38,7	211,0	38,7
3873	HX-3873		-29°C	80,9	21,4	140,6	32,7	72,8	20,7	89,0	23,6	92,8	24,6	154,7	35,9	147,7	34,3	140,6	32,7	140,6	32,7
3874	HX-3874		-40°C	45,7	16,9	98,4	26,4	41,1	16,3	50,3	18,6	52,4	19,4	96,7	17,4	92,1	16,6	87,9	15,8	87,9	15,8

- Les CAPACITES "MAX" RECOMMANDEES sont basées sur une perte de charge de 0,3°C (0,5°F) au travers de la bouteille.
- Les CAPACITES "MIN" RECOMMANDEES sont basées sur une RE-EVAPORATION TOTALE (Liquide et Huile).