

Régulateurs • Enregistrement • Sondes Armoires électriques • Détection de fuites fixe Régulation de vitesse • Variateurs de fréquence

Régulateurs • D-5

Dixell

Danfoss



Enregistrement • D-46

LASCAR
electronics

Dixell



Sondes • D-68

Dixell

Danfoss



Armoires électriques • D-75

Dixell

Pego

Danfoss



Détection de fuites fixe • D-93

BACHARACH

Danfoss



Régulation de vitesse des ventilateurs • D-104

EMERSON
Climate Technologies

Danfoss



Variateurs de fréquence • D-107

VACON
DRIVEN BY DRIVES

Danfoss





Votre propre accès en ligne pour tous nos services

Via myFrigro vous accédez plus facilement à nos services en ligne. L'accès public est limitée et nous vous conseillons de demander votre propre compte pour myFrigro.

Vos avantages

1. Toujours disponible.
2. Utilisez nos outils pour faire des calculs et des offres.
3. Gérez votre administration Frigro.
4. Vous serez récompensé avec des e-Points et épargnez pour des cadeaux.

Outils en ligne

	Webshop avec prix net et affichage de disponibilité		Outils en ligne pour calculs et sélections
	Créez des offres personnalisées pour vos clients		Consultez des fiches techniques, manuels et codes d'erreur

Votre administration Frigro en ligne

	Gérez votre compte		Consultez vos factures et notes de crédit de Frigro
	Échangez vos e-Points pour des cadeaux		Consultez votre historique des commandes en ligne

Demandez encore aujourd'hui votre propre login via: www.frigro.be



Dixell

TM

Danfoss





DIXELL ET FRIGRO : UNE COLLABORATION BIEN ÉTAYÉE !

Frigro distribue depuis le début de DIXELL le produit d'une manière poussée, ceci n'est pas sans engagement. Afin de distribuer d'une manière correcte les produits Dixell, Frigro a investi énormément au long des années précédentes.

V-17/12/2025

Chez FRIGRO, vous trouvez :

- Des stocks importants de tous les modèles courants, inclus tous les accessoires.
- Consultation en ligne de la disponibilité et des prix nets via le web-shop.
- Une assistance technique poussée :
 - Sur le terrain, à travers les mises en route sur site
 - En ligne via notre plateforme où vous pouvez télécharger les notices d'utilisation, certificats CE, ...
 - Par téléphone via service technique
- Une équipe motivée de professionnels techniques et commerciaux pour vous garantir une solution adaptée à vos projets.
- Notre propre centre de formation Dixell, reconnue par VORMELEK-FORMELEC.
- Solutions sur mesure pour votre entreprise :
- Une formation personnalisée pour votre entreprise.



POUR DES DATES DE FORMATION, CONSULTEZ WWW.FRIGRO.BE!



RÉGULATEUR ÉLECTRONIQUE ENCASTRABLE

PRIME CH

Dixell™



NEW!!

- Affichage: 3 digits + point décimal (20% plus grand que les régulateurs CX).
- Fonction HACCP simplifiée.
- Utilisation d'une HotKey pour la programmation possible.
- Communication avec Xweb avec adaptateur XJ485CX.
- Verrouillage des touches possible.
- Utilisation de composants de haute qualité selon les dernières technologies.
- Protection façade IP65. (32x74mm) pour la augmentation de la hygiène.

- Autres versions (Buzzer / Rep-output / 3^{ème} sonde) sur demande.
- Ecran standard en blanc, affichage bleu et rouge en option.
- Touche lumière utilisable sur le XR30-70CH.
- Fonction ON/OFF utilisable selon paramétrage.
- Ikône ECO, pour le mode économie d'énergie.
- Optimalisé pour la gestion des ventilateurs.



