

ÉDITION 2017

# FROID SCIENTIFIC

LABORATOIRE  
MULTIFONCTIONS  
MACHINES À GLACE



**LIEBHERR**

[www.eberhardt-scientific.fr](http://www.eberhardt-scientific.fr)



# FROID SCIENTIFIC

## NOTRE PHILOSOPHIE : ÊTRE AU SERVICE DE L'EXIGENCE

Notre philosophie nécessite le respect et la préservation des intérêts de nos fournisseurs comme ceux de nos clients. L'exigence se caractérise par la qualité des produits et des services et par notre démarche d'amélioration continue.

**GARANTIE  
3 ANS**

C'est pourquoi nous avons mis en place la Garantie 3 ans sur le matériel froid scientifique, pour que notre exigence se reflète aussi dans la solidité de notre garantie.

La garantie s'applique à l'exclusion de l'usure normale des pièces ou de l'utilisation anormale des appareils.

## EBERHARDT FRÈRES : DES CONVICTIONS, DES VALEURS ET UN CRÉDO LE "PRODUIT EN EUROPE"

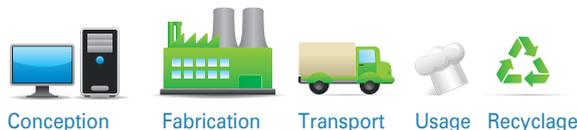


Eberhardt Frères a développé des partenariats avec des fabricants exclusivement européens.

L'industrie européenne est source de savoir-faire et d'innovations, nous souhaitons les mettre en avant pour les préserver et les défendre et acquérir le réflexe "Produit en Europe".

## UNE DÉMARCHE GLOBALE DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

Soucieux de l'environnement et de la maîtrise de l'impact que nos activités peuvent avoir, c'est dans une démarche globale qu'Eberhardt Frères et ses partenaires souhaitent s'inscrire aujourd'hui...



Conception

Fabrication

Transport

Usage

Recyclage

Consommations électriques réduites, consommations d'eau limitées, composants propres... nos appareils répondent à notre volonté de maîtriser notre impact sur l'environnement et notre engagement en matière de développement durable.

### ...ET VOS ANCIENS APPAREILS QUE DEVIENNENT-ILS ?

Pour la recyclabilité de vos appareils, Eberhardt Frères travaille avec des partenaires pour la collecte et le recyclage. Ces équipements seront dépollués et recyclés dans une filière à haute performance environnementale.

Plus d'informations sur [www.eberhardt-scientific.fr](http://www.eberhardt-scientific.fr)

# LIEBHERR



## UN SAVOIR FAIRE INDUSTRIEL UNIQUE



Usine d'Ochsenhausen (Allemagne)  
200 000 m<sup>2</sup> de terrains.



Usine de Lienz (Autriche)  
100 000 m<sup>2</sup> de terrains.

Depuis 60 ans, LIEBHERR invente le froid professionnel en France et s'impose comme le spécialiste européen du froid en terme de qualité, d'innovations et de performances.

Le groupe LIEBHERR représente 37800 personnes dans le monde et 3900 personnes y travaillent pour la branche froid.

## LIEBHERR SOUCIEUX DE L'ENVIRONNEMENT !

Précurseur en la matière, LIEBHERR s'est engagé durablement dans le respect de l'environnement : choix de matériaux, durabilité des appareils, efficacité énergétique optimale, fluides réfrigérants écologiques, recyclage...

Les fluides frigorigènes des armoires LIEBHERR, R-290 ou R-600a, sont des gaz naturels dont le potentiel de réchauffement global\* est proche de 0 et plus de 1000 fois inférieur à celui de certains fluides traditionnellement utilisés. LIEBHERR a ainsi obtenu plusieurs prix qui classent leurs appareils parmi les meilleurs de leur catégorie en terme de consommation énergétique. Parallèlement, jusqu'à 100% des matériaux utilisés pour la fabrication des produits et de l'emballage sont recyclables\*\*.

Cet engagement, c'est aussi une volonté d'amélioration continue pour toutes les questions environnementales avec des sites de production certifiés ISO 14 001 depuis 2009.

\*Le Potentiel de Réchauffement Global (ou GWP : Global Warning Potential) est un moyen de comparer entre eux les gaz qui influent sur le système climatique.

Il est utilisé pour prédire leur impact sur le réchauffement planétaire.

\*\*Le taux de recyclage dépend du site de traitement des déchets.



## BREMA : LE SPÉCIALISTE DE LA GLACE DEPUIS 1985

Toutes les machines à glace Brema sont fabriquées dans son usine en Italie, à quelques kilomètres de Milan.

Tous ceux qui travaillent avec la glace savent que ses caractéristiques physiques et ses performances peuvent varier considérablement d'un type à l'autre. La qualité reconnue des machines à glace Brema repose à la fois sur un savoir-faire industriel et sur une prise en compte permanente de l'évolution des besoins et contraintes des utilisateurs.

Aujourd'hui, les investissements permanents effectués en matière de recherche et développement permettent à BREMA de proposer des machines à la pointe de la technologie.



Ligne de chargement / vidange des groupes



Ligne de câblage des unités



Ligne d'assemblage mécanique

# PANORAMA DE GAMME

## GAMMES QUALIFIABLES

TEMPÉRATURE POSITIVE 

### LIEBHERR



ARMOIRES  
LABORATOIRE  
BIOMED

LFKU / LFKv / LCv / LKPv  
pages 14 à 19



ARMOIRES  
À MÉDICAMENTS

LFKU / LFKv / LKPv  
pages 28 à 31

## GAMMES MULTIFONCTIONS

### LIEBHERR



ARMOIRES  
ATEX/SÉCURISÉES  
FKEXV / GEX  
pages 44 à 47



ARMOIRES  
PROFESSIONNEL

FKU / FKv / GKv / ACS / ACC /  
GKpv / GG / GGv / GGPv  
pages 48 à 61



**ARMOIRES  
LABORATOIRE**

LFKU / LFKv / LCv / LKPv  
pages 20 à 25



**ARMOIRES  
LABORATOIRE ATEX**

LFKUex / LFKex / LCexv  
pages 26 à 27

TEMPÉRATURE NÉGATIVE  -20°C À -40°C



**ARMOIRES ET COFFRES  
LABORATOIRE**

LGN / LGX / LGP / LG / LGUex /  
LGex / LGV / LGPv / LGT  
pages 32 à 43

**MACHINES À GLACE**



**ARMOIRES ET COFFRES  
MÉNAGER**

TX / KTS / K / CN / G /  
GP / GN / GT / GTL  
pages 62 à 67



**GLACE  
GRAINS**  
GB

pages 68 à 69



**GLAÇONS  
PLEINS**  
CB

pages 70 à 71

# FROID SCIENTIFIC

LA GAMME LIEBHERR

L'évolution constante de la réglementation et des exigences dans le domaine des laboratoires, a poussé LIEBHERR à développer une gamme spécifique, pour répondre à l'ensemble des attentes communément appelées "bonnes pratiques du laboratoire" (BPL).

Aujourd'hui pour répondre à tous les besoins, la gamme LIEBHERR s'articule autour de 2 grandes familles, les enceintes dites "**qualifiables**" et les enceintes dites "**non qualifiables**" ou "**Multifonctions**".

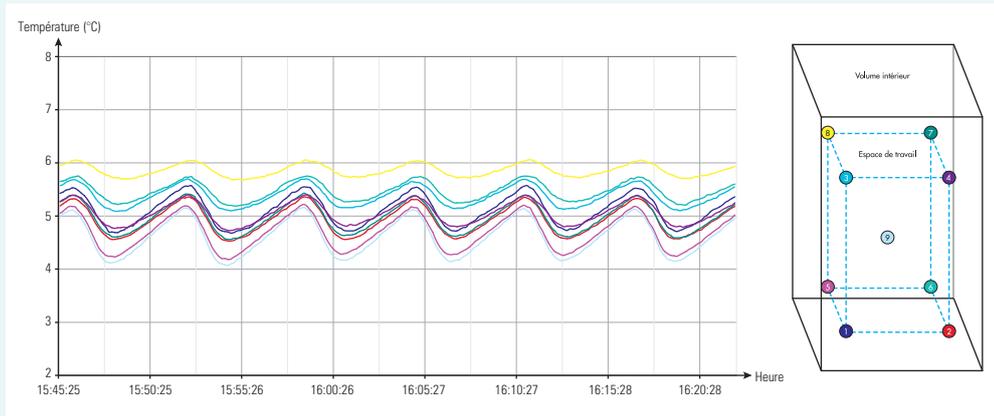


**GARANTIE  
3 ANS**

L'ensemble des appareils bénéficient d'une garantie de 3 ans.

Garantie à l'exclusion de l'usure normale des pièces ou de l'utilisation anormale des appareils.

## LA GAMME D'ENCEINTES QUALIFIABLES



Les mesures sont prélevées à l'aide de 9 sondes de températures d'air PT 100 étalonnées, positionnées conformément à la procédure FD X15-140.

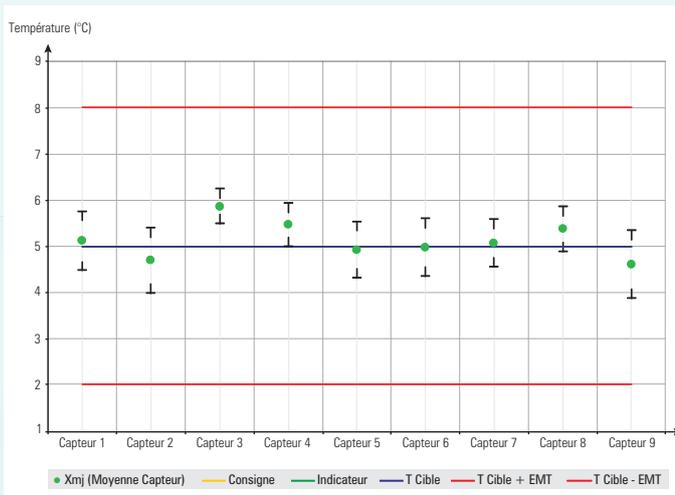
Les armoires de laboratoire qualifiables LIEBHERR sont conçues pour répondre à une **performance d'homogénéité et de stabilité de la température** selon la procédure d'essai FD X15-140.

Cette procédure d'essai s'inscrit selon les conditions générales suivantes :

- température ambiante +22°C
- humidité relative de 60%
- température de consigne du réfrigérateur +5°C
- température de consigne du congélateur de -20°C à -40°C suivant l'application recherchée.

### Caractérisation et qualification

Tous les appareils tête de série sont caractérisés par un laboratoire indépendant accrédité par le COFRAC. Cette opération est effectuée dans une salle de test en environnement contrôlé et permet de garantir les performances des appareils laboratoire.



### Contrôle 9 points



Eberhardt Frères réalise en plus, sur l'ensemble des produits qualifiables, une pré-qualification en chambre climatique de la performance d'homogénéité et de stabilité de la température des armoires. Ces produits sont livrés avec leur cartographie de contrôle 9 points selon la procédure d'essai FD X15-140.



Limite de responsabilité : ni le fabricant, ni le vendeur, ne peuvent être tenus pour responsables des dommages occasionnés par un dysfonctionnement de l'appareil, si celui-ci n'est pas raccordé à un système de surveillance à distance ou si ce système est inopérant.

## LA GAMME D'ENCEINTES NON QUALIFIABLES

Les armoires Multifonctions LIEBHERR sont composées de deux familles, professionnel et ménager.

Leader dans le domaine du froid en Europe, LIEBHERR est unanimement reconnu pour la performance et la robustesse de ses appareils.

Les armoires professionnel regroupent des appareils robustes et fiables destinés à l'usage professionnel en industrie et en laboratoire. Ils sont conçus pour fonctionner en usage intensif et en température ambiante élevée. Cette gamme n'est pas qualifiable BPL (bonne pratique du laboratoire), elle est déclinée en froid positif et négatif.

Les armoires ménager couvrent une très large gamme d'appareils. Avec les tables-top, les réfrigérateurs, les congélateurs... vous disposez d'un maximum de possibilités et de confort d'utilisation.

Des options de sécurité telles que les alarmes deux points, logement pour sonde ou serrure à clé sont également disponibles sur certains modèles de la gamme Multifonctions.

# APPAREILS À LA CARTE

LES OPTIONS DISPONIBLES\*



En matière d'équipement froid pour les laboratoires industriels, scientifiques ou biologiques, la fiabilité et la sécurité sont des critères de tout premier ordre.

Ainsi pour répondre aux besoins les plus spécifiques, vous disposez de différentes possibilités d'options sur la plupart des appareils de la gamme Froid Scientifique.

Pour chaque famille, dans les pages produits, sont indiquées les options possibles.

\*Les options sont à préciser à la commande et sont montées en usine.

## OP 48

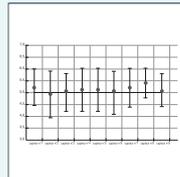


### Alarme autonome + traçabilité

Avec l'option OP 48 vous disposez d'un système d'alarme avec traçabilité numérique intégrée. L'affichage de température se fait sur écran tactile rétro-éclairé avec résolution 0.1°C, géré par sonde numérique étalonnée.

Les alarmes températures haute et basse avec messages visuel et sonore peuvent être transmises via un contact NO / NF à votre système de télésurveillance. La traçabilité interne comporte 40 000 mesures soit environ 7 jours (valeurs et dates). Le transfert sur PC se fait via clé USB avec logiciel sécurisé (fourni sur clé USB). La réserve de marche est d'environ 24 heures.

## CA 2 ET CA 3



### Qualification

Les appareils tête de série de la gamme Armoires Laboratoire Positives et Négatives et les Armoires à médicaments, sont qualifiés par un laboratoire indépendant accrédité par le COFRAC (valeurs pour ambiance 25°C hors dégivrage).

Pour garantir la conformité individuelle de chaque appareil, une qualification en usine ou sur site est possible sur demande. Cette qualification est faite conformément à la procédure d'essai X15-140.

## OP 14



### Enregistreur à disque avec sonde électronique

L'option 14 comprend l'intégration sur l'appareil d'un enregistreur à disque 7 jours, avec réserve de marche par piles (autonomie environs 12 mois) et sonde électronique PT1000 livrée avec son certificat d'étalonnage.

## OP 1/1



### Serrure

Pour tous les modèles qui ne sont pas équipés d'origine d'une fermeture à clé, vous disposez en option d'une serrure robuste livrée avec deux clés. Pour les combinés deux portes, avec OP 1/2, chaque porte est équipée d'une serrure.

## OP 9



### Logement pour sonde GTC

Cette option comprend la mise en place d'un passage de cuve pour la mise en place de sondes PT100 ou numérique, de diamètre maximum 15 mm (non fournies), qui permet le raccordement à un système de surveillance externe afin d'assurer une gestion de température centralisée.

# APPAREILS À LA CARTE

## LES ACCESSOIRES DISPONIBLES

Afin de répondre au plus grand nombre de besoins en termes d'ergonomie et de contraintes d'installations, la gamme laboratoire est complétée par des accessoires permettant de configurer votre installation selon une multitude de possibilités.

### UNE GAMME D'APPAREILS COMBINABLES

Grâce au cadre de superposition LIEBHERR, vous pouvez définir librement une configuration d'enceintes indépendantes, le tout dans un encombrement au sol réduit. Vous pouvez ainsi associer deux enceintes positives ou négatives avec des températures de consignes différentes ou tout simplement associer une enceinte positive avec une enceinte négative.



LFKU 1613 (équipé de tiroirs)  
superposé sur LFKU 1613



LFKU 1613  
superposé sur LGUex 1600

## DES TIROIRS TÉLESCOPIQUES EN COMPLÉMENT

Une large gamme de tiroirs télescopiques est également disponible en accessoire pour améliorer encore l'ergonomie et la facilité de chargement et de rangement de vos produits à conserver.



Utilisation du tiroir en volume tout utile



Utilisation du tiroir avec séparateurs réglables pour faciliter le rangement



Tiroir Aluminium avec façade plexi  
LFKV 3910/13



LFKV 3913  
avec équipement modulaire grilles  
+ tiroirs aluminium



LFKV 3913  
avec équipement complet  
tiroirs aluminium

# APPAREILS À LA CARTE

LES RÉGULATIONS ÉLECTRONIQUES DISPONIBLES



Afin de répondre aux exigences strictes en termes de fiabilité, de précision et de constance de la température pour une utilisation en laboratoire, les appareils LIEBHERR sont dotés d'électronique de pointe aux nombreuses fonctionnalités :

### RÉGULATION ÉLECTRONIQUE COMFORT



- Affichage et réglage de la température par pas de 0,1°C pour un maximum de précision.
- Alarmes température haute/basse visuelle et sonore.
- Alarmes ouverture de porte visuelle et sonore.
- Contact libre de potentiel (NO/NF) pour la transmission des alarmes à un système de contrôle à distance.
- Sauvegarde des 3 dernières alarmes de température et coupures de courant (avec indications de la date, de l'heure et de la durée).
- Sauvegarde de la température mini et maxi.
- Connexion série RS 485 pour traçabilité de la température et des alarmes, centralisée sur PC (via interface et logiciel en accessoire).

