



Les illustrations présentent en partie les accessoires en option.

MODÈLES ENCASTRABLES

Réfrigérateurs et congélateurs encastrables sous paillasse (modèle EB et UB) pour laboratoires/ médicaments/ produits pharmaceutiques

Réfrigérateurs pour laboratoires/médicaments/ produits pharmaceutiques avec compartiment congélateur intégré***

Réfrigérateurs	ML 150 EB **	porte pleine	+5°C	hauteur 825mm
	ML 150 UB *	porte pleine	+5°C	hauteur 875mm
Réfrigérateurs	MP 150 EB **	porte en verre	+5°C	hauteur 825mm
	MP 150 UB *	porte en verre	+5°C	hauteur 875mm
Congélateurs	MF 120 EB **	porte pleine	-35°C	hauteur 825mm
	MF 120 UB *	porte pleine	-35°C	hauteur 875mm
Réfrigérateurs avec compartiment congélateur intégré***	MR 100 E *	porte pleine	+5°C	hauteur 905 mm
	MR 100 E UB *	porte pleine	+5°C	hauteur 875mm



* «Sécurité intrinsèque»

conformément à l'alinéa 3.8 BGR 120 (jadis Directive sur les laboratoires ZH 1/119, 10.93, alinéa 3.8).



La conformité à la Directive sur les laboratoires susmentionnée est documentée dans le rapport de contrôle n° 2110260 002 effectué par la Product Safety GmbH du TÜV Rheinland.



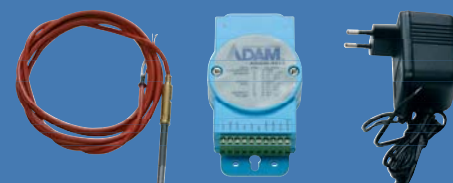
Toutes les modèles répondent aux critères des installations amovibles en salles de nettoyage GMP de classes B,C et D. Conformément au processus hygiénique de chaque opérateur, les cycles de nettoyage doivent être programmés et respectés.

** Le dispositif électronique est intégré dans un boîtier externe à montage mural. N'est pas «Sécurité intrinsèque».

Modèle Type	MR 100 E UB	ML 150 EB UB	MP 150 EB UB	MF 120 EB UB
Signal d'alarme acoustique	●	●	—	—
Signal d'alarme optique	—	—	●	●
Contact sec (alarme de température)	●	●	●	●
Serrure de porte de sécurité	●	●	—	—
Lampes témoins de réseau	●	●	●	●
Affichage numérique de température	●	●	●	●
Système de réfrigération par air pulsé	●	●	●	—
Directive sur les laboratoires BGR 120 (3.8) „Sécurité intrinsèque“	●	●	—	—
GMP Classes des salles de nettoyage B, C, D	●	●	●	●

● standard | ○ optional | — non disponible

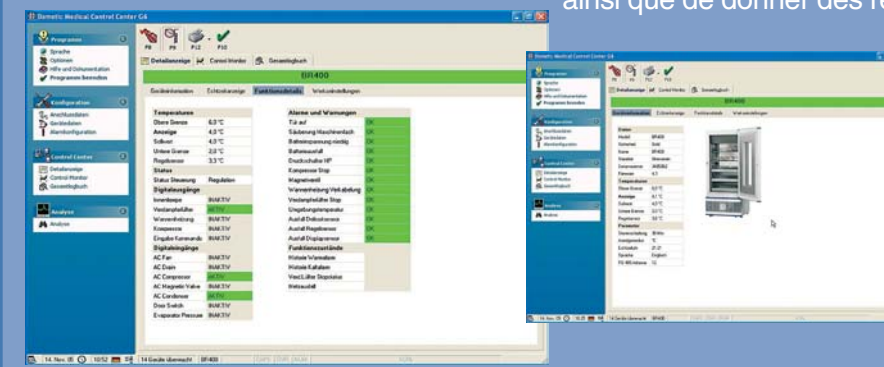
Réfrigérateurs	ML 150 EB ** ML 150 UB *	porte pleine porte pleine	+5°C +5°C	hauteur 825mm hauteur 875mm
Réfrigérateurs	MP 150 EB ** MP 150 UB *	porte en verre porte en verre	+5°C +5°C	hauteur 825mm hauteur 875mm
Congélateurs	MF 120 EB ** MF 120 UB *	porte pleine porte pleine	-35°C -35°C	hauteur 825mm hauteur 875mm
Réfrigérateurs avec compartiment congélateur intégré***	MR 100 E * MR 100 E UB *	porte pleine porte pleine	+5°C +5°C	hauteur 905mm hauteur 875mm