Pg. D-66



Pg. D-66

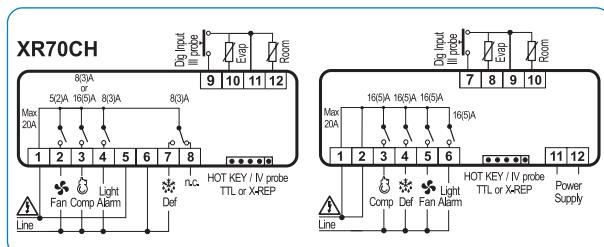
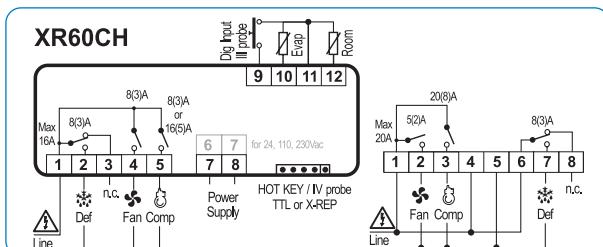
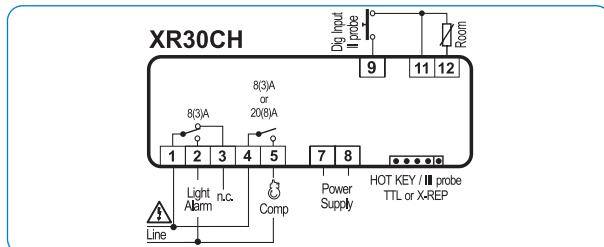
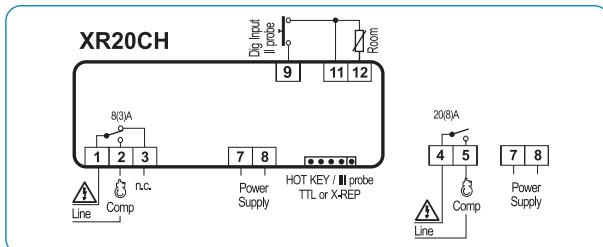


Pg. D-68

Prime CH

N° Art.	Type	Tension	Sondes	Tension	Compre- seur	Dégivrage	Ventilateur	Lumières ou Alarme	Arrêt dé- givrage	Prix
	A	V			Comp	Def	Fan	Light / Alarm	Délai / temp.	EUR
00074342	XR20CH-5W0C1B	20	2 x PTC/NTC	230	X	-	-	-	Délai	112,32
00075708	XR20CH-1N1C1	20	2 x PTC/NTC	24	X	-	-	-	Délai	100,79
00075174	XR30CH-5W0C1	20	2 x PTC/NTC	230	X	-	-	X	Délai	124,61
00075845	XR60CH-0R1C3*	8 + 16	3 x PTC/NTC	12	X	X	X	-	Délai / temp.	129,77
00074343	XR60CH-5W0C1	20	3 x PTC/NTC	230	X	X	X	-	Délai / temp.	139,15
00094298	XR60CH-5W1C3	16	3 x PTC/NTC	230	X	X	X	-	Délai / temp.	143,02
00075176	XR70CH-5W0C3	16	3 x PTC/NTC	230	X	X	X	X	Délai / temp.	151,79

* Affichage écran en bleu



D
D-5



Pg. C-62



RÉGULATEUR ÉLECTRONIQUE ENCASTRABLE

PRIME CX

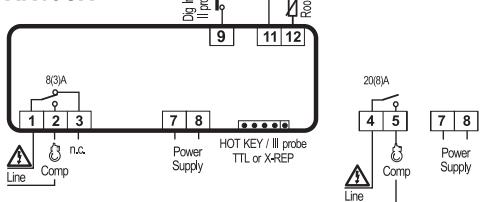


- Display: 3 digits + point décimal.
- Fonction HACCP simplifiée.
- Utilisation d'une HotKey pour la programmation possible.
- Communication avec Xweb avec adaptateur XJ485CX.
- ATTENTION: XR77CX avec RS485 en direct.
- Verrouillage des touches possible.
- Utilisation de composants de haute qualité selon les dernières technologies.
- Protection façade IP65. (32x74mm).
- Autres versions (Buzzer / Rep-output / 3^{ème} sonde) sur demande.
- Ecran standard en rouge, affichage bleu en option.
- Touche lumière utilisable sur le XR30-70-77 CX.
- Fonction ON/OFF utilisable selon paramétrage.