### RÉGULATION ÉLECTRONIQUE PROFI (SUR GAMME LKPV & LGPV)



- Écran LCD avec affichage multilingue.
- Affichage et réglage de la température par pas de 0,1°C pour un maximum de précision.
- Alarmes température haute/basse visuelle et sonore.
- Alarmes ouverture de porte visuelle et sonore.
- Alarmes coupure de courant visuelle et sonore (via batterie 12V avec autonomie de 72h).
- Contact libre de potentiel (NO/NF) pour la transmission des alarmes à un système de contrôle à distance.
- Sauvegarde des 30 dernières alarmes avec indications de la date et de l'heure de début et de fin, ainsi que de la température maxi ou mini atteinte.
- Traçabilité de la température intégrée (mémoire d'environ 7 jours) avec réserve de marche de 72h en cas de coupure de courant.
- Connexion série RS 485 pour traçabilité de la température et des alarmes, centralisée sur PC (via interface et logiciel en accessoire).
- Port infrarouge pour exportation des données sur PC.

# ARMOIRES LABORATOIRE BIOMED



LFKU / LFKv PORTE PLEINE / PORTE VITRÉE



Qualifiable  
à  $+5^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$

Possibilité de calibrer l'enceinte  
à  $+4^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$  ou  $+6^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$

**EN OPTION**



LFKv 3950

## PERFORMANCE



L'évaporateur de grande dimension et la double ventilation axiale garantissent une température stable et homogène de  $\pm 2^{\circ}\text{C}$ .

## SÉCURITÉ



- Alarmes visuelle et sonore pour température haute et basse et ouverture de porte prolongée.
- Thermostat de sécurité et plaque de protection anti-congélation.
- Report d'alarme par contact sec.

## FIABILITÉ



Tous les appareils bénéficient de la garantie 3 ans et sont livrés avec leur cartographie de contrôle de la température en 9 points selon le FD X15-140 (voir p.7).

## ÉQUIPEMENT



Passages de cuve  $\varnothing 15$  mm pour mise en place d'une ou plusieurs sondes externes GTC et  $\varnothing 30$  mm pour la qualification sur site.

## ECO ACTIF



L'usage de fluides écologiques R-600a et R-290 conformes à la directive F-Gaz permet de réduire le réchauffement planétaire et la consommation énergétique de l'enceinte.



LFKU 1653



LFKv 3950



LFKv 5453

## CARACTÉRISTIQUES

- Appareils qualifiables selon le FD X15-140 (voir p.7). Conformés "Bonne Pratique de Laboratoire".
- Refroidissement ventilé, température réglable de +3°C à +16°C.
- Système frigorifique avec dégivrage et évaporation automatique des condensats.
- Régulation électronique avec alarmes ouverture de porte et température haute et basse.
- Contact sec pour report d'alarme.
- Thermostat de sécurité anti-congélation à +2°C.
- Plaque de protection de l'évaporateur anti-congélation.
- Carrosserie en acier avec traitement époxy blanc anti-corrosion.
- Cuve en ABS thermoformé avec angles arrondis.
- Isolation polyuréthane haute densité épaisseur 50/55 mm.
- Porte avec serrure et sens d'ouverture réversible.
- Arrêt de ventilation à l'ouverture de porte.
- Rappel de porte automatique (sauf LFKv 5450/53).
- Éclairage LED sur modèles avec porte vitrée.
- Équipées de grilles renforcées en acier plastifié, charge max 50 kg.
- Fluide propre R-600a. 
- Fonctionnement en ambiance +10° à +38°C.
- Alimentation 230V mono - 50Hz.

## ARMOIRES LABORATOIRE BIOMED ENCASTRABLES SOUS PAILLASSE OU SUPERPOSABLES (VOIR PAGE 10)

Référence	Type porte	Volume brut/utile (l)	Équipement	Puissance raccordée (W)	Conso. (kWh/24h) 	Dimensions L x P x H (mm)	Poids brut/net (kg)
<b>LFKu 1650</b>	Pleine	141/130	3 grilles - (lpx) 478x420 mm	100	0,8	600x615x820	39/37
<b>LFKu 1653</b>	Vitrée	141/130	3 grilles - (lpx) 478x420 mm	100	1,1	600x615x820	46/43

## ARMOIRES LABORATOIRE BIOMED POSITIVES - PORTE PLEINE / PORTE VITRÉE

Référence	Type porte	Volume brut/utile (l)	Équipement	Puissance raccordée (W)	Conso. (kWh/24h) 	Dimensions L x P x H (mm)	Poids brut/net (kg)
<b>LFKv 3950</b>	Pleine	360/344	5 grilles - (lpx) 478x420 mm	130	0,9	600x615x1840	71/65
<b>LFKv 3953</b>	Vitrée	360/344	5 grilles - (lpx) 478x420 mm	150	1,4	600x615x1840	90/84
<b>LFKv 5450</b>	Pleine	544/520	4 grilles - (lpx) 645x550 mm	150	1,1	750x730x1640	71/71
<b>LFKv 5453</b>	Vitrée	544/520	4 grilles - (lpx) 645x550 mm	200	1,5	750x730x1640	93/87

## ACCESSOIRES

Référence	Désignation
<b>7 112 313</b>	Grille acier plastifié LFKu / LFKv 39 - (lpx) 478x420 mm
<b>7 113 409</b>	Grille acier plastifié LFKv 54 - (lpx) 645x550 mm
<b>305 003-AAA4</b>	Tiroir aluminium (fond plein) façade plexi pour LFKu / LFKv 39
<b>305 003-AAA8</b>	Tiroir aluminium (fond plein) façade plexi pour LFKv 54
<b>9 590 231</b>	Jeu de 4 pieds inox H 100 - 130 mm pour LFKv 39
<b>9 590 229</b>	Jeu de 4 pieds inox H 100 - 130 mm pour LFKv 54
<b>9 590 521</b>	Rails roulettes H 30 mm pour LFKu
<b>9 086 365</b>	Socle roulettes H 120 mm pour LFKv 54
<b>9 876 687</b>	Cadre de superposition pour LFKu avec LGUex

## OPTIONS

Référence	Désignation
<b>OP 18C</b>	Calibrage de l'enceinte à +4°C ±2°C
<b>OP 18B</b>	Calibrage de l'enceinte à +6°C ±2°C
<b>OP 48</b>	Alarme 2 pts - sonore et visuelle + report, réserve de marche et enregistreur numérique - montée sur dessus
<b>OP 14</b>	Enregistreur de température numérique sur disque 7]. - sonde PT 1000 étalonnée - monté sur dessus
<b>CA 2</b>	Qualification / vérification ½ h à vide en usine
<b>CA 3</b>	Qualification / vérification ½ h à vide sur site

## TRAÇABILITÉ

Référence	Désignation
<b>CVSTDUMORO</b>	Interface connexion RS 485 pour traçabilité sur PC (sauf LFKv 54)
<b>EJ 32 IN</b>	Enregistreur mobile + interface PC + logiciel
<b>EJ 32</b>	Enregistreur seul

# COMBINÉ LABORATOIRE BIOMED

LCv

+5°C

-25°C



## PERFORMANCE



L'évaporateur de grande dimension et la double ventilation axiale garantissent une température stable et homogène de  $\pm 2^\circ\text{C}$ .

## SÉCURITÉ



- Alarmes visuelle et sonore pour température haute et basse et ouverture de porte prolongée.
- Thermostat de sécurité et plaque de protection anti-congélation.
- Report d'alarme par contact sec.

## FIABILITÉ



Tous les appareils bénéficient de la garantie 3 ans et sont livrés avec leur cartographie de contrôle de la température en 9 points selon le FD X15-140 (voir p.7).

## ÉQUIPEMENT



Passages de cuve (pour chaque compartiment)  $\varnothing 15\text{ mm}$  pour mise en place d'une ou plusieurs sondes externes GTC et  $\varnothing 30\text{ mm}$  pour la qualification sur site.

## ECO ACTIF



L'usage de fluides écologiques R-600a et R-290 conformes à la directive F-Gaz permet de réduire le réchauffement planétaire et la consommation énergétique de l'enceinte.



Qualifiable à  $+5^\circ\text{C} \pm 2^\circ\text{C}$

Possibilité de calibrer l'enceinte à  $+4^\circ\text{C} \pm 2^\circ\text{C}$  ou  $+6^\circ\text{C} \pm 2^\circ\text{C}$

EN OPTION



Qualifiable à  $-25^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$

LCv 4050



LCv 4050



Réfrigérateur en haut



Congélateur en bas

## CARACTÉRISTIQUES

- Appareil qualifiable selon le FD X15-140 (voir p.7). Conforme "Bonne Pratique de Laboratoire".
- Refroidissement ventilé, température réglable de +3°C à +16°C (enceinte positive) et refroidissement statique, température réglable -9° à -30°C (enceinte négative).
- 2 systèmes frigorifiques indépendants avec 2 moteurs et 2 régulations.
- Dégivrage et évaporation automatique des condensats sur enceinte positive et manuel sur enceinte négative.
- Régulations électroniques avec alarmes ouverture de portes et température haute et basse.
- Contact sec pour report d'alarme sur chaque enceinte.
- Thermostat de sécurité anti-congélation à +2°C.
- Plaque de protection de l'évaporateur anti-congélation.
- Carrosserie en acier avec traitement époxy blanc anti-corrosion.
- Cuves en ABS thermoformé avec angles arrondis.
- Isolation polyuréthane haute densité épaisseur 55 mm (enceinte positive) et 70 mm (enceinte négative).
- Portes avec serrure et sens d'ouverture réversible.
- Arrêt de ventilation à l'ouverture de porte.
- Rappel des portes automatique.
- Équipé de grilles renforcées en acier plastifié charge max 50 kg (enceinte positive) et de tiroirs transparents sur tablettes verre charge max 24 kg (enceinte négative).
- Fluide propre R-600a. 
- Fonctionnement en ambiance +10° à +38°C.
- Alimentation 230V mono - 50Hz.

## COMBINÉ LABORATOIRE BIOMED RÉFRIGÉRATEUR/CONGÉLATEUR

Référence	Type porte	Volume brut/utile (l)	Équipement	Puissance raccordée (W)	Conso. (kWh/24h) 	Dimensions L x P x H (mm)	Poids brut/net (kg)
<b>LCv 4050</b>	Pleine	361/345	-	260	2	600x615x2000	91/85
<b>Réfrigérateur</b>	Pleine	254/240	4 grilles - (lpx) 478x420 mm	-	-	-	-
<b>Congélateur</b>	Pleine	107/105	3 tiroirs	-	-	-	-

## ACCESSOIRES

Référence	Désignation
<b>7 112 313</b>	Grille acier plast. - (lpx) 478x420 mm
<b>305 003-AAA4</b>	Tiroir aluminium (fond plein) façade plexi pour LCv

## TRAÇABILITÉ

Référence	Désignation
<b>CVSTDUMORO</b>	Interface connexion RS 485 pour traçabilité sur PC
<b>EJ 32 IN</b>	Enregistreur mobile + interface PC + logiciel
<b>EJ 32</b>	Enregistreur seul

## OPTIONS

Référence	Désignation
<b>OP 18C</b>	Calibrage de l'enceinte à +4°C ±2°C
<b>OP 18B</b>	Calibrage de l'enceinte à +6°C ±2°C
<b>OP 48</b>	Alarme 2 pts - sonore et visuelle + report, réserve de marche et enregistreur numérique - montée sur dessus (prévoir 1 par compartiment)
<b>CA 2</b>	Qualification / vérification ½ h à vide en usine
<b>CA 3</b>	Qualification / vérification ½ h à vide sur site



# ARMOIRES LABORATOIRE BIOMED



LKPv PORTE PLEINE / PORTE VITRÉE



Qualifiable  
à  $+5^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$

Possibilité de calibrer l'enceinte  
à  $+4^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$  ou  $+6^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$

**EN OPTION**

## PERFORMANCE



La ventilation à flux d'air canalisé et le dégivrage par gaz chaud garantissent une température stable et homogène de  $\pm 2^{\circ}\text{C}$ .

## SÉCURITÉ



- Alarmes visuelle et sonore pour température haute et basse et ouverture de porte prolongée.
- Réserve de marche (via batterie 12V) pour maintien des alarmes en cas de coupure de courant.
- Report d'alarme par contact sec.

## FIABILITÉ



Tous les appareils bénéficient de la garantie 3 ans et sont livrés avec leur cartographie de contrôle de la température en 9 points selon le FD X15-140 (voir p.7).

## ÉQUIPEMENT



Passages de cuve  $\varnothing 15\text{ mm}$  pour mise en place d'une ou plusieurs sondes externes GTC et  $\varnothing 30\text{ mm}$  pour la qualification sur site.

## ECO ACTIF



L'usage de fluides écologiques R-600a et R-290 conformes à la directive F-Gaz permet de réduire le réchauffement planétaire et la consommation énergétique de l'enceinte.

LKPv 6550



LKPv 6553



LKPv 8450



LKPv 1450

## CARACTÉRISTIQUES

- Appareils qualifiables selon le FD X15-140 (voir p.7). Conformés "Bonne Pratique de Laboratoire".
- Refroidissement ventilé, température réglable de +2°C à +16°C.
- Système frigorifique avec dégivrage et évaporation automatique des condensats par gaz chaud.
- Régulation électronique avec alarmes ouverture de porte et température haute et basse.
- Contact sec pour report d'alarme.
- Carrosserie en acier avec traitement époxy blanc anti-corrosion.
- Cuve en acier inox AISI 304 avec angles arrondis.
- Isolation polyuréthane haute densité épaisseur 83 mm.
- Évacuation des eaux de nettoyage en fond de cuve.
- Bandeau relevable pour un accès technique par l'avant. Maintenance aisée et nettoyage facilité.
- Porte avec serrure et sens d'ouverture réversible.
- Arrêt de ventilation à l'ouverture de porte.
- Soupape de décompression pour faciliter la réouverture de la porte.
- Rappel de porte automatique.
- Éclairage LED sur modèles avec porte vitrée.
- Équipées de 4 roulettes Ø 100 mm dont 2 avec freins.
- Équipées de grilles renforcées en acier plastifié, charge max 60 kg.
- Fluide propre R-290. 
- Fonctionnement en ambiance +16° à +43°C.
- Alimentation 230V mono - 50Hz.

## ARMOIRES LABORATOIRE BIOMED POSITIVES - SIMPLE PORTE

Référence	Type porte	Volume brut/utile (l)	Équipement	Puissance raccordée (W)	Conso. (kWh/24h) 	Dimensions L x P x H (mm)	Poids brut/net (kg)
<b>LKPv 6550</b>	Pleine	601/520	4 grilles - (lpx) 510x650 mm	250	1,8	700x830x2150	158/132
<b>LKPv 6553</b>	Vitrée	601/520	4 grilles - (lpx) 510x650 mm	250	2,7	700x830x2150	167/141
<b>LKPv 8450</b>	Pleine	856/744	4 grilles - (lpx) 600x800 mm	250	2,4	740x980x2150	186/156

## ARMOIRES LABORATOIRE BIOMED POSITIVES - DOUBLE PORTE

Référence	Type porte	Volume brut/utile (l)	Équipement	Puissance raccordée (W)	Conso. (kWh/24h) 	Dimensions L x P x H (mm)	Poids brut/net (kg)
<b>LKPv 1450</b>	Pleine	1427/1230	8 grilles - (lpx) 510x650 mm	350	3,3	1430x830x2150	253/210
<b>LKPv 1453</b>	Vitrée	1427/1230	8 grilles - (lpx) 510x650 mm	350	3,9	1430x830x2150	284/229

## ACCESSOIRES

Référence	Désignation
<b>7 112 393</b>	Grille acier plast. - (lpx) 510x650 mm (prévoir un jeu de glissières)
<b>7 112 391</b>	Grille de jonction acier plast. - (lpx) 258x500 mm pour LKPv 14
<b>9 001 761</b>	Glissière inox U - droite pour LKPv 65/14
<b>9 001 757</b>	Glissière inox U - gauche pour LKPv 65/14
<b>7 113 643</b>	Grille acier plast. - (lpx) 600x800 mm (prévoir un jeu de glissières)
<b>9 005 089</b>	Glissière inox U - droite pour LKPv 84
<b>9 005 077</b>	Glissière inox U - gauche pour LKPv 84
<b>305 067 N</b>	Tiroir Aluminium - pour LKPv 65/14
<b>305 127</b>	Tiroir Aluminium - pour LKPv 84
<b>602 301</b>	Tiroir PVC - pour LKPv 65/14 (prévoir un jeu de glissières U 9001761/57)

## OPTIONS

Référence	Désignation
<b>OP 18C</b>	Calibrage de l'enceinte à +4°C ±2°C
<b>OP 18B</b>	Calibrage de l'enceinte à +6°C ±2°C
<b>OP 19</b>	Calibrage de l'enceinte à +2°C ±2°C pour LKPv 65 (pour lactarium)
<b>OP 48</b>	Alarme 2 pts - sonore et visuelle + report, réserve de marche et enregistreur numérique - intégrée en façade
<b>OP 14</b>	Enregistreur de température numérique sur disque 7j. - sonde PT 1000 étalonnée - intégré en façade
<b>CA 2</b>	Qualification / vérification ½ h à vide en usine
<b>CA 3</b>	Qualification / vérification ½ h à vide sur site

## TRAÇABILITÉ

Référence	Désignation
<b>9 590 389</b>	Clé transfert infra rouge + logiciel
<b>CVSTDUMORO</b>	Interface connexion RS 485 pour traçabilité sur PC
<b>EJ 32 IN</b>	Enregistreur mobile + interface PC + logiciel

# ARMOIRES LABORATOIRE



LFKU / LFKv PORTE PLEINE / PORTE VITRÉE



Qualifiable  
à  $+5^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$

LFKv 3910

## PERFORMANCE



L'évaporateur de grande dimension et la puissante ventilation axiale garantissent une température stable et homogène de  $\pm 3^{\circ}\text{C}$ .