Transmitter (Adam-Modul)

Logiciel de visualisation et de contrôle

Le logiciel de surveillance permet la saisie de donnée, la visualisation et la surveillance de vos appareils frigorifiques. L'évolution des températures apparaît sous forme de tableau ou de graphique. La documentation des températures est judicieusement complétée par un historique des évènements et activités, et le logiciel permet, en cas d'alarme, d'envoyer un message via différents supports aux personnes préalablement désignés ainsi que de donner des renseignements plus précis quant à la nature et à la provenance du problème rencontré.



Les transferts d'alarmes peuvent se faire par messagerie SMS, e.mail, ou encore par un ordinateur de poche (PalmPC) avec capacité WLAN. Le logiciel est compatible avec des technologies de type réseau (RS485BUS et/ou Ethernet-LAN, -WLAN, TCP/IP). Possibilité de raccordement en option à des appareils concurrents.



MR 100 E
Réfrigérateur (+5°C) avec compartiment congélateur *** intégré
Volume brut: 124 l · compartiment congélateur: 20 l
Volume net: 85 l · compartiment congélateur: 19 l



MP 150 EB / MP 150 UB
Réfrigérateur (+5°C) avec porte en verre
Volume brut: 153 l
Volume net: 127 l



ML 150 EB / UB
Réfrigérateur (+5°C)
Volume brut: 153 l
Volume net: 127 l

MF 120 EB / UB
Congélateur (-35°C)
Volume brut: 108 l
Volume net: 104 l

Données techniques



	MR 100 E Réfrigérateur +5°C <small>avec compartiment congélateur intégré***</small>		ML 150 Réfrigérateur +5°C		MP 150 Réfrigérateur +5°C (porte en verre)		MF 120 Congélateur -35°C	
	UB	UB	EB	UB	EB	UB	EB	UB
Hauteur	905mm	875 mm	825mm	875 mm	825mm	875 mm	825mm	875 mm
Volume brut	124l (20l)		153l		153l		108l	
Volume net	85l (19l)		127l		127l		104l	
Dimensions extérieures (L x P)	595 x 600 mm		595x585	595x600	595x585	595x600	595x587	595x600
Dimensions extérieures (H x L x P) avec thermographe	1080x595x600	—	—	—	—	—	—	—
Dimensions intérieures (H x L x P)	745 x 480 x 460 mm		730 x 485 x 450 mm		730 x 485 x 450 mm		618 x 480 x 417 mm	
Température de consigne (préréglée)	+5°C		+5°C		+5°C		-35°C	
Plage de réglage pour la consigne	+4°C à +6°C		+2°C à +8°C		+2°C à +8°C		-21°C à -35°C	
Limite d'alarme basse (préréglée)	+1°C		+1°C		+1°C		-39°C	
Limite d'alarme haute (préréglée)	+9°C		+8°C		+8°C		-32°C	
Electronique	Eliwell		Danfoss		Danfoss		Danfoss	
Dégivrage	Automatique (naturel)		Automatique (naturel)		Automatique (naturel)		Manuel	
Isolation (armoire) polyuréthane	30-55 mm		38-50 mm		38-50 mm		70-90 mm	
Isolation (porte) polyuréthane	60 mm		60 mm		2fach-Isolierverglasung		55 mm	
Hold over time	> 90 min. (de +5°C à +10°C)		> 60 min. (de +5°C à +10°C)		> 18 min. (de +5°C à +10°C)		> 60 min. (de -35°C à -18°C)	
Fluide frigorigène	R134a		R134a		R134a		R404a	
Fluide frigorigène et isolation	Exempt de CFC et HCFC		Exempt de CFC et HCFC		Exempt de CFC et HCFC		Exempt de CFC et HCFC	