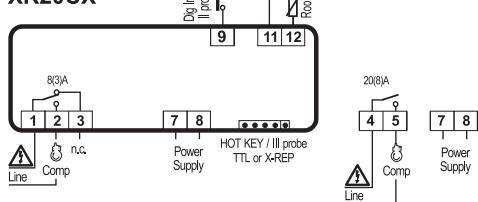
Prime CX

N° Art.	Type	Tension	Sondes	Tension	Compresseur	Dégivrage	Ventilateur	Lumière ou Alarme	Arrêt dégivrage	Prix
		A		V	Comp	Def	Fan	Light / Alarm	Délai / temp.	EUR
00053281	XR10CX-0N0C0	8	1xPTC/NTC	12 ac/dc	X	-	-	-	Délai	78,17
00053283	XR10CX-5N0C0	8	1xPTC/NTC	230 ac	X	-	-	-	Délai	87,03
00053282	XR10CX-0N0C1	20	1xPTC/NTC	12 ac/dc	X	-	-	-	Délai	80,15
00053285	XR10CX-5N0C1	20	1xPTC/NTC	230 ac	X	-	-	-	Délai	89,01
00053295	XR10CX-1N0C1	20	1xPTC/NTC	24 ac/dc	X	-	-	-	Délai	89,96
00053286	XR20CX-0N0C0	8	1xPTC/NTC	12 ac/dc	X	X	-	-	Délai	78,17
00053288	XR20CX-5N0C0	8	1xPTC/NTC	230 ac	X	X	-	-	Délai	87,03
00073658	XR20CX-3N1C0	8	1xPTC/NTC	9/40 dc	X	X	-	-	Délai	101,39
00053287	XR20CX-0N0C1	20	1xPTC/NTC	12 ac/dc	X	X	-	-	Délai	80,15
00053081	XR20CX-5N0C1	20	1xPTC/NTC	230 ac	X	X	-	-	Délai	89,01
00060906	XR20CX-5N1C1	20	1xPTC/NTC	230 ac	X	X	-	-	Délai	95,46
00073619	XR30CX-3N0C0	8	1xPTC/NTC	9/40 dc	X	-	-	X	Délai	118,86
00053297	XR30CX-0N1C1	20	1xPTC/NTC	12 ac/dc	X	-	-	X	Délai	98,21
00053289	XR30CX-5N0C1	20	1xPTC/NTC	230 ac	X	-	-	X	Délai	100,62
00053477	XR30CX-5N1C1	20	1xPTC/NTC	230 ac	X	-	-	X	Délai	107,07
00053291	XR40CX-5N0C0	8	2xPTC/NTC	230 ac	X	X	-	-	Délai / temp.	98,73
00053290	XR40CX-0N0C1	20	2xPTC/NTC	12 ac/dc	X	X	-	-	Délai / temp.	91,76
00053568	XR40CX-5N0C1	20	2xPTC/NTC	230 ac	X	X	-	-	Délai / temp.	100,62
00053567	XR40CX-0N1C1	20	2xPTC/NTC	12 ac/dc	X	X	-	-	Délai / temp.	98,21
00053192	XR60CX-0N0C0	8	2xPTC/NTC	12 ac/dc	X	X	X	-	Délai / temp.	101,14
00053293	XR60CX-5N0C0	8	2xPTC/NTC	230 ac	X	X	X	-	Délai / temp.	109,99
00053292	XR60CX-0N0C3	16	2xPTC/NTC	12 ac/dc	X	X	X	-	Délai / temp.	103,11
00052247	XR60CX-5N0C3	16	2xPTC/NTC	230 ac	X	X	X	-	Délai / temp.	112,06
00053298	XR60CX-5N1C3	16	2xPTC/NTC	230 ac	X	X	X	-	Délai / temp.	118,51
00066826	XR60CX-5N0C1	20	2xPTC/NTC	230 ac	X	X	X	-	Délai / temp.	114,38
00054862	XR64CX-5N0C3	16	3xPTC/NTC	230 ac	X	X (2x)	X	-	Délai / temp.	126,42
00053294	XR70CX-5N0C3	16	2xPTC/NTC	230 ac	X	X	X	X	Délai / temp.	126,42
00062168	XR77CX-5S613	16	3xNTC/PT1000	230 ac	X	X	X	X	Délai / temp.	230,80
00062261	XR77CX-3N6C3	16	3xNTC/PT1000	9/40 dc	X	X	X	X	Délai / temp.	208,01