## SÉCURITÉ



- Alarmes visuelle et sonore pour température haute et basse et ouverture de porte prolongée.
- Thermostat de sécurité anti-congélation.
- Report d'alarme par contact sec.

## FIABILITÉ



Tous les appareils bénéficient de la garantie 3 ans et sont livrés avec leur cartographie de contrôle de la température en 9 points selon le FD X15-140 (voir p.7).

## ÉQUIPEMENT



Passages de cuve  $\varnothing 15\text{ mm}$  pour mise en place d'une ou plusieurs sondes externes GTC et  $\varnothing 30\text{ mm}$  pour la qualification sur site.

## ECO ACTIF



L'usage de fluides écologiques R-600a et R-290 conformes à la directive F-Gaz permet de réduire le réchauffement planétaire et la consommation énergétique de l'enceinte.



LFKU 1613



LFKv 3913



LFKv 5443

## CARACTÉRISTIQUES

- Appareils qualifiables selon le FD X15-140 (voir p.7). Conformés "Bonne Pratique de Laboratoire".
- Refroidissement ventilé, température réglable de +3°C à +16°C.
- Système frigorifique avec dégivrage et évaporation automatique des condensats.
- Régulation électronique avec alarmes ouverture de porte et température haute et basse.
- Contact sec pour report d'alarme.
- Thermostat de sécurité anti-congélation à +2°C.
- Carrosserie en acier avec traitement époxy blanc anti-corrosion.
- Cuve en ABS thermoformé avec angles arrondis.
- Isolation polyuréthane haute densité épaisseur 50/55 mm.
- Porte avec serrure et sens d'ouverture réversible.
- Arrêt de ventilation à l'ouverture de porte.
- Rappel de porte automatique (sauf LFKv 5440/43).
- Éclairage LED sur modèles avec porte vitrée.
- Équipées de grilles renforcées en acier plastifié, charge max 50 kg.
- Fluide propre R-600a. 
- Fonctionnement en ambiance +10° à +38°C.
- Alimentation 230V mono - 50Hz.

## ARMOIRES LABORATOIRE POSITIVES ENCASTRABLES SOUS PAILLASSE OU SUPERPOSABLES (VOIR PAGE 10)

Référence	Type porte	Volume brut/utile (l)	Équipement	Puissance raccordée (W)	Conso. (kWh/24h) 	Dimensions L x P x H (mm)	Poids brut/net (kg)
<b>LFKU 1610</b>	Pleine	141/130	3 grilles – (lpx) 478x420 mm	100	0,7	600x615x820	39/37
<b>LFKU 1613</b>	Vitrée	141/130	3 grilles – (lpx) 478x420 mm	100	1,0	600x615x820	46/43

## ARMOIRES LABORATOIRE POSITIVES – PORTE PLEINE / PORTE VITRÉE

Référence	Type porte	Volume brut/utile (l)	Équipement	Puissance raccordée (W)	Conso. (kWh/24h) 	Dimensions L x P x H (mm)	Poids brut/net (kg)
<b>LFKv 3910</b>	Pleine	360/344	5 grilles – (lpx) 478x420 mm	130	0,8	600x615x1840	71/65
<b>LFKv 3913</b>	Vitrée	360/344	5 grilles – (lpx) 478x420 mm	150	1,3	600x615x1840	90/84
<b>LFKv 5440</b>	Pleine	544/520	4 grilles – (lpx) 645x550 mm	150	1,0	750x730x1640	71/71
<b>LFKv 5443</b>	Vitrée	544/520	4 grilles – (lpx) 645x550 mm	200	1,4	750x730x1640	93/87

## ACCESSOIRES

Référence	Désignation
<b>7 112 313</b>	Grille acier plastifié LFKu / LFKv 39 - (lpx) 478x420 mm
<b>7 113 409</b>	Grille acier plastifié LFKv 54 - (lpx) 645x550 mm
<b>305 003-AAA4</b>	Tiroir aluminium (fond plein) façade plexi pour LFKu / LFKv 39
<b>305 003-AAA8</b>	Tiroir aluminium (fond plein) façade plexi pour LFKv 54
<b>9 590 233</b>	Jeu de 4 pieds inox H 100 - 130 mm pour LFKv 39
<b>9 590 231</b>	Jeu de 4 pieds inox H 100 - 130 mm pour LFKv 54
<b>9 590 521</b>	Rails roulettes H 30 mm pour LFKU
<b>9 086 365</b>	Socle roulettes H 120 mm pour LFKv 54
<b>9 876 687</b>	Cadre de superposition pour LFKU avec LGUex

## OPTIONS

Référence	Désignation
<b>OP 48</b>	Alarme 2 pts – sonore et visuelle + report, réserve de marche et enregistreur numérique - montée sur dessus
<b>OP 14</b>	Enregistreur de température numérique sur disque 7j. - sonde PT 1000 étalonnée - monté sur dessus
<b>CA 2</b>	Qualification / vérification ½ h à vide en usine
<b>CA 3</b>	Qualification / vérification ½ h à vide sur site

## TRAÇABILITÉ

Référence	Désignation
<b>CVSTDUMORO</b>	Interface connexion RS 485 pour traçabilité sur PC (sauf LFKv 54)
<b>EJ 32 IN</b>	Enregistreur mobile + interface PC + logiciel
<b>EJ 32</b>	Enregistreur seul

# COMBINÉ LABORATOIRE

LCv

+5°C

-25°C

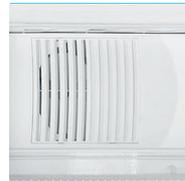


Qualifiable  
à +5°C ±3°C



Qualifiable  
à -25°C ±5°C

## PERFORMANCE



L'évaporateur de grande dimension et la puissante ventilation axiale garantissent une température stable et homogène de +/- 3°C.

## SÉCURITÉ



- Alarmes visuelle et sonore pour température haute et basse et ouverture de porte prolongée.
- Thermostat de sécurité anti-congélation.
- Report d'alarme par contact sec.

## FIABILITÉ



Tous les appareils bénéficient de la garantie 3 ans et sont livrés avec leur cartographie de contrôle de la température en 9 points selon le FD X15-140 (voir p.7).

## ÉQUIPEMENT



Passages de cuve Ø 15 mm pour mise en place d'une ou plusieurs sondes externes GTC et Ø 30 mm pour la qualification sur site.

## ECO ACTIF



L'usage de fluides écologiques R-600a et R-290 conformes à la directive F-Gaz permet de réduire le réchauffement planétaire et la consommation énergétique de l'enceinte.

LCv 4030



LCv 4030



Réfrigérateur  
en haut



Congélateur  
en bas

## CARACTÉRISTIQUES

- Appareil qualifiable selon le FD X15-140 (voir p.7). Conforme "Bonne Pratique de Laboratoire".
- Refroidissement ventilé, température réglable de +3°C à +16°C (enceinte positive) et refroidissement statique, température réglable -9° à -30°C (enceinte négative).
- 2 systèmes frigorifiques indépendants avec 2 moteurs et 2 régulations.
- Dégivrage et évaporation automatique des condensats sur enceinte positive et manuel sur enceinte négative.
- Régulations électroniques avec alarmes ouverture de portes et température haute et basse.
- Contact sec pour report d'alarme sur chaque enceinte.
- Thermostat de sécurité anti-congélation à +2°C.
- Carrosserie en acier avec traitement époxy blanc anti-corrosion.
- Cuves en ABS thermoformé avec angles arrondis.
- Isolation polyuréthane haute densité épaisseur 55 mm (enceinte positive) et 70 mm (enceinte négative).
- Portes avec serrure et sens d'ouverture réversible.
- Arrêt de ventilation à l'ouverture de porte.
- Rappel des portes automatique.
- Équipé de grilles renforcées en acier plastifié charge max 50 kg (enceinte positive) et de tiroirs transparents sur tablettes verre charge max 24 kg (enceinte négative).
- Fluide propre R-600a. 
- Fonctionnement en ambiance +10° à +38°C.
- Alimentation 230V mono - 50Hz.

## COMBINÉ LABORATOIRE RÉFRIGÉRATEUR/CONGÉLATEUR

Référence	Type porte	Volume brut/utile (l)	Équipement	Puissance raccordée (W)	Conso. (kWh/24h) 	Dimensions L x P x H (mm)	Poids brut/net (kg)
<b>LCv 4030</b>	Pleine	361/345	-	260	1,8	600x615x2000	91/85
<b>Réfrigérateur</b>	Pleine	254/240	4 grilles – (lpx) 478x420 mm	-	-	-	-
<b>Congélateur</b>	Pleine	107/105	3 tiroirs	-	-	-	-

## ACCESSOIRES

Référence	Désignation
<b>7 112 313</b>	Grille acier plastifié - (lpx) 478x420 mm
<b>305 003-AAA4</b>	Tiroir aluminium (fond plein) façade plexi pour LCv

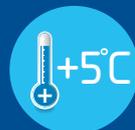
## TRAÇABILITÉ

Référence	Désignation
<b>CVSTDUMORO</b>	Interface connexion RS 485 pour traçabilité sur PC
<b>EJ 32 IN</b>	Enregistreur mobile + interface PC + logiciel
<b>EJ 32</b>	Enregistreur seul

## OPTIONS

Référence	Désignation
<b>OP 48</b>	Alarme 2 pts – sonore et visuelle + report, réserve de marche et enregistreur numérique - montée sur dessus (prévoir 1 par compartiment)
<b>CA 2</b>	Qualification / vérification ½ h à vide en usine
<b>CA 3</b>	Qualification / vérification ½ h à vide sur site

# ARMOIRES LABORATOIRE



LKPv PORTE PLEINE / PORTE VITRÉE



 Qualifiable  
à +5°C ±2°C

LKPv 6550

## PERFORMANCE



La ventilation à flux d'air canalisé et le dégivrage par gaz chaud garantissent une température stable et homogène de +/- 2°C.

## SÉCURITÉ



- Alarmes visuelle et sonore pour température haute et basse et ouverture de porte prolongée.
- Réserve de marche (via batterie 12V) pour maintien des alarmes en cas de coupure de courant.
- Report d'alarme par contact sec.

## FIABILITÉ



Tous les appareils bénéficient de la garantie 3 ans et sont livrés avec leur cartographie de contrôle de la température en 9 points selon le FD X15-140 (voir p.7).

## ÉQUIPEMENT



Passages de cuve Ø 15 mm pour mise en place d'une ou plusieurs sondes externes GTC et Ø 30 mm pour la qualification sur site.

## ECO ACTIF



L'usage de fluides écologiques R-600a et R-290 conformes à la directive F-Gaz permet de réduire le réchauffement planétaire et la consommation énergétique de l'enceinte.



LKPv 6553



LKPv 8450



LKPv 1450

## CARACTÉRISTIQUES

- Appareils qualifiables selon le FD X15-140 (voir p.7). Conformes "Bonne Pratique de Laboratoire".
- Refroidissement ventilé, température réglable de +2°C à +16°C.
- Système frigorifique avec dégivrage et évaporation automatique des condensats par gaz chaud.
- Régulation électronique avec alarmes ouverture de porte et température haute et basse.
- Contact sec pour report d'alarme.
- Carrosserie en acier avec traitement époxy blanc anti-corrosion.
- Cuve en acier inox AISI 304 avec angles arrondis.
- Isolation polyuréthane haute densité épaisseur 83 mm.
- Évacuation des eaux de nettoyage en fond de cuve.
- Bandeau relevable pour un accès technique par l'avant. Maintenance aisée et nettoyage facilité.
- Porte avec serrure et sens d'ouverture réversible.
- Arrêt de ventilation à l'ouverture de porte.
- Soupape de décompression pour faciliter la réouverture de la porte.
- Rappel de porte automatique.
- Éclairage LED sur modèles avec porte vitrée.
- Équipées de 4 roulettes Ø 100 mm dont 2 avec freins.
- Équipées de grilles renforcées en acier plastifié, charge max 60 kg.
- Fluide propre R-290. 
- Fonctionnement en ambiance +16° à +43°C.
- Alimentation 230V mono - 50Hz.

## ARMOIRES LABORATOIRE POSITIVES – SIMPLE PORTE

Référence	Type porte	Volume brut/utile (l)	Équipement	Puissance raccordée (W)	Conso. (kWh/24h) 	Dimensions L x P x H (mm)	Poids brut/net (kg)
<b>LKPv 6550</b>	Pleine	601/520	4 grilles – (lpx) 510x650 mm	250	1,8	700x830x2150	158/132
<b>LKPv 6553</b>	Vitrée	601/520	4 grilles – (lpx) 510x650 mm	250	2,7	700x830x2150	167/141
<b>LKPv 8450</b>	Pleine	856/744	4 grilles – (lpx) 600x800 mm	250	2,4	790x980x2150	186/156

## ARMOIRES LABORATOIRE POSITIVES – DOUBLE PORTE

Référence	Type porte	Volume brut/utile (l)	Équipement	Puissance raccordée (W)	Conso. (kWh/24h) 	Dimensions L x P x H (mm)	Poids brut/net (kg)
<b>LKPv 1450</b>	Pleine	1427/1230	8 grilles – (lpx) 510x650 mm	350	3,3	1430x830x2150	253/210
<b>LKPv 1453</b>	Vitrée	1427/1230	8 grilles – (lpx) 510x650 mm	350	3,9	1430x830x2150	284/229

## ACCESSOIRES

Référence	Désignation
<b>7 112 393</b>	Grille acier plast. - (lpx) 510x650 mm (prévoir un jeu de glissières)
<b>7 112 391</b>	Grille de jonction acier plast. - (lpx) 258x500 mm pour LKPv 14
<b>9 001 761</b>	Glissière inox U - droite pour LKPv 65/14
<b>9 001 757</b>	Glissière inox U - gauche pour LKPv 65/14
<b>7 113 643</b>	Grille acier plast. - (lpx) 600x800 mm (prévoir un jeu de glissières)
<b>9 005 089</b>	Glissière inox U - droite pour LKPv 84
<b>9 005 077</b>	Glissière inox U - gauche pour LKPv 84
<b>305 067 N</b>	Tiroir Aluminium - pour LKPv 65/14
<b>305 127</b>	Tiroir Aluminium - pour LKPv 84
<b>602 301</b>	Tiroir PVC - pour LKPv 65/14 (prévoir un jeu de glissières U 9001761/57)

## OPTIONS

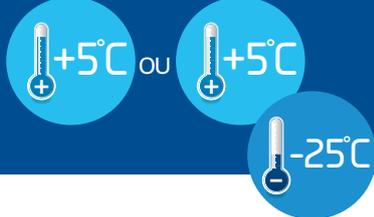
Référence	Désignation
<b>OP 48</b>	Alarme 2 pts – sonore et visuelle + report, réserve de marche et enregistreur numérique - intégrée en façade
<b>OP 14</b>	Enregistreur de température numérique sur disque 7j. - sonde PT 1000 étalonnée - intégré en façade
<b>CA 2</b>	Qualification / vérification ½ h à vide en usine
<b>CA 3</b>	Qualification / vérification ½ h à vide sur site

## TRAÇABILITÉ

Référence	Désignation
<b>9 590 389</b>	Clé transfert infra rouge + logiciel
<b>CVSTDUMORO</b>	Interface connexion RS 485 pour traçabilité sur PC
<b>EJ 32 IN</b>	Enregistreur mobile + interface PC + logiciel

# ARMOIRES SÉCURISÉES ATEX

LFKU<sub>ex</sub> / LFK<sub>ex</sub> / LC<sub>exv</sub>



## STOCKAGE SÉCURISÉ



Cuve sécurisée pour stockage de produits volatiles non corrosifs agréée ATEX II 3/-G conformément à la directive 94/9 CE.

## PERFORMANCE



L'évaporateur de grande dimension et la puissante ventilation axiale garantissent une température stable et homogène de +/- 3°C.

## SÉCURITÉ



- Alarmes visuelle et sonore pour température haute et basse et ouverture de porte prolongée.
- Thermostat de sécurité anti-congélation.
- Report d'alarme par contact sec.

## FIABILITÉ



Tous les appareils bénéficient de la garantie 3 ans et sont livrés avec leur cartographie de contrôle de la température en 9 points selon le FD X15-140 (voir p.7).

## ÉQUIPEMENT



Passages de cuve Ø 15 mm pour mise en place d'une ou plusieurs sondes externes GTC et Ø 30 mm pour la qualification sur site.

## ECO ACTIF



L'usage de fluides écologiques R-600a et R-290 conformes à la directive F-Gaz permet de réduire le réchauffement planétaire et la consommation énergétique de l'enceinte.