Classe climatique (domaine de température ambiante)	N (+16°C à +32°C)		N (+16°C à +32°C)		N (+16°C à +32°C)		N (+16°C à +32°C)	
Humidité relative (à température ambiante +32°C)	≤ 70%		≤ 70%		≤ 70%		≤ 70%	
Tension	220-240V / 50Hz (10A)		220-240V / 50Hz (10A)		220-240V / 50Hz (10A)		220-240V / 50Hz (10A)	
Puissance	110 W		122 W		122 W		200 W	
Consommation électrique	0,90 kWh/24h		1,30 kWh/24h		1,30 kWh/24h		2,10 kWh/24h	
Emission de chaleur	100 Kcal/h		100 Kcal/h		100 Kcal/h		190 Kcal/h	
Taux d'utilisation du compresseur	42,0 %		42,0 %		42,0 %		38,0 %	
Niveau sonore (à une hauteur de 1m et à une distance de 1m)	40 dB(A)		40 dB(A)		40 dB(A)		44 dB(A)	
Classe de sécurité	I		I		I		I	
Directive Compatibilité électromagnétique (CEM)	89 / 336 / CCE		89 / 336 / CCE		89 / 336 / CCE		89 / 336 / CCE	
Directive sur la basse tension	73 / 23 / CCE		73 / 23 / CCE		73 / 23 / CCE		73 / 23 / CCE	
Directive sur les laboratoires BGR 120 (3.8)	„Sécurité intrinsèque“		—	„Sécurité intrinsèque“	—	„Sécurité intrinsèque“	—	„Sécurité intrinsèque“
GMP Classe des salles de nettoyage	B, C, D		B, C, D		B, C, D		B, C, D	
Matériau armoire intérieur	Polystyrène (PS)		Polystyrène (PS)		Polystyrène (PS)		Polystyrène (PS)	
Matériau armoire extérieur et porte	tôle d'acier galvanisée (STO2Z-AZ150)		tôle d'acier galvanisée (STO2Z-AZ150)		tôle d'acier galvanisée (STO2Z-AZ150)		tôle d'acier galvanisée (STO2Z-AZ150)	
Matériau clayettes	Tiroirs: PC (polycarbonate), transparent		Treillis: Treillis DIN172-2, PA11 revêtu		Treillis: Treillis DIN172-2, PA11 revêtu		Tiroirs: Polystyrène (PS)	
Couleur extérieure	blanc (semblable RAL9010)		blanc (semblable RAL9010)		blanc (semblable RAL9010)		blanc (semblable RAL9010)	
Rappels de couleur	bleu (semblable RAL5002)		bleu (semblable RAL5002)		bleu (semblable RAL5002)		bleu (semblable RAL5002)	

Equipement intérieur et options

	MR 100 E	ML 150	MP 150	MF 120
Equipement intérieur standard	3 tiroirs ●	3 clayettes ●	3 clayettes ●	4 tiroirs ●
Clayettes, recommandé / maximal	—	3 / 4 ○	3 / 4 ○	—
Tiroirs, recommandé / maximal	3 / 3 ●	3 / 3 ○	3 / 3 ○	—
Subdivisions des tiroirs	○	○	○	—
Eclairage intérieur	—	—	○	—
Chauffage porte en verre (anti-condensation)	—	—	○	—
Enregistreur à disque (24 heures ou 7 jours) sur le dessus ou externe	Champ de mesure / d'enregistrement: -10°C à +20°C ○	Champ de mesure / d'enregistrement: -10°C à +20°C ○	Champ de mesure / d'enregistrement: -10°C à +20°C ○	Champ de mesure / d'enregistrement: -50°C à 0°C ○
Capteur PT100	○	○	○	○
Transmetteur (module Adam)	○	○	○	○
Progiciel DMCC	○	○	○	○
Charnière de porte à droite	●	●	●	●
Charnière de porte à gauche	○	○	○	○
Emballage en bois pour les transports outre-mer/export	○	○	○	○

● standard | ○ optional | — non disponible

Toutes les valeurs ont été déterminées à vide (sans masse inerte) et à une température ambiante de +25°C.

Lors d'un encastrement ou d'une installation sous paillasse, veiller à une aération/ventilation suffisante (circulation d'air)!