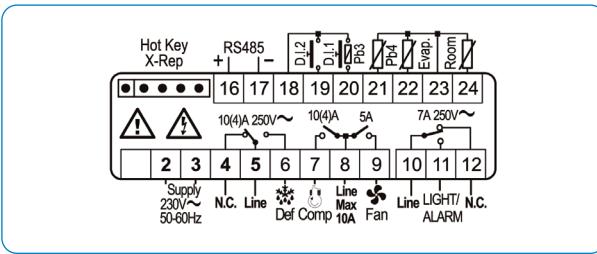
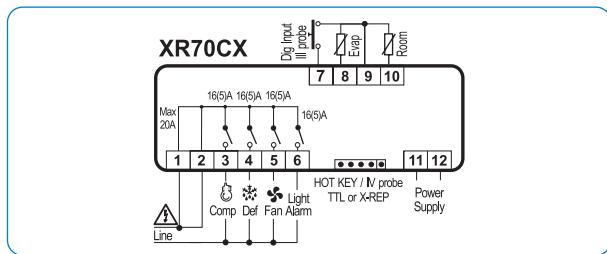
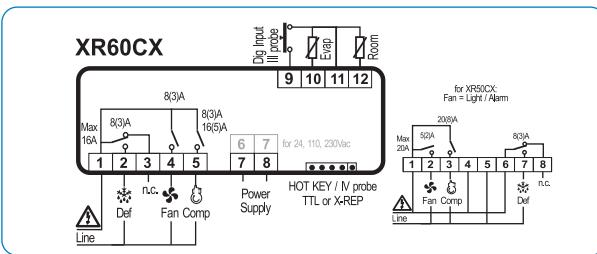
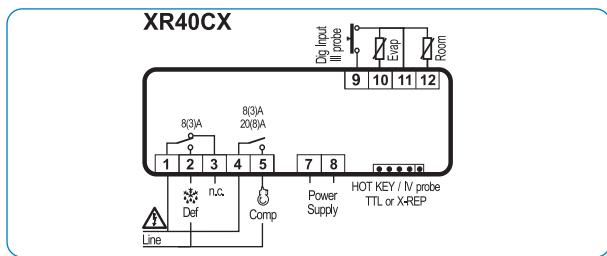
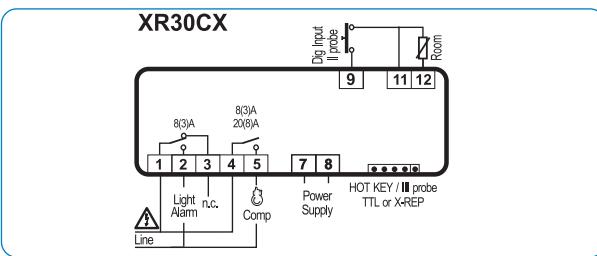
XR10CX



XR20CX



Attention : Les prix indiqués dans ce catalogue sont une indication et peuvent être soumis à des modifications.
Retrouvez toujours les prix actuels sur notre webshop.



RÉGULATEUR ÉLECTRONIQUE ENCASTRABLE

PRIME XR TOUCH

Dixell™



- Display: 3 digits + point décimal
- Fonction HACCP simplifiée.
- Utilisation d'une HotKey pour la programmation possible.
- Communication avec Xweb avec adaptateur XJ485CX.
- Verrouillage des touches possible.
- Utilisation de composants de haute qualité selon les dernières technologies.

- Fonction ON/OFF utilisable selon paramétrage.
- Icône ECO, pour le mode économie d'énergie.
- Optimisé pour la gestion des ventilateurs.

Prime CH

N° Art.	Type	Sondes	Tension	Compresseur	Dégivrage	Ventilateur	Lumière ou Alarme	Arrêt dégivrage	Prix
			V	Comp	Def	Fan	Light / Alarm	Délai / temp.	EUR
00098169	XR70T - 16A	4 x PTC/NTC	230 ac	X	X	X	X	Délai / temp.	236,73



RÉGULATEURS ÉLECTRONIQUE RAIL DIN

PRIME DIN RAIL

Pg. D-66



Pg. D-66



- Affichage: 3 digits + point décimal.
- Fonction HACCP simplifiée.
- Utilisation d'une HOTKEY pour la programmation possible.
- Verrouillage des touches possible.
- Utilisation de composants de haute qualité selon les dernières technologies.
- Protection façade IP65 (rail DIN).
- Pas de possibilité de communication.