Qualifiable à +5°C ±3°C



Qualifiable à -25°C ±5°C

LCexv 4030



LFKU<sub>ex</sub> 1610

LFK<sub>ex</sub> 3910

LC<sub>exv</sub> 4030

## CARACTÉRISTIQUES

- Armoires agréées ATEX.
- Appareils qualifiables selon le FD X15-140 (voir p.7). Conformes "Bonne Pratique de Laboratoire".
- Refroidissement ventilé, température réglable de +3°C à +16°C (enceintes positives) et refroidissement statique, température réglable -9° à -30°C (enceinte négative LCexv).
- 2 systèmes frigorifiques indépendants avec 2 moteurs et 2 régulations.
- Dégivrage automatique avec bac de récupération interne des condensats sur enceintes positives et manuel sur enceinte négative (Lcexv).
- Régulations électroniques avec alarmes ouverture de portes et température haute et basse.
- Contact sec pour report d'alarme.
- Thermostat de sécurité anti-congélation à +2°C.
- Carrosserie en acier avec traitement époxy blanc anti-corrosion.
- Cuves en ABS thermoformé avec angles arrondis.
- Isolation polyuréthane haute densité épaisseur 55 mm (enceintes positives) et 70 mm (enceinte négative).
- Portes avec serrures et sens d'ouvertures réversibles.
- Arrêt de ventilation à l'ouverture de porte.
- Rappel des portes automatique.
- Équipées de tablettes en verre charge max 40 kg (enceintes positives) et de tiroirs transparents sur tablettes verre charge max 24 kg (enceinte négative).
- Fluide propre R-600a. 
- Fonctionnement en ambiance +10° à +38°C.
- Alimentation 230V mono - 50Hz.

### ARMOIRES LABORATOIRE POSITIVES – SÉCURISÉES ATEX

Référence	Type porte	Volume brut/utile (l)	Équipement	Puissance raccordée (W)	Conso. (kWh/24h) 	Dimensions L x P x H (mm)	Poids brut/net (kg)
<b>LFKUex 1610</b>	Pleine	141/130	3 tablettes – (lpx) 473x415 mm	100	0,9	600x615x820	41/39
<b>LFKex 3910</b>	Pleine	360/344	5 tablettes – (lpx) 473x415 mm	130	0,9	600x615x1840	74/68

### COMBINÉ LABORATOIRE RÉFRIGÉRATEUR/CONGÉLATEUR – SÉCURISÉ ATEX

Référence	Type porte	Volume brut/utile (l)	Équipement	Puissance raccordée (W)	Conso. (kWh/24h) 	Dimensions L x P x H (mm)	Poids brut/net (kg)
<b>LCexv 4030</b>	Pleine	361/345	4 tablettes/3 tiroirs	260	1,8	600x615x2000	91/85

### ACCESSOIRES

Référence	Désignation
<b>9 293 629</b>	Taquette verre LFKUex / LFKex / Lcexv - (lpx) 473x415 mm
<b>9 590 231</b>	Jeu de 4 pieds inox H 100 - 130 mm pour LFKex 39
<b>9 590 521</b>	Rails roulettes H 30 mm pour LFKUex
<b>9 876 687</b>	Cadre de superposition pour LFKUex avec LGUex

### TRAÇABILITÉ

Référence	Désignation
<b>CVSTDUMORO</b>	Interface connexion RS 485 pour traçabilité sur PC

### OPTIONS

Référence	Désignation
<b>OP 48</b>	Alarme 2 pts – sonore et visuelle + report, réserve de marche et enregistreur numérique - montée sur dessus
<b>OP 14</b>	Enregistreur de température numérique sur disque 7j. - sonde PT 1000 étalonnée - monté sur dessus
<b>CA 2</b>	Qualification / vérification ½ h à vide en usine
<b>CA 3</b>	Qualification / vérification ½ h à vide sur site

# ARMOIRES À MÉDICAMENTS



LFKU / LFKv PORTE PLEINE / PORTE VITRÉE



 Qualifiable à  $+5^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$

LFKv 3913  
avec tiroirs en accessoires  
(réf. 305 121)

## PERFORMANCE



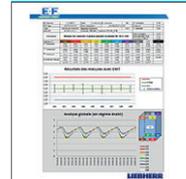
L'évaporateur de grande dimension et la puissante ventilation axiale garantissent une température stable et homogène de  $\pm 3^{\circ}\text{C}$ .

## SÉCURITÉ



- Alarmes visuelle et sonore pour température haute et basse et ouverture de porte prolongée.
- Thermostat de sécurité anti-congélation.
- Report d'alarme par contact sec.

## FIABILITÉ



Tous les appareils bénéficient de la garantie 3 ans et sont livrés avec leur cartographie de contrôle de la température en 9 points selon le FD X15-140 (voir p.7).

## ÉQUIPEMENT



Passages de cuve  $\varnothing 15\text{ mm}$  pour mise en place d'une ou plusieurs sondes externes GTC et  $\varnothing 30\text{ mm}$  pour la qualification sur site.

## ECO ACTIF



L'usage de fluides écologiques R-600a et R-290 conformes à la directive F-Gaz permet de réduire le réchauffement planétaire et la consommation énergétique de l'enceinte.

## ACCESSOIRES



Tiroirs modulables aluminium télescopiques sur glissières coulissantes avec façade plexi pour un repérage facilité des médicaments. Séparateurs et curseurs plexi mobiles avec porte-étiquette.



LFKU 1613  
avec tiroirs en accessoires  
(réf. 305 121)



LFKv 3913



LFKv 5443

## CARACTÉRISTIQUES

- Appareils qualifiables selon le FD X15-140 (voir p.7). Conformés "Aux recommandations de l'Ordre des Pharmaciens".
- Refroidissement ventilé, température réglable de +3°C à +16°C.
- Système frigorifique avec dégivrage et évaporation automatique des condensats.
- Régulation électronique avec alarmes ouverture de porte et température haute et basse.
- Contact sec pour report d'alarme.
- Thermostat de sécurité anti-congélation à +2°C.
- Carrosserie en acier avec traitement époxy blanc anti-corrosion.
- Cuve en ABS thermoformé avec angles arrondis.
- Isolation polyuréthane haute densité épaisseur 50/55 mm.
- Porte avec serrure et sens d'ouverture réversible.
- Arrêt de ventilation à l'ouverture de porte.
- Rappel de porte automatique (sauf LFKv 5440/43).
- Éclairage LED sur modèles avec porte vitrée.
- Équipées de grilles renforcées en acier plastifié, charge max 50 kg.
- Fluide propre R-600a. 
- Fonctionnement en ambiance +10° à +38°C.
- Alimentation 230V mono - 50Hz.

## ARMOIRES À MÉDICAMENTS ENCASTRABLES SOUS PAILLASSE OU SUPERPOSABLES (VOIR PAGE 10)

Référence	Type porte	Volume brut/utile (l)	Équipement	Puissance raccordée (W)	Conso. (kWh/24h) 	Dimensions L x P x H (mm)	Poids brut/net (kg)
<b>LFKu 1610</b>	Pleine	141/130	3 grilles (4 tiroirs maximum)	100	0,7	600x615x820	39/37
<b>LFKu 1613</b>	Vitrée	141/130	3 grilles (4 tiroirs maximum)	100	1,0	600x615x820	46/43

## ARMOIRES À MÉDICAMENTS - PORTE PLEINE / PORTE VITRÉE

Référence	Type porte	Volume brut/utile (l)	Équipement	Puissance raccordée (W)	Conso. (kWh/24h) 	Dimensions L x P x H (mm)	Poids brut/net (kg)
<b>LFKv 3910</b>	Pleine	360/344	5 grilles (12 tiroirs maximum)	130	0,8	600x615x1840	71/65
<b>LFKv 3913</b>	Vitrée	360/344	5 grilles (12 tiroirs maximum)	150	1,3	600x615x1840	90/84
<b>LFKv 5440</b>	Pleine	544/520	4 grilles (10 tiroirs maximum)	150	1,0	750x730x1640	71/71
<b>LFKv 5443</b>	Vitrée	544/520	4 grilles (10 tiroirs maximum)	200	1,4	750x730x1640	93/87

## ACCESSOIRES

Référence	Désignation
<b>7 112 313</b>	Grille acier plastifié LFKu / LFKv 39 - (lpx) 478x420 mm
<b>7 113 409</b>	Grille acier plastifié LFKv 54 - (lpx) 645x550 mm
<b>305 003-AAA4</b>	Tiroir aluminium (fond plein) façade plexi pour LFKu / LFKv 39
<b>305 003-AAA8</b>	Tiroir aluminium (fond plein) façade plexi pour LFKv 54
<b>9 590 231</b>	Jeu de 4 pieds inox H 100 - 130 mm pour LFKv 39
<b>9 590 229</b>	Jeu de 4 pieds inox H 100 - 130 mm pour LFKv 54
<b>9 590 521</b>	Rails roulettes H 30 mm pour LFKu
<b>9 086 365</b>	Socle roulettes H 120 mm pour LFKv 54
<b>9 876 687</b>	Cadre de superposition pour LFKu avec LGUex

## OPTIONS

Référence	Désignation
<b>OP 48</b>	Alarme 2 pts – sonore et visuelle + report, réserve de marche et enregistreur numérique - montée sur dessus
<b>OP 14</b>	Enregistreur de température numérique sur disque 7j. - sonde PT 1000 étalonnée - monté sur dessus
<b>CA 2</b>	Qualification / vérification ½ h à vide en usine
<b>CA 3</b>	Qualification / vérification ½ h à vide sur site

## TRAÇABILITÉ

Référence	Désignation
<b>CVSTDUMORO</b>	Interface connexion RS 485 pour traçabilité sur PC (sauf LFKv 54)
<b>EJ 32 IN</b>	Enregistreur mobile + interface PC + logiciel
<b>EJ 32</b>	Enregistreur seul

# ARMOIRES À MÉDICAMENTS



LKPV PORTE PLEINE / PORTE VITRÉE



Qualifiable  
à +5°C ±2°C

LKPV 6553  
avec tiroirs en accessoires  
(réf. 305 067 N)

## PERFORMANCE



La ventilation à flux d'air canalisé et le dégivrage par gaz chaud garantissent une température stable et homogène de +/- 2°C.

## SÉCURITÉ



- Alarmes visuelle et sonore pour température haute et basse et ouverture de porte prolongée.
- Réserve de marche (via batterie 12V) pour maintien des alarmes en cas de coupure de courant.
- Report d'alarme par contact sec.

## FIABILITÉ



Tous les appareils bénéficient de la garantie 3 ans et sont livrés avec leur cartographie de contrôle de la température en 9 points selon le FD X15-140 (voir p.7).

## ÉQUIPEMENT



Passages de cuve Ø 15 mm pour mise en place d'une ou plusieurs sondes externes GTC et Ø 30 mm pour la qualification sur site.

## ECO ACTIF



L'usage de fluides écologiques R-600a et R-290 conformes à la directive F-Gaz permet de réduire le réchauffement planétaire et la consommation énergétique de l'enceinte.

## ACCESSOIRES



Tiroirs modulables aluminium télescopiques sur glissières coulissantes. Séparateurs et curseurs plexi mobiles avec porte-étiquette.



LKPV 6553



LKPV 1450

## CARACTÉRISTIQUES

- Appareils qualifiables selon le FD X15-140 (voir p.7). Conformés "Aux recommandations de l'Ordre des Pharmaciens".
- Refroidissement ventilé, température réglable de +2°C à +16°C.
- Système frigorifique avec dégivrage et évaporation automatique des condensats par gaz chaud.
- Régulation électronique avec alarmes ouverture de portes et température haute et basse.
- Contact sec pour report d'alarme.
- Carrosserie en acier avec traitement époxy blanc anti-corrosion.
- Cuve en acier inox AISI 304 avec angles arrondis.
- Isolation polyuréthane haute densité épaisseur 83 mm.
- Évacuation des eaux de nettoyage en fond de cuve.
- Bandeau relevable pour un accès technique par l'avant. Maintenance aisée et nettoyage facilité.
- Porte avec serrure et sens d'ouverture réversible.
- Arrêt de ventilation à l'ouverture de porte.
- Soupape de décompression pour faciliter la réouverture de la porte.
- Rappel de porte automatique.
- Éclairage LED sur modèles avec porte vitrée.
- Équipées de 4 roulettes Ø 100 mm dont 2 avec freins.
- Équipées de grilles renforcées en acier plastifié, charge max 60 kg.
- Fluide propre R-290. 
- Fonctionnement en ambiance +16° à +43°C.
- Alimentation 230V mono - 50Hz.

## ARMOIRES À MÉDICAMENTS – SIMPLE PORTE

Référence	Type porte	Volume brut/utile (l)	Équipement	Puissance raccordée (W)	Conso. (kWh/24h) 	Dimensions L x P x H (mm)	Poids brut/net (kg)
<b>LKPv 6550</b>	Pleine	601/520	4 grilles (13 tiroirs maximum)	250	1,8	700x830x2150	158/132
<b>LKPv 6553</b>	Vitrée	601/520	4 grilles (13 tiroirs maximum)	250	2,7	700x830x2150	167/141
<b>LKPv 8450</b>	Pleine	856/744	4 grilles (13 tiroirs maximum)	250	2,4	790x930x2150	186/156

## ARMOIRES À MÉDICAMENTS – DOUBLE PORTE

Référence	Type porte	Volume brut/utile (l)	Équipement	Puissance raccordée (W)	Conso. (kWh/24h) 	Dimensions L x P x H (mm)	Poids brut/net (kg)
<b>LKPv 1450</b>	Pleine	1427/1230	8 grilles (2x13 tiroirs maximum)	350	3,3	1430x830x2150	253/210
<b>LKPv 1453</b>	Vitrée	1427/1230	8 grilles (2x13 tiroirs maximum)	350	3,9	1430x830x2150	284/229

## ACCESSOIRES

Référence	Désignation
<b>7 112 393</b>	Grille acier plast. - (lpx) 510x650 mm (prévoir un jeu de glissières)
<b>7 112 391</b>	Grille de jonction acier plast. - (lpx) 258x500 mm pour LKPv 14
<b>9 001 761</b>	Glissière inox U - droite pour LKPv 65/14
<b>9 001 757</b>	Glissière inox U - gauche pour LKPv 65/14
<b>7 113 643</b>	Grille acier plast. - (lpx) 600x800 mm (prévoir un jeu de glissières)
<b>9 005 089</b>	Glissière inox U - droite pour LKPv 84
<b>9 005 077</b>	Glissière inox U - gauche pour LKPv 84
<b>305 067 N</b>	Tiroir Aluminium - pour LKPv 65/14
<b>305 127</b>	Tiroir Aluminium - pour LKPv 84
<b>602 301</b>	Tiroir PVC - pour LKPv 65/14 (prévoir un jeu de glissières U 9001761/57)

## TRAÇABILITÉ

Référence	Désignation
<b>9 590 389</b>	Clé transfert infra rouge + logiciel
<b>CVSTDUMORO</b>	Interface connexion RS 485 pour traçabilité sur PC
<b>EJ 32 IN</b>	Enregistreur mobile + interface PC + logiciel

## OPTIONS

Référence	Désignation
<b>OP 48</b>	Alarme 2 pts – sonore et visuelle + report, réserve de marche et enregistreur numérique - intégrée en façade
<b>OP 14</b>	Enregistreur de température numérique sur disque 7j. - sonde PT 1000 étalonnée - intégré en façade
<b>CA 2</b>	Qualification / vérification ½ h à vide en usine
<b>CA 3</b>	Qualification / vérification ½ h à vide sur site

# ARMOIRE LABORATOIRE



LGN FROID VENTILÉ



LGN 3023

 Qualifiable  
à  $-20^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$

## PERFORMANCE



L'évaporateur batterie ventilé, avec dégivrage automatique, garantit une température stable et homogène de  $\pm 5^{\circ}\text{C}$ .

## SÉCURITÉ



- Alarmes visuelle et sonore pour température haute et basse et ouverture de porte prolongée.
- Report d'alarme par contact sec.

## FIABILITÉ



Tous les appareils bénéficient de la garantie 3 ans et sont livrés avec leur cartographie de contrôle de la température en 9 points selon le FD X15-140 (voir p.7).

## ÉQUIPEMENT



Passages de cuve  $\varnothing 15\text{ mm}$  pour mise en place d'une ou plusieurs sondes externes GTC et  $\varnothing 30\text{ mm}$  pour la qualification sur site.

## ECO ACTIF



L'usage de fluides écologiques R-600a et R-290 conformes à la directive F-Gaz permet de réduire le réchauffement planétaire et la consommation énergétique de l'enceinte.

## CARACTÉRISTIQUES

- Appareil qualifiable selon le FD X15-140 (voir p.7). Conforme "Bonne Pratique de Laboratoire".
- Refroidissement ventilé, température réglable de -25°C à -15°C.
- Système frigorifique avec dégivrage et évaporation automatique des condensats.
- Régulation électronique avec alarmes ouverture de porte et température haute et basse.
- Contact sec pour report d'alarme.
- Carrosserie en acier avec traitement époxy blanc anti-corrosion.
- Cuve en ABS thermoformé avec angles arrondis.
- Isolation polyuréthane haute densité épaisseur 65 mm.
- Porte avec sens d'ouverture réversible et serrure en option.
- Arrêt de ventilation à l'ouverture de porte.
- Équipée de tiroirs transparents sur tablettes verre (pouvant être retirés pour modulation de l'espace) charge max 24 kg.
- Fluide propre R-600a. 
- Fonctionnement en ambiance +10° à +38°C.
- Alimentation 230V mono - 50Hz.

## ARMOIRE LABORATOIRE NÉGATIVE VENTILÉE

Référence	Type porte	Volume brut/utile (l)	Équipement	Puissance raccordée (W)	Conso. (kWh/24h) 	Dimensions L x P x H (mm)	Poids brut/net (kg)
<b>LGN 3023</b>	Pleine	304/261	8 tiroirs	150	0,8	600x630x1841	86/80

## TRAÇABILITÉ

Référence	Désignation
<b>EJ 32 IN</b>	Enregistreur mobile + interface PC + logiciel
<b>EJ 32</b>	Enregistreur seul

## OPTIONS

Référence	Désignation
<b>OP 1</b>	Serrure
<b>OP 48</b>	Alarme 2 pts – sonore et visuelle + report, réserve de marche et enregistreur numérique - montée sur dessus
<b>OP 14</b>	Enregistreur de température numérique sur disque 7j. - sonde PT 1000 étalonnée - monté sur dessus
<b>CA 2</b>	Qualification / vérification ½ h à vide en usine
<b>CA 3</b>	Qualification / vérification ½ h à vide sur site



# ARMOIRES LABORATOIRE

LGX / LGP / LG FROID STATIQUE



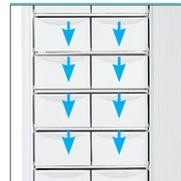
ou



 Qualifiable à  $-25^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$

LG 5216

## PERFORMANCE



L'évaporateur statique (par plaques ou par serpentin noyé dans l'isolation), garantit une température stable et homogène de  $\pm 5^{\circ}$  ou  $\pm 7^{\circ}\text{C}$ .

## SÉCURITÉ



- Alarmes visuelle et sonore pour température haute et basse et ouverture de porte prolongée.
- Report d'alarme par contact sec.

## FIABILITÉ



Tous les appareils bénéficient de la garantie 3 ans et sont livrés avec leur cartographie de contrôle de la température en 9 points selon le FD X15-140 (voir p.7).

## ÉQUIPEMENT



Passages de cuve  $\varnothing 15$  mm pour mise en place d'une ou plusieurs sondes externes GTC et  $\varnothing 30$  mm pour la qualification sur site.

## ECO ACTIF



L'usage de fluides écologiques R-600a et R-290 conformes à la directive F-Gaz permet de réduire le réchauffement planétaire et la consommation énergétique de l'enceinte.



LGX 823



LGP 1376



LG 5216

## CARACTÉRISTIQUES

- Appareils qualifiables selon le FD X15-140 (voir p.7). Conformés "Bonne Pratique de Laboratoire".
- Refroidissement statique, température réglable de -25°C à -15°C.
- Système frigorifique à dégivrage manuel.
- Régulation électronique avec alarmes ouverture de porte et température haute et basse.
- Contact sec pour report d'alarme.
- Carrosserie en acier avec traitement époxy blanc anti-corrosion.
- Cuve en ABS thermoformé avec angles arrondis.
- Isolation polyuréthane haute densité épaisseur 60 mm (LGX & LGP) et 70 mm (LG).
- Porte avec sens d'ouverture réversible et serrure en option.
- Équipées de tiroirs transparents sur tablettes verre (pouvant être retirés pour modulation de l'espace) charge max 24 kg sur LGX et LGP et de 1/2 tiroirs opaques sur plaques évaporateurs fixes sur LG 5216.
- Fluide propre R-600a. 
- Fonctionnement en ambiance +10° à +38°C (+10° à +30°C sur LG 5216).
- Alimentation 230V mono - 50Hz.

## ARMOIRES LABORATOIRE NÉGATIVES STATIQUES -22°C ±7°C

Référence	Type porte	Volume brut/utile (l)	Équipement	Puissance raccordée (W)	Conso. (kWh/24h) 	Dimensions L x P x H (mm)	Poids brut/net (kg)
<b>LGX 823</b>	Pleine	80/67	2 tiroirs	100	0,5	555x625x630	30/28
<b>LGP 1376</b>	Pleine	141/101	4 tiroirs	100	0,5	555x625x850	48/44

## ARMOIRE LABORATOIRE NÉGATIVE STATIQUE -25°C ±5°C

Référence	Type porte	Volume brut/utile (l)	Équipement	Puissance raccordée (W)	Conso. (kWh/24h) 	Dimensions L x P x H (mm)	Poids brut/net (kg)
<b>LG 5216</b>	Pleine	513/472	14 tiroirs	150	1,1	750x750x1725	99/94

## TRAÇABILITÉ

Référence	Désignation
<b>EJ 32 IN</b>	Enregistreur mobile + interface PC + logiciel
<b>EJ 32</b>	Enregistreur seul

## OPTIONS

Référence	Désignation
<b>OP 1</b>	Serrure
<b>OP 48</b>	Alarme 2 pts – sonore et visuelle + report, réserve de marche et enregistreur numérique - montée sur dessus
<b>OP 14</b>	Enregistreur de température numérique sur disque 7j. - sonde PT 1000 étalonnée - monté sur dessus
<b>CA 2</b>	Qualification / vérification ½ h à vide en usine
<b>CA 3</b>	Qualification / vérification ½ h à vide sur site

# ARMOIRES SÉCURISÉES ATEX



LGU<sub>ex</sub> / LG<sub>ex</sub>



 Qualifiable à -25°C ±5°C

LGex 3510

## STOCKAGE SÉCURISÉ



Cuve sécurisée pour stockage de produits volatiles non corrosifs agréée ATEX II 3/-G conformément à la directive 94/9 CE.

## PERFORMANCE



L'évaporateur statique par plaques réparties sur toute la hauteur de la cuve, garantit une température stable et homogène de +/- 5°C.

## SÉCURITÉ



- Alarmes visuelle et sonore pour température haute et basse et ouverture de porte prolongée.
- Report d'alarme par contact sec.

## FIABILITÉ



Tous les appareils bénéficient de la garantie 3 ans et sont livrés avec leur cartographie de contrôle de la température en 9 points selon le FD X15-140 (voir p.7).

## ÉQUIPEMENT



Passages de cuve Ø 15 mm pour mise en place d'une ou plusieurs sondes externes GTC et Ø 30 mm pour la qualification sur site.

## ECO ACTIF



L'usage de fluides écologiques R-600a et R-290 conformes à la directive F-Gaz permet de réduire le réchauffement planétaire et la consommation énergétique de l'enceinte.



LGUex 1600



LGex 3510

## CARACTÉRISTIQUES

- Armoires agréées ATEX.
- Appareils qualifiables selon le FD X15-140 (voir p.7). Conformes "Bonne Pratique de Laboratoire".
- Refroidissement statique, température réglable de -30°C à -9°C (-26°C à -9°C sur LGUex).
- Système frigorifique à dégivrage manuel.
- Régulation électronique avec alarmes ouverture de porte et température haute et basse.
- Contact sec pour report d'alarme.
- Carrosserie en acier avec traitement époxy blanc anti-corrosion.
- Cuve en ABS thermoformé avec angles arrondis.
- Isolation polyuréthane haute densité épaisseur 55 mm (LGUex) et 70 mm (LGex).
- Porte avec serrure et sens d'ouverture réversible.
- Rappel de porte automatique.
- Équipées de tiroirs transparents sur plaques évaporateurs fixes charge max 24 kg.
- Fluide propre R-600a. 
- Fonctionnement en ambiance +10° à +38°C.
- Alimentation 230V mono - 50Hz.

## ARMOIRES LABORATOIRE NÉGATIVES STATIQUES - SÉCURISÉES ATEX

Référence	Type porte	Volume brut/utile (l)	Équipement	Puissance raccordée (W)	Conso. (kWh/24h) 	Dimensions L x P x H (mm)	Poids brut/net (kg)
<b>LGUex 1600</b>	Pleine	139/129	3 tiroirs + 1 panier	100	0,9	600x615x820	44/42
<b>LGex 3510</b>	Pleine	310/284	8 tiroirs	130	1,3	600x615x1840	94/88

## ACCESSOIRES

Référence	Désignation
<b>9 590 231</b>	Jeu de 4 pieds inox H 100 - 130 mm pour LGex 35
<b>9 590 521</b>	Rails roulettes H 30 mm pour LGUex
<b>9 876 687</b>	Cadre de superposition pour LGUex avec LFKU(ex)

## OPTIONS

Référence	Désignation
<b>OP 48</b>	Alarme 2 pts – sonore et visuelle + report, réserve de marche et enregistreur numérique - montée sur dessus
<b>OP 14</b>	Enregistreur de température numérique sur disque 7j. - sonde PT 1000 étalonnée - monté sur dessus
<b>CA 2</b>	Qualification / vérification ½ h à vide en usine
<b>CA 3</b>	Qualification / vérification ½ h à vide sur site

## TRAÇABILITÉ

Référence	Désignation
<b>CVSTDUMORO</b>	Interface connexion RS 485 pour traçabilité sur PC



# ARMOIRE LABORATOIRE



LGV FROID VENTILÉ

**NOUVEAU**



Qualifiable  
à  $-25^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$

## PERFORMANCE



L'évaporateur batterie ventilé, avec dégivrage automatique, garantit une température stable et homogène de  $\pm 5^{\circ}\text{C}$ .

## SÉCURITÉ



- Alarmes visuelle et sonore pour température haute et basse et ouverture de porte prolongée.
- Report d'alarme par contact sec.

## FIABILITÉ



Tous les appareils bénéficient de la garantie 3 ans et sont livrés avec leur cartographie de contrôle de la température en 9 points selon le FD X15-140 (voir p.7).

## ÉQUIPEMENT



Passages de cuve  $\varnothing 15\text{ mm}$  pour mise en place d'une ou plusieurs sondes externes GTC et  $\varnothing 30\text{ mm}$  pour la qualification sur site.

## ECO ACTIF



L'usage de fluides écologiques R-600a et R-290 conformes à la directive F-Gaz permet de réduire le réchauffement planétaire et la consommation énergétique de l'enceinte.

LGV 5010

## CARACTÉRISTIQUES

- Appareil qualifiable selon le FD X15-140 (voir p.7). Conforme "Bonne Pratique de Laboratoire".
- Refroidissement ventilé, température réglable de -28°C à -14°C.
- Système frigorifique avec dégivrage et évaporation automatique des condensats.
- Régulation électronique avec alarmes ouverture de porte et température haute et basse.
- Contact sec pour report d'alarme.
- Carrosserie en acier avec traitement époxy blanc anti-corrosion.
- Cuve en ABS thermoformé avec angles arrondis.
- Isolation polyuréthane haute densité épaisseur 70 mm.
- Porte avec sens d'ouverture réversible et serrure.
- Arrêt de ventilation à l'ouverture de porte.
- Équipée de 4 grilles acier plastifié charge max 60 kg.
- Fluide propre R-290. 
- Fonctionnement en ambiance +10° à +43°C.
- Alimentation 230V mono - 50Hz.

## ARMOIRE LABORATOIRE NÉGATIVE VENTILÉE **NOUVEAU**

Référence	Type porte	Volume brut/utile (l)	Équipement	Puissance raccordée (W)	Conso. (kWh/24h) 	Dimensions L x P x H (mm)	Poids brut/net (kg)
<b>LGV 5010</b>	Pleine	478/421	4 grilles 633x497 mm	350	2	750x750x1864	114/106

## ACCESSOIRES

Référence	Désignation
<b>7 113 475</b>	Grille acier plast. - (lxp) 633x497 mm
<b>9 086 457</b>	Jeu de 4 roulettes ø80 mm - hauteur 105 mm pour LGV

## TRAÇABILITÉ

Référence	Désignation
<b>EJ 32 IN</b>	Enregistreur mobile + interface PC + logiciel
<b>EJ 32</b>	Enregistreur seul

## OPTIONS

Référence	Désignation
<b>OP 48</b>	Alarme 2 pts – sonore et visuelle + report, réserve de marche et enregistreur numérique - montée sur dessus
<b>OP 14</b>	Enregistreur de température numérique sur disque 7j. - sonde PT 1000 étalonnée - monté sur dessus
<b>CA 2</b>	Qualification / vérification ½ h à vide en usine
<b>CA 3</b>	Qualification / vérification ½ h à vide sur site

# ARMOIRES LABORATOIRE



LGPV SIMPLE PORTE / DOUBLE PORTE



Qualifiable  
à  $-25^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$

LGPv 6530

## PERFORMANCE



La ventilation à flux d'air canalisé et le dégivrage par gaz chaud garantissent une température stable et homogène de  $\pm 5^{\circ}\text{C}$ .

## SÉCURITÉ



- Alarmes visuelle et sonore pour température haute et basse et ouverture de porte prolongée.
- Réserve de marche (via batterie 12V) pour maintien des alarmes en cas de coupure de courant.
- Report d'alarme par contact sec.

## FIABILITÉ



Tous les appareils bénéficient de la garantie 3 ans et sont livrés avec leur cartographie de contrôle de la température en 9 points selon le FD X15-140 (voir p.7).

## ÉQUIPEMENT



Passages de cuve  $\varnothing 15\text{ mm}$  pour mise en place d'une ou plusieurs sondes externes GTC et  $\varnothing 30\text{ mm}$  pour la qualification sur site.

## ECO ACTIF



L'usage de fluides écologiques R-600a et R-290 conformes à la directive F-Gaz permet de réduire le réchauffement planétaire et la consommation énergétique de l'enceinte.



LGPv 6530



LGPv 8430



LGPv 1430

## CARACTÉRISTIQUES

- Appareils qualifiables selon le FD X15-140 (voir p.7). Conformes "Bonne Pratique de Laboratoire".
- Refroidissement ventilé, température réglable de -35°C à -10°C (-26°C à -10°C sur LGPv 1430).
- Système frigorifique avec dégivrage et évaporation automatique des condensats par gaz chaud.
- Régulation électronique avec alarmes ouverture de portes et température haute et basse.
- Contact sec pour report d'alarme.
- Carrosserie en acier avec traitement époxy blanc anti-corrosion.
- Cuve en acier inox AISI 304 avec angles arrondis.
- Isolation polyuréthane haute densité épaisseur 83 mm.
- Évacuation des eaux de nettoyage en fond de cuve.
- Bandeau relevable pour un accès technique par l'avant. Maintenance aisée et nettoyage facilité.
- Porte avec serrure et sens d'ouverture réversible.
- Arrêt de ventilation à l'ouverture de porte.
- Soupape de décompression pour faciliter la réouverture de porte.
- Rappel de porte automatique.
- Équipées de 4 roulettes Ø 100 mm dont 2 avec freins.
- Équipées de grilles renforcées en acier plastifié, charge max 60 kg.
- Fluide propre R-290. 
- Fonctionnement en ambiance +16° à +43°C.
- Alimentation 230V mono - 50Hz.

## ARMOIRES LABORATOIRE NÉGATIVES – PORTE PLEINE

Référence	Type porte	Volume brut/utile (l)	Équipement	Puissance raccordée (W)	Conso. (kWh/24h) 	Dimensions L x P x H (mm)	Poids brut/net (kg)
<b>LGPv 6530</b>	Simple	601/520	4 grilles – (lpx) 510x650 mm	600	4,7	700x830x2150	170/144
<b>LGPv 8430</b>	Simple	856/744	4 grilles – (lpx) 600x800 mm	600	5,5	790x980x2150	197/166
<b>LGPv 1430</b>	Double	1427/1230	8 grilles – (lpx) 510x650 mm	700	8,9	1430x830x2150	266/219

## ACCESSOIRES

Référence	Désignation
<b>7 112 393</b>	Grille acier plast. - (lpx) 510x650 mm (prévoir un jeu de glissières)
<b>7 112 391</b>	Grille de jonction acier plast. - (lpx) 258x500 mm pour LGPv 14
<b>9 001 761</b>	Glissière inox U - droite pour LGPv 65/14
<b>9 001 757</b>	Glissière inox U - gauche pour LGPv 65/14
<b>7 112 643</b>	Grille acier plast. - (lpx) 600x800 mm (prévoir un jeu de glissières)
<b>9 005 089</b>	Glissière inox U - droite pour LGPv 84
<b>9 005 077</b>	Glissière inox U - gauche pour LGPv 84
<b>305 067 N</b>	Tiroir Aluminium - pour LGPv 65/14
<b>305 127</b>	Tiroir Aluminium - pour LGPv 84
<b>602 301</b>	Tiroir PVC - pour LGPv 65/14 (prévoir un jeu de glissières U 9001761/57)

## TRAÇABILITÉ

Référence	Désignation
<b>9 590 389</b>	Clé transfert infra rouge + logiciel
<b>CVSTDUMORO</b>	Interface connexion RS 485 pour traçabilité sur PC
<b>EJ 32 IN</b>	Enregistreur mobile + interface PC + logiciel
<b>EJ 32</b>	Enregistreur seul

## OPTIONS

Référence	Désignation
<b>OP 48</b>	Alarme 2 pts – sonore et visuelle + report, réserve de marche et enregistreur numérique - intégrée en façade
<b>OP 14</b>	Enregistreur de température numérique sur disque 7j. - sonde PT 1000 étalonnée - intégré en façade
<b>CA 2</b>	Qualification / vérification ½ h à vide en usine
<b>CA 3</b>	Qualification / vérification ½ h à vide sur site

# CONSERVATEURS COFFRES LABORATOIRE



LGT COFFRE BASSE TEMPÉRATURE

## PERFORMANCE



L'évaporateur statique par serpentín noyé dans l'isolation sur les 5 faces garantit une température stable et homogène de +/- 5°C.

## SÉCURITÉ



- Alarmes visuelle et sonore pour température haute et basse et ouverture de porte prolongée.
- Report d'alarme par contact sec.

## FIABILITÉ



Tous les appareils bénéficient de la garantie 3 ans et sont livrés avec leur cartographie de contrôle de la température en 9 points selon le FD X15-140 (voir p.7).

## ÉQUIPEMENT



Passages de cuve Ø 10 mm pour mise en place d'une ou plusieurs sondes externes GTC.