Prime D

N° Art.	Type	Sondes	Tension	Compresseur	Dégivrage	Ventilateur	Lumière ou Alarme	Arrêt dégivrage	Prix
			V	Comp	Def	Fan	!	Délai / temp.	EUR
00025040	XR10D 20A	1xPTC/NTC	230 ac	X	-	-	-	Délai	129,60
00025042	XR20D 20A	1xPTC/NTC	230 ac	X	X	-	-	Délai	129,60
00029214	XR30D 20A	1xPTC/NTC	230 ac	X	-	-	X	Délai	148,35
00030008	XR40D 20A	2xPTC/NTC	230 ac	X	X	-	-	Délai / temp.	148,35
00025041	XR60D 20A	2xPTC/NTC	230 ac	X	X	X	-	Délai / temp.	161,68
00026578	XR70D 20A	2xPTC/NTC	230 ac	X	X	X	X	Délai / temp.	168,73

D

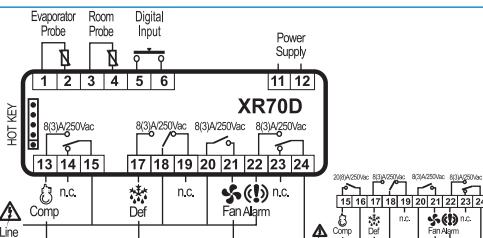
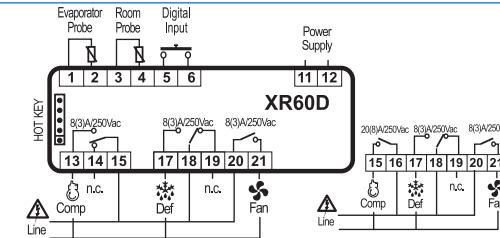
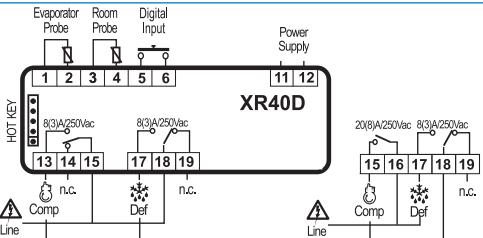
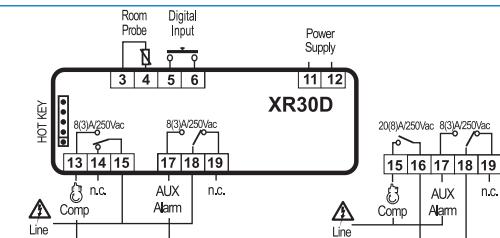
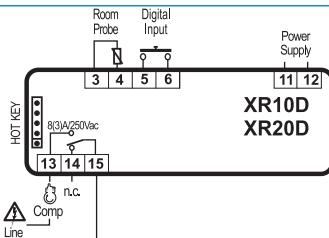
D-8



Pg. D-68



Pg. C-62



RÉGULATEUR ÉLECTRONIQUE ENCASTRABLE

XR100 ENCASTRABLE

Dixell™



Pg. D-66



- Affichage: 3 digits + point décimal.
- Protection façade IP65.
- Dimensions: 32 x 74 x 60 mm.
- Mémorisation de la température maximale et minimale.
- Sortie RS485 pour connexion au système de supervision.
- Point de consigne économique (economy setpoint).
- Possibilité d'utilisation d'une hotkey pour la programmation.

RS485 modbus

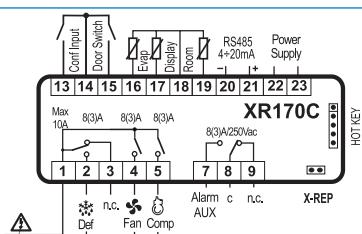
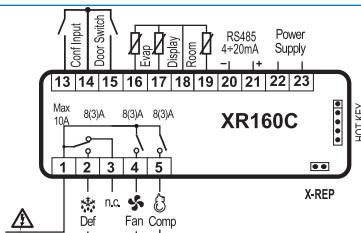
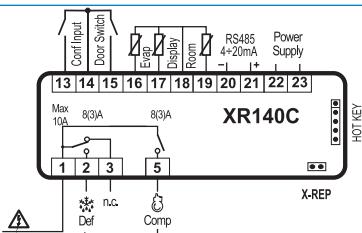
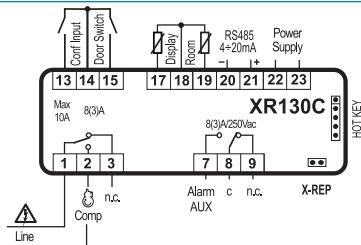
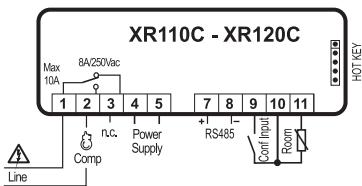
N° Art.	Type	Sondes	Tension	Compresseur	Dégivrage	Ventilateur	Lumière ou Alarme	Arrêt dégivrage	Prix
		V	Comp	Def	Fan		Light/Alarm	Stop Defrost	
00020124	XR110C0 RS485 Buzzer	1xPTC/NTC	12 ac/dc	X	-	-		Délai	148,35
00020126	XR110C5 RS485 Buzzer	1xPTC/NTC	230 ac	X	X	-		Délai	164,05
00029218	XR120C0 RS485 Buzzer	1xPTC/NTC	12 ac/dc	X	X	-		Délai	148,35
00020130	XR120C5 RS485 Buzzer	1xPTC/NTC	230 ac	X	-	-	X	Délai	164,05
00026164	XR130C RS485 Buzzer	2xPTC/NTC	12 ac/dc	X	-	-	-	Délai	183,29
00020139	XR160C RS485 Buzzer	3xPTC/NTC	12 ac/dc	X	X	X	-	Délai / temp.	200,92
00020143	XR170C RS485 Buzzer	3xPTC/NTC	12 ac/dc	X	X	X	X	Délai / temp.	212,96

D
D-9



Pg. D-68

Pg. C-62



Attention : Les prix indiqués dans ce catalogue sont une indication et peuvent être soumis à des modifications.
Retrouvez toujours les prix actuels sur notre webshop.

Dixell™



Pg. D-66

V-17/2/2025



Pg. D-66

D

D-10



Pg. D-68



Pg. C-62

RÉGULATEURS ÉLECTRONIQUE RAIL DIN

XR100 DIN RAIL

Dixell™



- Affichage: 3 digits + Point décimal.
- Protection façade IP65.
- Dimensions: 70 x 85 x 61 mm.
- Mémorisation de la température maximale et minimale.
- Sortie RS485 pour connexion au système de supervision.
- Point de consigne économique (economy setpoint).
- Possibilité d'utilisation d'une hotkey pour la programmation.



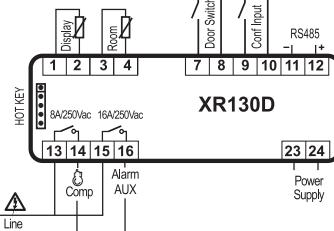
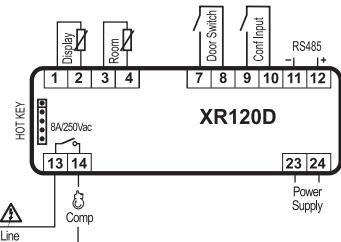
Pg. D-66

RS485 modbus DIN rail

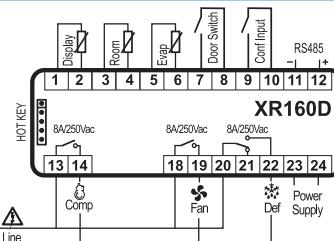
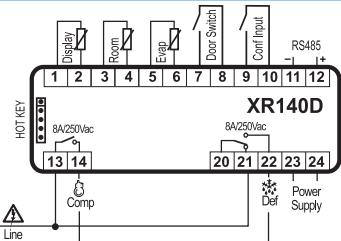
N° Art.	Type	Sondes	Tension	Comresseur	Dégivrage	Ventilateur	Lumière ou Alarme	Arrêt dégivrage	Prix
		V	Comp	Def	Fan	!	Délai / temp.	EUR	
00026372	XR120D RS485 Buzzer	2xPTC/NTC	230 ac	X	-	-	-	Délai	206,08
00020134	XR130D RS485 Buzzer	2xPTC/NTC	230 ac	X	-	-	X	Délai	215,54
00022433	XR140D RS485 Buzzer	3xPTC/NTC	230 ac	X	X	-	-	Délai / temp.	222,22
00026371	XR160D RS485 Buzzer	3xPTC/NTC	230 ac	X	X	X	-	Délai / temp.	230,59
00026946	XR170D RS485 Buzzer	3xPTC/NTC	230 ac	X	X	X	X	Délai / temp.	237,58