## ECO ACTIF



L'usage de fluides écologiques R-600a et R-290 conformes à la directive F-Gaz permet de réduire le réchauffement planétaire et la consommation énergétique de l'enceinte.



Qualifiable à -40°C ±5°C

LGT 2325



LGT 2325



LGT 3725



LGT 4725

## CARACTÉRISTIQUES

- Appareils qualifiables selon le FD X15-140 (voir p.6-7). Conforme "Bonne Pratique de Laboratoire".
- Refroidissement statique, température réglable de -45°C à -10°C.
- Système frigorifique à dégivrage manuel.
- Régulation électronique avec alarmes ouverture de portes et température haute et basse.
- Contact sec pour report d'alarme.
- Carrosserie en acier avec traitement époxy blanc anti-corrosion.
- Cuve en aluminium blanc avec angles arrondis.
- Isolation polyuréthane haute densité épaisseur 100/120 mm.
- Évacuation des eaux de nettoyage en fond de cuve.
- Couvercle avec serrure et système d'ouverture compensée.
- Système "stop givre" pour limiter la formation du givre et permettre une réouverture plus facile du couvercle.
- Éclairage LED intégré dans le couvercle.
- Rangement en paniers standards superposables (en accessoires).
- Fluide propre R-290. 
- Fonctionnement en ambiance +10° à +32°C.
- Alimentation 230V mono - 50Hz.

## CONSERVATEURS COFFRES LABORATOIRE

Référence	Type porte	Volume brut/utile (l)	Équipement	Puissance raccordée (W)	Conso. (kWh/24h) 	Dimensions: L x P x H (mm)	Poids brut/net (kg)
<b>LGT 2325</b>	Couvercle	215/200	10 paniers	250	2,3	1132x760x919	66/57
<b>LGT 3725</b>	Couvercle	365/242	13 paniers	300	2,9	1373x808x919	82/72
<b>LGT 4725</b>	Couvercle	459/431	16 paniers	350	4,4	1648x808x919	96/82

## ACCESSOIRES

Référence	Désignation
<b>7 112 317</b>	Panier standard pour LGT 23
<b>7 112 947</b>	Panier standard pour LGT 37/47
<b>9 901 629</b>	Rails roulettes H 30 mm pour LGT 23
<b>9 901 627</b>	Rails roulettes H 30 mm pour LGT 37/47

## OPTIONS

Référence	Désignation
<b>CA 2</b>	Qualification / vérification 1/2h à vide en usine
<b>CA 3</b>	Qualification / vérification 1/2h à vide sur site

## TRAÇABILITÉ

Référence	Désignation
<b>CVSTDUMORO</b>	Interface connexion RS 485 pour traçabilité sur PC
<b>EJ 32 IN</b>	Enregistreur mobile + interface PC + logiciel
<b>EJ 32 IN</b>	Enregistreur seul

# ARMOIRES SÉCURISÉES ATEX

FKEXV



Non qualifiable

FKEXV 5400

## STOCKAGE SÉCURISÉ



Cuve sécurisée pour stockage de produits volatiles non corrosifs agréée ATEX II 3/-G conformément à la directive 94/9 CE.

## SÉCURITÉ



Fermeture à clé de la porte.

## AFFICHAGE DIGITAL AUTONOME DE LA TEMPÉRATURE



Maintien de l'affichage en cas de coupure de courant.

## SYSTÈME DE DÉGIVRAGE AUTOMATIQUE



Récupération des condensats dans bac placé en zone ATEX.

## ECO ACTIF



L'usage de fluides écologiques R-600a et R-290 conformes à la directive F-Gaz, permet de réduire le réchauffement planétaire et la consommation énergétique de l'enceinte.



FKEXV 1800



FKEXV 2600



FKEXV 3600

## CARACTÉRISTIQUES

- Armoires agréées ATEX.
- Refroidissement ventilé, température réglable de +2°C à +15°C.
- Dégivrage automatique avec bac de récupération interne des condensats.
- Thermostat avec position arrêt sur bandeau.
- Affichage digital autonome de la température.
- Carrosserie en acier avec traitement époxy blanc anti-corrosion.
- Cuve en ABS thermoformé avec angles arrondis.
- Isolation polyuréthane haute densité épaisseur 50 mm.
- Porte avec serrure et sens d'ouverture réversible.
- Arrêt de ventilation à l'ouverture de porte.
- Équipées de tablettes en verre charge max 40 kg.
- Fluide propre R-600a. 
- Fonctionnement en ambiance +10° à +43°C (+10°C à +32°C sur FKEXV 1800).
- Alimentation 230V mono - 50Hz.

## ARMOIRES DE STOCKAGE POSITIVES - SÉCURISÉES ATEX

Référence	Volume brut/utile (l)	Équipement	Puissance raccordée (W)	Conso. (kWh/24h) 	Dimensions L x P x H (mm)	Poids brut/net (kg)
<b>FKEXV 1800</b>	180/160	3 tablettes – (lxp) 540x405 mm	120	0,9	600x600x860	40/38
<b>FKEXV 2600</b>	240/221	4 tablettes – (lxp) 498x425 mm	140	0,8	600x610x1250	53/49
<b>FKEXV 3600</b>	333/307	5 tablettes – (lxp) 498x425 mm	150	0,9	600x610x1640	64/59
<b>FKEXV 5400</b>	554/520	5 tablettes – (lxp) 645x550 mm	150	1	750x730x1640	84/77

## ACCESSOIRES

Référence	Désignation
<b>9 293 631</b>	Tablette verre FKEXV 1800
<b>9 293 615</b>	Tablette verre FKEXV 2600/3600
<b>9 293 613</b>	Tablette verre FKEXV 5400

## OPTIONS

Référence	Désignation
<b>OP 9</b>	Passage de cuve Ø 15 mm pour sonde GTC

# ARMOIRES DE STOCKAGE - CUVE SÉCURISÉE

GEX



 Non qualifiable

GEX 5216

## STOCKAGE SÉCURISÉ



Cuve sécurisée pour stockage de produits volatiles non corrosifs.

## RÉGULATION ÉLECTRONIQUE



Affichage digital de la température et alarmes température visuelle et sonore (GEX 5216).

## SÉCURITÉ



Fermeture à clé de la porte disponible en option.

## ECO ACTIF



L'usage de fluides écologiques R-600a et R-290 conformes à la directive F-Gaz permet de réduire le réchauffement planétaire et la consommation énergétique de l'enceinte.



GEX 823



GEX 5216

## CARACTÉRISTIQUES

- Refroidissement statique, température réglable de -25°C à -15°C.
- Système frigorifique à dégivrage manuel.
- Régulation électronique avec affichage digital et alarmes température visuelle et sonore (GEX 5216).
- Régulation électronique avec indicateur de température LED et alarme température visuelle (GEX 823).
- Carrosserie en acier avec traitement époxy blanc anti-corrosion.
- Cuve en ABS thermoformé avec angles arrondis.
- Isolation polyuréthane haute densité épaisseur 60 mm (GEX 823) et 70 mm (GEX 5216).
- Porte avec sens d'ouverture réversible et serrure en option.
- Équipées de tiroirs transparents sur tablettes verre (pouvant être retirés pour modulation de l'espace) charge max 24 kg sur GEX 823 et de 1/2 tiroirs opaques sur plaques évaporateurs fixes sur GEX 5216.
- Fluide propre R-600a. 
- Fonctionnement en ambiance +10° à +38°C (+10° à +30°C sur GEX 5216).
- Alimentation 230V mono - 50Hz.

## ARMOIRES DE STOCKAGE NÉGATIVES CUVE SÉCURISÉE

Référence	Volume brut/utile (l)	Équipement	Puissance raccordée (W)	Conso. (kWh/24h) 	Dimensions L x P x H (mm)	Poids brut/net (kg)
<b>GEX 823</b>	80/67	2 tiroirs	100	0,5	553x610x630	34/32
<b>GEX 5216</b>	513/472	14 tiroirs	150	1	750x760x1725	111/105

## OPTIONS

Référence	Désignation
<b>OP 9</b>	Passage de cuve Ø 15 mm pour sonde GTC
<b>OP 1/1</b>	Serrure



# ARMOIRES PROFESSIONNEL

FKU / FKv PORTE PLEINE / PORTE VITRÉE



Non qualifiable

FKv 5443 X

## PERFORMANCE



Refroidissement ventilé +2° à +15°C avec coupure de ventilation à l'ouverture de porte.

## AFFICHAGE DIGITAL AUTONOME DE LA TEMPÉRATURE



Maintien de l'affichage en cas de coupure de courant.

## SÉCURITÉ



Fermeture à clé de la porte.

## INTÉGRATION



FKUv hauteur hors tout 830 mm pour intégration facilitée sous paillasse.

## ECO ACTIF



L'usage de fluides écologiques R-600a et R-290 conformes à la directive F-Gaz permet de réduire le réchauffement planétaire et la consommation énergétique de l'enceinte.



FKUv 1613 X

FKv 2643 X

FKv 3640 X

FKv 5443 X

## CARACTÉRISTIQUES

- Refroidissement ventilé, température réglable de +2°C à +15°C.
- Système frigorifique avec dégivrage et évaporation automatique des condensats.
- Régulation électronique avec alarmes ouverture de porte et température et verrouillage des touches (sur FKUv).
- Thermostat avec position arrêt et affichage digital autonome de la température sur bandeau (sur FKv).
- Carrosserie en acier avec traitement époxy blanc anti-corrosion.
- Cuve en ABS thermoformé avec angles arrondis.
- Isolation polyuréthane haute densité épaisseur 50 mm.
- Porte avec serrure et sens d'ouverture réversible.
- Arrêt de ventilation à l'ouverture de porte.
- Éclairage LED sur modèles avec porte vitrée.
- Équipées de grilles renforcées en acier plastifié, charge max 50 kg.
- Fluide propre R-600a. 
- Fonctionnement en ambiance +10° à +43°C (+10° à +38°C sur modèles portes vitrées).
- Alimentation 230V mono - 50Hz.

## ARMOIRES DE STOCKAGE ENCASTRABLES SOUS PAILLASSE – HAUTEUR 83 CM

Référence	Type porte	Volume brut/utile (l)	Équipement	Puissance raccordée (W)	Conso. (kWh/24h) 	Dimensions L x P x H (mm)	Poids brut/net (kg)
<b>FKUv 1610 X</b>	Pleine	141/130	3 grilles – (lpx) 478x425mm	100	0,7	600x615x830	37/35
<b>FKUv 1613 X</b>	Vitrée	141/130	3 grilles – (lpx) 478x425mm	100	0,9	600x615x830	43/41

## ARMOIRES DE STOCKAGE POSITIVES – PORTE PLEINE

Référence	Volume brut/utile (l)	Équipement	Puissance raccordée (W)	Conso. (kWh/24h) 	Dimensions L x P x H (mm)	Poids brut/net (kg)
<b>FKv 2640 X</b>	236/230	3 grilles – (lpx) 498x425mm	120	0,9	600x610x1250	51/47
<b>FKv 3640 X</b>	335/329	4 grilles – (lpx) 498x425mm	130	1,1	600x610x1644	61/56
<b>FKv 5440 X</b>	544/520	4 grilles – (lpx) 645x550mm	150	1,1	750x730x1640	80/74

## ARMOIRES DE STOCKAGE POSITIVES – PORTE VITRÉE

Référence	Volume brut/utile (l)	Équipement	Puissance raccordée (W)	Conso. (kWh/24h) 	Dimensions L x P x H (mm)	Poids brut/net (kg)
<b>FKv 2643 X</b>	236/230	3 grilles – (lpx) 498x425mm	120	1,0	600x610x1250	66/61
<b>FKv 3643 X</b>	335/329	4 grilles – (lpx) 498x425mm	130	1,1	600x610x1644	80/74
<b>FKv 5443 X</b>	544/520	4 grilles – (lpx) 645x550mm	150	2,0	750x730x1640	100/94

## ACCESSOIRES

Référence	Désignation
<b>7 112 313</b>	Grille acier plast. (lpx) 478x425 mm pour FKUv
<b>7 113 413</b>	Grille acier plast. (lpx) 498x425 mm pour FKv 26/36
<b>7 113 409</b>	Grille acier plast. (lpx) 645x550 mm pour FKv 54
<b>305003-AAA4</b>	Tiroir aluminium façade plexi FKUv 16 - dimensions utiles (lpx) 403x370 mm
<b>305003-AAA6</b>	Tiroir aluminium façade plexi FKv 26 et 36 - dimensions utiles (lpx) 420x370 mm
<b>305003-AAA8</b>	Tiroir aluminium façade plexi FKv 54 - dimensions utiles (lpx) 569x460 mm
<b>9 876 691</b>	Cadre de superposition pour FKUv 16 avec GGU 15
<b>9 086 321</b>	Socle roulettes H120 mm pour FKv 26 et 36
<b>9 086 365</b>	Socle roulettes H120 mm pour FKv 54

## OPTIONS

Référence	Désignation
<b>OP 9</b>	Passage de cuve Ø 15 mm pour sonde GTC
<b>OP 48</b>	Alarme 2 pts – sonore et visuelle + report, réserve de marche et enregistreur numérique - montée sur dessus
<b>OP 14</b>	Enregistreur de température numérique sur disque 7j. - sonde PT 1000 étalonnée - monté sur dessus

# ARMOIRES PROFESSIONNEL

GKv



Non qualifiable

GKv 4310 X

## PERFORMANCE



Refroidissement ventilé haute performance +1° à +15°C, armoires tropicalisées à +43°C.

## RÉGULATION ÉLECTRONIQUE



Affichage digital de la température. Alarmes porte et température (visuelle et sonore) et verrouillage de la commande.

## SÉCURITÉ



Fermeture à clé de la porte.

## GRANDE CAPACITÉ DE STOCKAGE



Grilles renforcées en acier plastifié charge max 60 kg.

## ECO ACTIF



L'usage de fluides écologiques R-600a et R-290 conformes à la directive F-Gaz permet de réduire le réchauffement planétaire et la consommation énergétique de l'enceinte.



GKv 6110 X



GKv 7110 X



GKv 7160 X

## CARACTÉRISTIQUES

- Refroidissement ventilé, température réglable de +1°C à +15°C.
- Système frigorifique avec dégivrage et évaporation automatique des condensats.
- Régulation électronique avec alarme ouverture de porte et température et verrouillage des touches.
- Carrosserie en acier avec traitement époxy blanc anti-corrosion ou inox suivant modèles.
- Cuve en ABS thermoformé avec angles arrondis.
- Isolation polyuréthane haute densité épaisseur 50 mm.
- Évacuation des eaux de nettoyage en fond de cuve (sur GKv 61.. et 71..).
- Porte avec serrure et sens d'ouverture réversible.
- Arrêt de ventilation à l'ouverture de porte.
- Rappel de porte automatique.
- Équipées de pieds inox hauteur 150/180 mm pour faciliter le nettoyage (en accessoires sur GKv 4310).
- Équipées de grilles renforcées en acier plastifié, charge max 60 kg.
- Fluide propre R-600a. 
- Fonctionnement en ambiance +10° à +43°C.
- Alimentation 230V mono - 50Hz.

## ARMOIRES DE STOCKAGE POSITIVES

Référence	Carrosserie	Volume brut/utile (l)	Équipement	Puissance raccordée (W)	Conso. (kWh/24h) 	Dimensions L x P x H (mm)	Poids brut/net (kg)
<b>GKv 4310 X</b>	Blanc	436/406	5 grilles	150	1	600x680x1900	79/73
<b>GKv 6110 X</b>	Blanc	583/569	5 grilles	150	1,2	750x750x1864	96/88
<b>GKv 6160 X</b>	Inox	583/569	5 grilles	150	1,2	750x750x1864	96/88
<b>GKv 7110 X</b>	Blanc	663/647	6 grilles	150	1,3	750x750x2064	105/95
<b>GKv 7160 X</b>	Inox	663/647	6 grilles	150	1,3	750x750x2064	105/95

## ACCESSOIRES

Référence	Désignation
<b>7 113 483</b>	Grille acier plastifié (lxp) 498x454 mm pour GKv 43
<b>7 113 485</b>	Grille acier plastifié (lxp) 650x510 mm pour GKv 61/71
<b>9 086 457</b>	Jeu de 4 roulettes Ø 80 mm – hauteur 105 mm pour GKv 61/71

## OPTIONS

Référence	Désignation
<b>OP 9</b>	Passage de cuve Ø 15 mm pour sonde GTC
<b>OP 48</b>	Alarme 2 pts – sonore et visuelle + report, réserve de marche et enregistreur numérique - montée sur dessus
<b>OP 14</b>	Enregistreur de température numérique sur disque 7j. - sonde PT 1000 étalonnée - monté sur dessus

# ARMOIRES PROFESSIONNEL AVEC CASIERS

ACS / ACC

**NOUVEAU**



Non qualifiable

ACS 364-8

## PERFORMANCE



Refroidissement ventilé  
+2° à +15°C avec coupure  
de ventilation à l'ouverture  
de porte.

## MODULARITÉ



3 capacités de 335 à 663 litres.  
8, 10, 14 ou 16 casiers suivant  
modèle.

## SÉCURITÉ



Disponibles avec serrure à clé  
(ACS) ou fermeture cadenas  
(ACC).

## ECO ACTIF



L'usage de fluides écologiques  
R-600a et R-290 conformes  
à la directive F-Gaz permet  
de réduire le réchauffement  
planétaire et la consommation  
énergétique de l'enceinte.