D

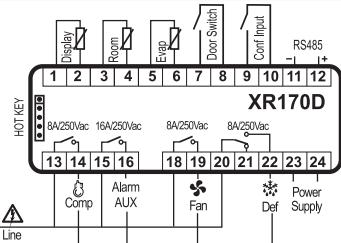
D-11



Pg. D-68



Pg. C-62





RÉGULATEURS ÉLECTRONIQUE ENCASTRABLE

XR500 ENCASTRABLE



Pg. D-66

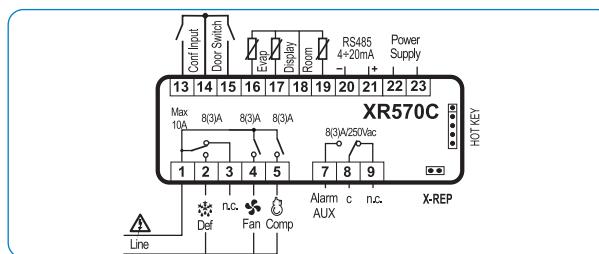


Pg. D-66

- Affichage: 3 digits + point décimal.
- Protection façade IP65.
- Dimensions: 32 x 74 x 60 mm.
- Mémorisation de la température maximale et minimale.
- Sortie RS485 pour connexion au système de supervision.
- Point de consigne économique (economy setpoint).
- Possibilité d'utilisation d'une hotkey pour la programmation.
- RTC (horloge à temps réel) pour la gestion des dégivrages ou/et point de consigne réduit.
- VERSION SPÉCIALE DISPONIBLE POUR SUPERMARCHÉS (N° Art. 00031015)

RS485 modbus + RTC

N° Art.	Type	Sondes	Tension	Compresseur	Dégivrage	Ventilateur	Lumière ou Alarme	Arrêt dégivrage	Prix
		V	Comp	Def	Fan		Light / Alarm	Delay / temp.	EUR
00020176	XR570C RS485	3xPTC/NTC	12 ac/dc	X	X	X	X	Délai / temp.	256,82
00031015	XR570C RS485 (AB)	3xPTC/NTC	12 ac/dc	X	X	X	X	Délai / temp.	256,82



RÉGULATEURS ÉLECTRONIQUE RAIL DIN

XR500 DIN RAIL



Pg. D-68

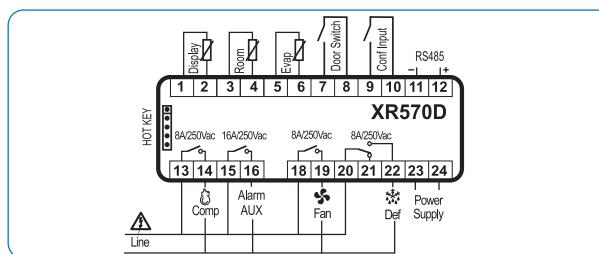


Pg. C-62

- Affichage: 3 digits + point décimal.
- Protection façade IP65.
- Dimensions: DIN 70 x 85 x 61 mm.
- Mémorisation de la température maximale et minimale.
- Sortie RS485 pour connexion au système de supervision.
- Point de consigne économique (economy setpoint).
- Possibilité d'utilisation d'une hotkey pour la programmation.
- RTC (horloge à temps réel) pour la gestion des dégivrages ou/et point de consigne réduit.

RS485 modbus & RTC - DIN rail

N° Art.	Type	Sondes	Tension	Compresseur	Dégivrage	Ventilateur	Lumière ou Alarme	Arrêt dégivrage	Prix
		V	Comp	Def	Fan		Light / Alarm	Delay / temp.	EUR
00020177	XR570D RS485	3xPTC/NTC	230 ac	X	X	X	X	Délai / temp.	281,44



RÉGULATEUR ÉLECTRONIQUE ENCASTRABLE

RÉGULATEUR DEUX TEMPÉRATURES

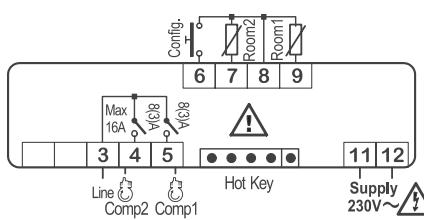
Dixell™



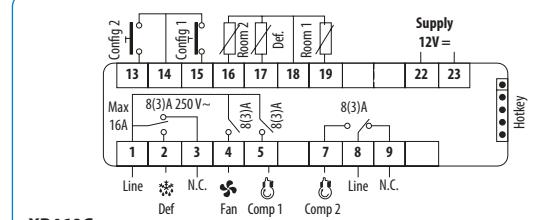
- Affichage: 3 digits + point décimal.
- Protection façade IP65.
- Dimensions: 32 x 74 x 60 mm.
- Mémorisation de la température maximale et minimale.
- Utilisation d'une hotkey pour la programmation possible ou via XJ485CX: RS485 pour connexion au système de supervision.