ACS 364-8



ACC 544-14



ACS 61-16

## CARACTÉRISTIQUES

- Refroidissement ventilé, température réglable de +2°C à +15°C.
- Système frigorifique avec dégivrage et évaporation automatique des condensats.
- Régulation électronique avec alarmes ouverture de porte et température et verrouillage des touches (sur ACS 61).
- Thermostat avec position arrêt et affichage digital autonome de la température sur bandeau (sur ACS 36 et 54).
- Carrosserie en acier avec traitement époxy blanc anti-corrosion.
- Cuve en ABS thermoformé avec angles arrondis.
- Isolation polyuréthane haute densité épaisseur 50 mm.
- Porte avec serrure et sens d'ouverture réversible.
- Arrêt de ventilation à l'ouverture de porte.
- Équipées de casiers en acier inox 18-10.
- Fermetures des casiers à clé (modèles ACS - 2 clés par casier) ou par cadenas (modèles ACC - cadenas non fournis).
- Passe pour l'ouverture de tous les casiers disponible en accessoire.
- Fluide propre R-600a. 
- Fonctionnement en ambiance +10° à +43°C.
- Alimentation 230V mono - 50Hz.

### ARMOIRES RÉFRIGÉRÉES À CASIERS AVEC SERRURE À CLÉ - ACS NOUVEAU

Référence	Capacité (l)	Nombre de casiers	Puissance raccordée (W)	Conso. (kWh/24h) 	Dimensions L x P x H (mm)	Poids brut/net (kg)
<b>ACS 364-8</b>	335	8	130	1	600x610x1644	109/104
<b>ACS 544-10</b>	544	10	150	1	750x730x1640	133/127
<b>ACS 544-14</b>	544	14	150	1	750x730x1640	133/127
<b>ACS 61-16</b>	663	16	150	1.2	750x750x1864	143/138

### ARMOIRES RÉFRIGÉRÉES À CASIERS AVEC FERMETURE PAR CADENAS - ACC

Référence	Capacité (l)	Nombre de casiers	Puissance raccordée (W)	Conso. (kWh/24h) 	Dimensions L x P x H (mm)	Poids brut/net (kg)
<b>ACC 544-10</b>	544	10	150	1	750x730x1640	133/127
<b>ACC 544-14</b>	544	14	150	1	750x730x1640	133/127

### ACCESSOIRES

Référence	Désignation
<b>83020199</b>	Passe (modèles ACS)
<b>9590231</b>	Kit 4 pieds H100-130 mm pour ACS 364
<b>9590229</b>	Kit 4 pieds H100-130 mm pour ACS/ACC 544

# ARMOIRES PROFESSIONNEL

GKPV SIMPLE PORTE / DOUBLE PORTE



Non qualifiable

GKPV 6570 X

## PERFORMANCE



Refroidissement ventilé haute performance à flux d'air canalisé pour un usage intensif.

## RÉGULATION ÉLECTRONIQUE



Affichage digital de la température. Alarmes porte et température visuelle et sonore.

## CUVE EN ACIER INOX



Glissières embouties : plus de cavités ni d'angles tranchants pour un nettoyage facilité.

## SUPER ISOLATION



Mousse polyuréthane injectée épaisseur 83 mm. Fonctionnement en ambiance jusqu'à +43°C.

## ECO ACTIF



L'usage de fluides écologiques R-600a et R-290 conformes à la directive F-Gaz permet de réduire le réchauffement planétaire et la consommation énergétique de l'enceinte.



GKPV 6570 X



GKPV 1470 X

## CARACTÉRISTIQUES

- Refroidissement ventilé, température réglable de +1°C à +15°C.
- Système frigorifique avec dégivrage et évaporation automatique des condensats.
- Régulation électronique avec alarmes ouverture de porte et température.
- Carrosserie en acier inox (arrière en acier galva).
- Cuve inox avec angles arrondis et glissières embouties.
- Isolation polyuréthane haute densité épaisseur 83 mm.
- Évacuation des eaux de nettoyage en fond de cuve.
- Bandeau relevable pour un accès technique par l'avant. Maintenance aisée et nettoyage facilité.
- Porte avec serrure et sens d'ouverture réversible.
- Arrêt de ventilation à l'ouverture de porte.
- Soupape de décompression pour faciliter la réouverture de porte.
- Rappel de porte automatique.
- Équipées de pieds inox hauteur 150/180 mm pour faciliter le nettoyage (roulettes en accessoires).
- Équipées de grilles renforcées en acier plastifié, charge max 60 kg.
- Fluide propre R-290. 
- Fonctionnement en ambiance +10° à +43°C.
- Alimentation 230V mono - 50Hz.

## ARMOIRES DE STOCKAGE POSITIVES

Référence	Type porte	Volume brut/utile (l)	Équipement	Puissance raccordée (W)	Conso. (kWh/24h) 	Dimensions L x P x H (mm)	Poids brut/net (kg)
<b>GKPV 6570 X inox</b>	Simple	601/520	4 grilles	250	1	700x830x2150	134/118
<b>GKPV 1470 X inox</b>	Double	1427/1230	8 grilles	350	2,3	1430x830x2150	218/194

## ACCESSOIRES

Référence	Désignation
<b>7 112 908</b>	Grille acier plastifié 650x530 mm
<b>7 112 391</b>	Grille de jonction acier plast. - (lpx) 258x500 mm pour GKPV 14
<b>9 001 761</b>	Glissière inox U-droite pour GKPV 1470
<b>9 001 757</b>	Glissière inox U-gauche pour GKPV 1470
<b>9 590 581</b>	Jeu de 4 roulettes Ø 80 mm – hauteur 105 mm pour GKPV 6570
<b>9 590 583</b>	Jeu de 5 roulettes Ø 80 mm – hauteur 105 mm pour GKPV 1470

## OPTIONS

Référence	Désignation
<b>OP 9</b>	Passage de cuve Ø 15 mm pour sonde GTC
<b>OP 48</b>	Alarme 2 pts – sonore et visuelle + report, réserve de marche et enregistreur numérique - intégrée en façade
<b>OP 14</b>	Enregistreur de température numérique sur disque 7j. - sonde PT 1000 étalonnée - intégré en façade

# ARMOIRES PROFESSIONNEL

GG



Non qualifiable

GG 5210 X

## PERFORMANCE



Évaporateurs plaques répartis sur toute la hauteur de la cuve.

## RÉGULATION ÉLECTRONIQUE



Affichage digital de la température. Alarmes porte et température (visuelle et sonore) et verrouillage de la commande.

## SÉCURITÉ



Fermeture à clé de la porte.

## GRANDE MODULARITÉ DE STOCKAGE



Possibilité de chargement dans paniers ou directement sur plaques (charge max 50 kg).

## ECO ACTIF



L'usage de fluides écologiques R-600a et R-290 conformes à la directive F-Gaz permet de réduire le réchauffement planétaire et la consommation énergétique de l'enceinte.



GGU 1500 X

GG 4010 X

GG 5210 X

## CARACTÉRISTIQUES

- Refroidissement statique, température réglable de -28°C à -14°C (-26°C à -9°C sur GGU).
- Système frigorifique à dégivrage manuel.
- Régulation électronique avec alarmes ouverture de porte et température.
- Carrosserie en acier avec traitement époxy blanc anti-corrosion.
- Cuve en ABS thermoformé avec angles arrondis.
- Isolation polyuréthane haute densité épaisseur 55 mm (GGU) et 70 mm (GG).
- Porte avec serrure et sens d'ouverture réversible.
- Soupape de décompression pour faciliter la réouverture de porte.
- Équipée de pieds inox hauteur 150/180 mm pour faciliter le nettoyage (sur GG 5210).
- Équipées de paniers fils sur plaques évaporateurs fixes charge max 60 kg (sur GG) et tiroirs opaques + panier charge max 24 kg (sur GGU).
- Fluide propre R-600a. 
- Fonctionnement en ambiance +10° à +38°C.
- Alimentation 230V mono - 50Hz.

## ARMOIRES DE STOCKAGE NÉGATIVES STATIQUES

Référence	Volume brut/utile (l)	Équipement	Puissance raccordée (W)	Conso. (kWh/24h) 	Dimensions L x P x H (mm)	Poids brut/net (kg)
<b>GGU 1500 X</b>	143/133	3 tiroirs + 1 panier acier plastifié	100	0,8	600x615x830	41/39
<b>GG 4010 X</b>	382/348	6 grilles + 3 paniers acier plastifié	190	1,2	600x680x1900	83/78
<b>GG 5210 X</b>	513/472	14 paniers acier plastifié	150	1,2	750x760x1864	117/109

## ACCESSOIRES

Référence	Désignation
<b>9 086 457</b>	Jeu de 4 roulettes Ø 80 mm – hauteur 105 mm (GG 5210 X)
<b>9 876 691</b>	Cadre de superposition pour GGU 15 avec FKUv 16

## OPTIONS

Référence	Désignation
<b>OP 9</b>	Passage de cuve Ø 15 mm pour sonde GTC
<b>OP 48</b>	Alarme 2 pts – sonore et visuelle + report, réserve de marche et enregistreur numérique - montée sur dessus
<b>OP 14</b>	Enregistreur de température numérique sur disque 7j. - sonde PT 1000 étalonnée - monté sur dessus



# ARMOIRES PROFESSIONNEL

GGv



Non qualifiable

GGv 5010 X

## PERFORMANCE



Froid ventilé haute performance -28° à -14°C avec dégivrage automatique par gaz chaud.

## RÉGULATION ÉLECTRONIQUE



Affichage digital de la température. Alarmes porte et température (visuelle et sonore) et verrouillage de la commande.

## SÉCURITÉ



Fermeture à clé de la porte.

## PRATIQUE



Arrêt du ventilateur à l'ouverture de la porte et soupape de décompression pour réouverture immédiate.

## ECO ACTIF



L'usage de fluides écologiques R-600a et R-290 conformes à la directive F-Gaz permet de réduire le réchauffement planétaire et la consommation énergétique de l'enceinte.



GGv 5060 X



GGv 5810 X



GGv 5860 X

## CARACTÉRISTIQUES

- Refroidissement ventilé, température réglable de -28°C à -14°C.
- Système frigorifique avec dégivrage et évaporation automatique des condensats par gaz chaud.
- Régulation électronique avec alarmes ouverture de porte et température et verrouillage des touches.
- Carrosserie en acier avec traitement époxy blanc anti-corrosion ou inox suivant modèles.
- Cuve en ABS thermoformé avec angles arrondis.
- Isolation polyuréthane haute densité épaisseur 70 mm.
- Évacuation des eaux de nettoyage en fond de cuve.
- Porte avec serrure et sens d'ouverture réversible.
- Arrêt de ventilation à l'ouverture de porte.
- Soupape de décompression pour faciliter la réouverture de la porte.
- Rappel de porte automatique.
- Équipées de pieds inox hauteur 150/180 mm pour faciliter le nettoyage (roulettes en accessoires).
- Équipées de grilles renforcées en acier plastifié, charge max 60 kg.
- Fluide propre R-290. 
- Fonctionnement en ambiance +10° à +43°C.
- Alimentation 230V mono - 50Hz.

## ARMOIRES DE STOCKAGE NÉGATIVES VENTILÉES

Référence	Carrosserie	Volume brut/utile (l)	Équipement	Puissance raccordée (W)	Conso. (kWh/24h) 	Dimensions L x P x H (mm)	Poids brut/net (kg)
<b>GGv 5010 X</b>	Blanc	478/421	4 grilles	350	2	750x750x1864	114/106
<b>GGv 5060 X</b>	Inox	478/421	4 grilles	350	2	750x750x1864	114/106
<b>GGv 5810 X</b>	Blanc	547/490	5 grilles	400	2,4	750x750x2064	124/115
<b>GGv 5860 X</b>	Inox	547/490	5 grilles	400	2,4	750x750x2064	124/115

## ACCESSOIRES

Référence	Désignation
<b>7 113 475</b>	Grille acier plastifié - 625x495 mm
<b>9 086 457</b>	Jeu de 4 roulettes Ø 80 mm – hauteur 105 mm

## OPTIONS

Référence	Désignation
<b>OP 9</b>	Passage de cuve Ø 15 mm pour sonde GTC
<b>OP 48</b>	Alarme 2 pts – sonore et visuelle + report, réserve de marche et enregistreur numérique - montée sur dessus
<b>OP 14</b>	Enregistreur de température numérique sur disque 7j. - sonde PT 1000 étalonnée - monté sur dessus

# ARMOIRES PROFESSIONNEL

GGPv SIMPLE PORTE / DOUBLE PORTE



 Non qualifiable

GGPv 6570 X

## PERFORMANCE



Refroidissement ventilé haute performance à flux d'air canalisé pour un usage intensif.

## RÉGULATION ÉLECTRONIQUE



Affichage digital de la température. Alarmes porte et température visuelle et sonore.

## CUVE EN ACIER INOX



Glissières embouties : plus de cavités ni d'angles tranchants pour un nettoyage facilité.

## SUPER ISOLATION



Mousse polyuréthane injectée épaisseur 83 mm. Fonctionnement en ambiance jusqu'à +43°C.

## ECO ACTIF



L'usage de fluides écologiques R-600a et R-290 conformes à la directive F-Gaz permet de réduire le réchauffement planétaire et la consommation énergétique de l'enceinte.



GGPv 6570 X



GGPv 1470 X

## CARACTÉRISTIQUES

- Refroidissement ventilé, température réglable de -35°C à -10°C (-26°C à -10°C sur GGPv 1470 X).
- Système frigorifique avec dégivrage et évaporation automatique des condensats par gaz chaud.
- Régulation électronique avec alarmes ouverture de porte et température.
- Carrosserie en acier inox (arrière en acier galva).
- Cuve inox avec angles arrondis et glissières embouties.
- Isolation polyuréthane haute densité épaisseur 83 mm.
- Évacuation des eaux de nettoyage en fond de cuve.
- Bandeau relevable pour un accès technique par l'avant. Maintenance aisée et nettoyage facilité.
- Porte avec serrure sens d'ouverture réversible.
- Arrêt de ventilation à l'ouverture de porte.
- Soupape de décompression pour faciliter la réouverture de porte.
- Rappel de porte automatique.
- Équipées de pieds inox hauteur 150/180 mm pour faciliter le nettoyage (roulettes en accessoires).
- Équipées de grilles renforcées en acier plastifié, charge max 60 kg.
- Fluide propre R-290. 
- Fonctionnement en ambiance +10° à +43°C.
- Alimentation 230V mono - 50Hz.

## ARMOIRES DE STOCKAGE NÉGATIVES VENTILÉES

Référence	Type porte	Volume brut/utile (l)	Équipement	Puissance raccordée (W)	Conso. (kWh/24h) 	Dimensions L x P x H (mm)	Poids brut/net (kg)
<b>GGPv 6570 X inox</b>	Simple	601/520	4 grilles	600	4,5	700x830x2150	146/130
<b>GGPv 1470 X inox</b>	Double	1427/1230	8 grilles	700	8,4	1430x830x2150	248/206

## ACCESSOIRES

Référence	Désignation
<b>7 112 908</b>	Grille acier plastifié 650x530 mm
<b>7 112 391</b>	Grille de jonction acier plast. - (lpx) 258x500 mm pour GGPv 14
<b>9 001 761</b>	Glissière inox U-droite pour GGPv 1470
<b>9 001 757</b>	Glissière inox U-gauche pour GGPv 1470
<b>9 590 581</b>	Jeu de 4 roulettes Ø 80 mm – hauteur 105 mm pour GGPv 6570
<b>9 590 583</b>	Jeu de 5 roulettes Ø 80 mm – hauteur 105 mm pour GGPv 1470

## OPTIONS

Référence	Désignation
<b>OP 9</b>	Passage de cuve Ø 15 mm pour sonde GTC
<b>OP 48</b>	Alarme 2 pts – sonore et visuelle + report, réserve de marche et enregistreur numérique - intégrée en façade
<b>OP 14</b>	Enregistreur de température numérique sur disque 7j. - sonde PT 1000 étalonnée - intégré en façade

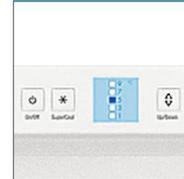
# ARMOIRES MÉNAGER

TX / KTS / K RÉFRIGÉRATEURS



 Non qualifiable

## RÉGULATION



Régulation électronique (sauf TX et KTS).

## CARROSSERIE ROBUSTE



Traitée anti-corrosion et époxy blanc. Cuve ABS avec angles arrondis.

## SÉCURITÉ



Porte réversible avec serrure à clé en option.

## PRATIQUE



Rangement sur tablettes verre et dans la contre-porte.

K 3130 X



TX 1021 X

KTS 103 X

KTS 127 X

K 4310 X

## CARACTÉRISTIQUES

- Refroidissement statique, température réglable de +3° à +8°C (sur modèles TX et KTS) et refroidissement ventilé, température réglable de +3° à + 8°C (sur modèles K).
- Régulation électronique sur tous les modèles K.
- Régulation mécanique sur TX et KTS.
- Modèles TX, KTS encastrables sous plan (hauteur 820 mm dessus démonté).
- KTS 127/149 avec congélateur intégré.
- TX et KTS 2 pieds réglables à l'avant.
- Éclairage intérieur.
- Dégivrage automatique (sauf congélateur).
- Fluide propre R600a. 
- Fonctionnent en ambiance +10° à +43°C (+10° à +38°C pour réfrigérateurs table-top).
- Alimentation 230V - 50Hz.

## RÉFRIGÉRATEURS TABLE-TOP ENCASTRABLES SOUS PAILLASSE

Référence	Volume brut/utile (l)	Refroidissement	Équipement	Puissance raccordée (W)	Conso. (kWh/24h) 	Dimensions L x P x H (mm)	Poids brut/net (kg)
<b>TX 1021 X</b>	102/92	Statique	1 tablette	70	0,3	554x624x630	31,5/29,5
<b>KTS 103 X</b>	141/138	Statique	4 tablettes	70	0,3	501x620x850/820	35,9/33,4
<b>KTS 127 X</b>	128/122	Statique	2 tablettes	70	0,5	501x623x850/820	35,9/33,4
<b>KTS 149 X</b>	128/122	Statique	2 tablettes	75	0,4	554x623x850/820	40/37,5
<b>KTS 166 X</b>	141/138	Statique	4 tablettes	70	0,3	554x623x850/820	40/37,5

## RÉFRIGÉRATEURS ARMOIRES

Référence	Volume brut/utile (l)	Refroidissement	Équipement	Puissance raccordée (W)	Conso. (kWh/24h) 	Dimensions L x P x H (mm)	Poids brut/net (kg)
<b>K 2630 X</b>	258/248	Ventilé	5 tablettes	100	0,3	600x630x1250	55/52
<b>K 3130 X</b>	310/297	Ventilé	6 tablettes	110	0,3	600x630x1447	64/60
<b>K 3710 X</b>	358/342	Ventilé	6 tablettes	150	0,2	600x665x1650	74/70
<b>K 4310 X</b>	405/390	Ventilé	6 tablettes	130	0,2	600x665x1850	80/76

## ACCESSOIRE

Référence	Désignation
<b>OP 1</b>	Serrure

# ARMOIRES MÉNAGER

CN / G / GP / GN COMBINÉS & CONGÉLATEURS ARMOIRES



GN 3613 X



Non qualifiable

## RÉGULATION



Régulation électronique de la température.

## CARROSSERIE ROBUSTE



Traitée anti-corrosion en époxy blanc. Cuve ABS avec angles arrondis.

## PORTE RÉVERSIBLE



Poignée à dépression pour faciliter les ouvertures.

## PRATIQUE



Tiroirs grands volumes transparents.



GP 1376 X



GN 3113 X



GP 2733 X



CN 3515 X

## CARACTÉRISTIQUES

- Refroidissement ventilé, température réglable de +3° à +8°C pour CN et de -25° à -18°C pour GN (sur modèles CN et GN) et refroidissement statique, température réglable de -25° à -18°C (sur modèles GX, G et GP).
- Régulation électronique avec alarme température et porte.
- Dégivrage automatique (sauf GX / GP / G).
- GX 823 X – à poser sur paillasse.
- GP 1213 X / GP 1376 X encastrables sous paillasse.
- Pieds réglables à l'avant et roulettes à l'arrière sur les CN.
- Fluide propre R600a. 
- Fonctionnement en ambiance de +10° à +43°C (sauf G 5216 X +10° à +30°C).
- Alimentation 230V - 50Hz.

## COMBINÉS 2 CIRCUITS VENTILÉS NO-FROST

Référence	Volume brut/utile (l)	Équipement	Puissance raccordée (W)	Conso. (kWh/24h) 	Dimensions L x P x H (mm)	Poids brut/net (kg)
<b>CN 3515 X</b>	348/308	4 tablettes verre - 3 tiroirs congélation	160	0,6	600x625x1817	77/71
<b>CN 4015 X</b>	380/356	5 tablettes verre - 3 tiroirs congélation	180	0,7	600x625x2011	83/76

## ARMOIRES DE STOCKAGE NÉGATIVES STATIQUES

Référence	Volume brut/utile (l)	Équipement	Puissance raccordée (W)	Conso. (kWh/24h) 	Dimensions L x P x H (mm)	Poids brut/net (kg)
<b>GX 823 X</b>	70/69	2 tiroirs	100	0,5	553x624x631	32/30
<b>GP 1213 X</b>	101/98	3 tiroirs	100	0,4	553x624x851	41/38
<b>GP 1376 X</b>	106/104	4 tiroirs	100	0,4	553x624x851	44/42
<b>GP 2033 X</b>	162/158	5 tiroirs	100	0,5	600x632x1250	60/56
<b>GP 2433 X</b>	197/192	6 tiroirs	100	0,5	600x632x1447	67/63
<b>GP 2733 X</b>	232/226	7 tiroirs	100	0,6	600x632x1644	76/71
<b>G 5216 X</b>	513/472	14 tiroirs	150	1	750x760x1725	111/105

## ARMOIRES DE STOCKAGE NÉGATIVES VENTILÉES

Référence	Volume brut/utile (l)	Équipement	Puissance raccordée (W)	Conso. (kWh/24h) 	Dimensions L x P x H (mm)	Poids brut/net (kg)
<b>GN 3113 X</b>	307/257	6 tiroirs	150	0,7	697x750x1555	88/83
<b>GN 3613 X</b>	356/304	7 tiroirs	150	0,7	697x750x1751	97/92
<b>GN 4113 X</b>	406/351	8 tiroirs	160	0,8	697x750x1947	107/101

## OPTIONS

Référence	Désignation
<b>OP 1/1</b>	Serrure appareil 1 porte pour G / GX / GP / GN
<b>OP 1/2</b>	Serrure 2 portes sur CN

# CONGÉLATEURS COFFRES MÉNAGER

GT / GTL

## RÉGULATION



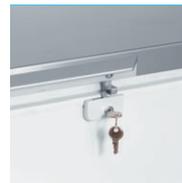
Régulation électronique intégrée à la poignée, avec affichage digital, alarme température et ouverture de porte (gamme GT). (Thermomètre externe sur GTL).

## CARROSSERIE



Carrosserie robuste traitée anti-corrosion et époxy blanc. Isolation haute densité. Cuve aluminium structurée avec des angles arrondis.

## SECURITÉ



Serrure à clé (sauf GT).

## PRATIQUE



Grande capacité de stockage grâce aux paniers superposables.



GTL 3005 X



Non qualifiable



GT 1432 X

GT 2132 X

GTL 6105 X

## CARACTÉRISTIQUES

- Refroidissement statique, température réglable de -25° à -18°C.
- Système "Stop givre" pour limiter la formation de givre et permettre une réouverture immédiate du couvercle.
- Couvercle avec ouverture compensée.
- Orifice d'évacuation pour l'eau de dégivrage (dégivrage manuel).
- Éclairage intérieur et serrure à clé (sauf GT).
- Fluide propre R600a. 
- Fonctionnent en ambiance +10° à +43°C.
- Alimentation 230V - 50Hz.

## CONGÉLATEURS COFFRES

Référence	Volume brut/utile (l)	Équipement	Puissance raccordée (W)	Conso. (kWh/24h) 	Dimensions L x P x H (mm)	Poids brut/net (kg)
<b>GT 1432 X</b>	147/137	1 panier	100	0,4	565x760x917	35/32
<b>GT 2132 X</b>	206/193	1 panier	100	0,5	750x760x917	49/42
<b>GTL 3005 X</b>	299/284	2 paniers	120	0,8	1000x725x917	57/48
<b>GTL 4905 X</b>	485/461	2 paniers	140	1,3	1372x776x917	79/67
<b>GTL 6105 X</b>	602/572	3 paniers	200	1,5	1650x776x917	94/77

## ACCESSOIRES

Référence	Désignation
<b>7 112 725</b>	Panier GT 1432/2132 X / GTL 3005 X
<b>7 112 727</b>	Panier GTL 4905/6105 X



# MACHINES À GLACE GRAINS

GB



GB 902 A HC

## CAPACITÉ



Glacé grains

Production jusqu'à 180 kg/24h.

## ECO ACTIF

NOUVEAU

R-290

Fluide propre R-290 pour un impact environnemental quasi nul (conforme à la directive F-GAZ).

## CONSOMMATION D'EAU OPTIMALE



1 litre d'eau = 1 kg de glace (modèles A).

## ROBUSTESSE



Bloc motoréducteur très performant pour une longévité accrue.

## SOLIDITÉ



Carrosserie en acier inox Aisi 304 finition scotch brite.

## PERFORMANCE



Vis et évaporateur monobloc en inox pour un maximum de robustesse et de fiabilité.



GB 601 A HC



GB 902 A HC



GB 1540 W

## VOTRE GLACE :



En forme de pétale la glace en grains est une glace humide. Sa température d'environ  $-1^{\circ}\text{C}$  permet d'assurer un refroidissement rapide. Facile à stocker et à manipuler, elle est adaptée à de très nombreuses utilisations.

### CARACTÉRISTIQUES

- Production de paillettes en continu.
- Système à vis sans fin en inox poli.
- Evaporateur en inox Aisi 304 avec isolation polyuréthane.
- Bloc motoréducteur très performant.
- Roulement à bille en inox.
- Carrosserie en acier inox Aisi 304 finition scotch brite.
- Réserve en ABS alimentaire avec angles arrondis pour un nettoyage facilité.
- Réserve totalement isolée par mousse polyuréthane injectée 0% HCFC.
- Portillon isolé escamotable.
- Interrupteur marche/arrêt avec voyant de fonctionnement en façade.
- Sonde pour arrêt automatique de la production (réglable).
- Disponibles en version condenseur refroidi par air (A) ou par eau (W). Les condenseurs à eau sont préconisés en cas d'encastrement ou pour un usage dans une ambiance particulièrement chaude.
- Filtre à poussière sur condenseur en façade démontable sans outil, pour une maintenance facilitée.
- Pieds inox réglables hauteur 110 - 150 mm (sauf GB 601).
- Vidange par gravité ( $\varnothing$  24 mm).
- Fluide frigorigère R-290 (condenseur air) ou R-404a (condenseur eau).
- Livrées avec tuyau d'arrivée d'eau, d'évacuation et pelle à glace.
- Fonctionnent en ambiance de  $+10^{\circ}$  à  $+43^{\circ}\text{C}$ .
- Alimentation 230 V (mono) - 50 Hz.
- Prévoir impérativement un dispositif de filtration d'eau type CACF 1.

### MACHINES À GLACE GRAINS - CONDENSEUR À AIR FLUIDE R-290 **NOUVEAU**

Référence	Condenseur	Production <sup>(1)</sup> (kg/24h)	Production <sup>(2)</sup> (kg/24h)	Capacité réserve (kg)	Puissance raccordée (W)	Dimensions LxPxH (mm)
<b>GB 601 A HC</b>	air	72	67	10	400	450x620x680
<b>GB 902 A HC</b>	air	113	105	20	480	500x660x690 <sup>(3)</sup>
<b>GB 903 A HC</b>	air	113	105	30	480	500x660x800 <sup>(3)</sup>
<b>GB 1540 A HC</b>	air	177	152	40	700	738x690x920 <sup>(3)</sup>
<b>GB 1555 A HC</b>	air	177	152	55	700	738x690x1020 <sup>(3)</sup>

### MACHINES À GLACE GRAINS - CONDENSEUR À EAU FLUIDE R-404a

Référence	Condenseur	Production <sup>(1)</sup> (kg/24h)	Production <sup>(2)</sup> (kg/24h)	Capacité réserve (kg)	Puissance raccordée (W)	Dimensions LxPxH (mm)
<b>GB 601 W</b>	eau	66	60	10	420	450x620x680
<b>GB 902 W</b>	eau	104	95	20	550	500x660x690 <sup>(3)</sup>
<b>GB 903 W</b>	eau	104	95	30	550	500x660x800 <sup>(3)</sup>
<b>GB 1540 W</b>	eau	180	155	40	650	738x690x920 <sup>(3)</sup>
<b>GB 1555 W</b>	eau	180	155	55	650	738x690x1020 <sup>(3)</sup>

<sup>(1)</sup> Pour températures air/eau : 10/10°C. <sup>(2)</sup> Pour températures air/eau : 21/15°C. <sup>(3)</sup> Hauteur sans pieds, ajouter 110 à 150 mm pour les pieds.

### ACCESSOIRES

Référence	Désignation
<b>CACF 1</b>	Floculateur anti-tartre à cartouche magnétique
<b>KIT2CART</b>	Kit 2 Cartouches recharges pour CACF 1
<b>4020</b>	Détartrant alimentaire pour machine à glace

# MACHINES À GLAÇONS PLEINS

CB



CB 316 A HC

## CAPACITÉ



Glaçons  
pleins

Production jusqu'à 48 kg/24h.

## ECO ACTIF

**NOUVEAU**

**R-290**

Fluide propre R-290 pour un impact environnemental quasi nul (conforme à la directive F-GAZ).

## SOLIDITÉ



Carrosserie en acier inox Aisi 304 finition scotch brite (sauf modèle CB 184 A/W).

## FACILITÉ



Rampe et injecteurs en inox. Ensemble facilement démontable pour nettoyage.

## PRATIQUE



Filtre à poussière en façade démontable sans outil pour éviter l'encrassement du condenseur.



CB 184 IA HC



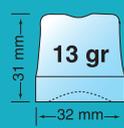
CB 249 A HC



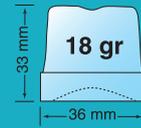
CB 316 W

## VOS GLAÇONS :

Le glaçon plein, compact et limpide, a une densité qui lui permet de refroidir avec une dissolution lente.



CB 184



Autres modèles

## CARACTÉRISTIQUES

- Système à projection d'eau par circuit recyclé.
- Fonctionnement électromécanique.
- Godets en cuivre étamé conformes aux règles d'hygiène.
- Rampe et injecteurs en inox facilement démontables pour nettoyage (en ABS sur CB 184).
- Pompe à eau largement dimensionnée avec paliers inox et étanchéité céramique.
- Crépine d'aspiration surélevée et facilement démontable pour nettoyage. Les impuretés sont retenues au fond du bac et ne sont pas recyclées.
- Carrosserie en acier inox Aisi 304 finition scotch brite.
- Réserve en ABS alimentaire avec angles arrondis pour un nettoyage facilité.
- Réserve totalement isolée par mousse polyuréthane injectée 0% HCFC.
- Portillon isolé escamotable.
- Interrupteur marche/arrêt avec voyant de fonctionnement en façade.
- Sonde pour arrêt automatique de la production (réglable).
- Disponibles en version condenseur refroidi par air (A) ou par eau (W). Les condenseurs à eau sont préconisés en cas d'encastrement ou pour un usage dans une ambiance particulièrement chaude.
- Filtre à poussière sur condenseur en façade démontable sans outil, pour une maintenance facilitée (sauf CB 184).
- Pieds inox réglables hauteur 110-150 mm suivant modèles.
- Vidange par gravité (Ø 24 mm).
- Fluide frigorigère R-290 (condenseur air) ou R-404a (condenseur eau).
- Livrées avec tuyau d'arrivée d'eau, d'évacuation et pelle à glace.
- Fonctionnent en ambiance de +10° à +43°C.
- Alimentation 230 V (mono) - 50 Hz.

MACHINES À GLAÇONS PLEINS - CONDENSEUR À AIR FLUIDE R-290 **NOUVEAU**

Référence	Condenseur	Production <sup>(1)</sup> (kg/24h)	Production <sup>(2)</sup> (kg/24h)	Production (glaçons/cycle)	Capacité réserve (kg)	Puissance raccordée (W)	Dimensions LxPxH (mm)
<b>CB 184 IA HC</b>	air	24	21	20	4	270	355x400x590
<b>CB 246 A HC</b>	air	30,5	26,5	24	6	300	390x460x610
<b>CB 249 A HC</b>	air	34,5	29,5	24	9	320	390x460x690
<b>CB 316 A HC</b>	air	45	40	36	16	350	500x580x690 <sup>(3)</sup>
<b>CB 416 A HC</b>	air	46	42,5	36	16	360	500x580x690 <sup>(3)</sup>

## MACHINES À GLAÇONS PLEINS - CONDENSEUR À EAU FLUIDE R-404a

Référence	Condenseur	Production <sup>(1)</sup> (kg/24h)	Production <sup>(2)</sup> (kg/24h)	Production (glaçons/cycle)	Capacité réserve (kg)	Puissance raccordée (W)	Dimensions LxPxH (mm)
<b>NOUVEAU CB 184 IW</b>	eau	25	22	20	4	320	355x400x590
<b>CB 246 W</b>	eau	30	26	24	6	350	390x460x610
<b>CB 249 W</b>	eau	34	29	24	9	370	390x460x690
<b>CB 316 W</b>	eau	42	35	36	16	370	500x580x690 <sup>(3)</sup>
<b>CB 416 W</b>	eau	48	44	36	16	450	500x580x690 <sup>(3)</sup>

<sup>(1)</sup> Pour températures air/eau : 10/10°C. <sup>(2)</sup> Pour températures air/eau : 21/15°C. <sup>(3)</sup> Hauteur sans pieds, ajouter 110 à 150 mm pour les pieds.

## ACCESSOIRES

Référence	Désignation
<b>CACF 1</b>	Floculateur anti-tartre à cartouche magnétique
<b>KIT2CART</b>	Kit 2 Cartouches recharges pour CACF 1
<b>4020</b>	Détartrant alimentaire pour machine à glace



# FROID SCIENTIFIQUE

Distribué par :

Z.A de Gesvrine - 4 rue Képler - B.P.4125  
44241 La Chapelle-sur-Erdre Cedex - France  
t. : +33 (0)2 40 93 53 53 | f. : +33 (0)2 40 93 41 00  
commercial@humeau.com



w w w . h u m e a u . c o m