XR420C & XR460C

N° Art.	Type	Sondes	Tension	Compresseur	Dégivrage	Ventilateur	Lumière ou Alarme	Arrêt dégivrage	Prix
			V	Comp	Def	Fan	Light / Alarm	Délai / temp.	EUR
00049558	XR420C 8A	2xPTC/NTC	230 ac	x	-	-	-	2x Délai / temp.	202,42
00052516	XR460C	3xPTC/NTC	12 ac/dc	x	X (1x)	x	-	1x Délai / temp.	226,50



XR420C



XR460C

RÉGULATEURS UNIVERSELLES

UNIVERSAL

Dixell™

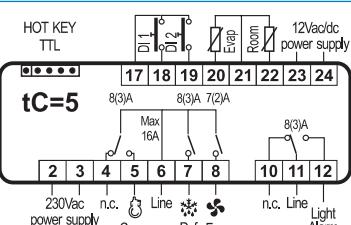
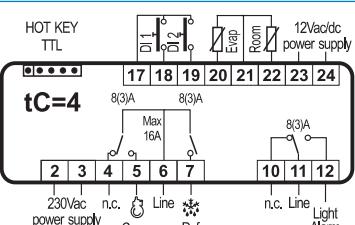
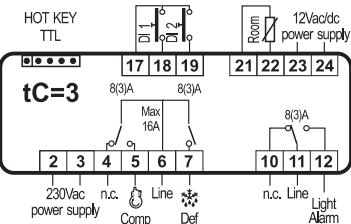
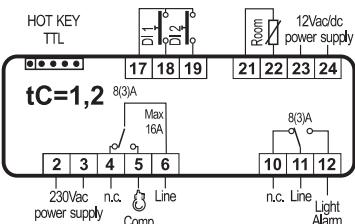


La solution idéale pour dépannages. Avec ce régulateur, vous avez le choix entre multiples méthodes de fonctionnement (7 applications):

- Thermostat ON/OFF.
- Installation avec dégivrage naturel.
- Installation congélateur, ...
- Cet instrument remplace toute une série d'instruments. Aussi bien DIXELL que d'autres marques.
- Dimensions de la façade: 32 x 74 x 60 mm.
- RS485 de version 3.
- Hotkey function.
- Détection automatique de sonde

Universal

N° Art.	Type	Sondes	Tension	Compresseur	Dégivrage	Ventilateur	Lumière ou Alarme	Arrêt dégivrage	Prix
			V	Comp	Def	Fan	Light / Alarm	Délai / temp.	EUR
00022198	UNIVERSAL-R4	2xPTC/NTC	12 ac/dc + 230 ac	X	X	X	X	Délai / temp.	165,64



D
D-13



Pg. C-62

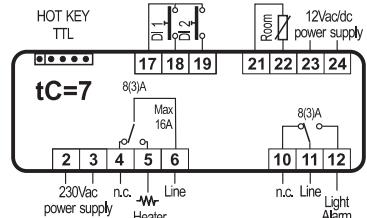
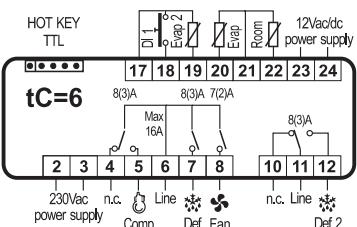
Attention : Les prix indiqués dans ce catalogue sont une indication et peuvent être soumis à des modifications.
Retrouvez toujours les prix actuels sur notre webshop.



Pg. D-66



Pg. D-66



Dixell™

RÉGULATEUR ÉLECTRONIQUE ENCASTRABLE

WING



Wing Standard



Montage avant



Montage avant verticale

- Protection transparente des touches.
- Montage avant en standard.



Wing Inox



Montage avant



Montage panneau arrière

- Face en acier claire ou satiné.
- Montage standard ou panneau arrière.



Wing Touch



Montage avant



Montage panneau arrière

- Technologie TOUCH captative.
- Rétro éclairé.
- Montage standard ou panneau arrière.



XW60L

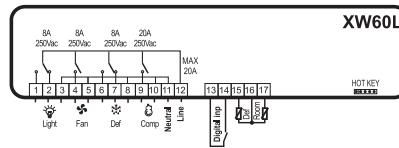
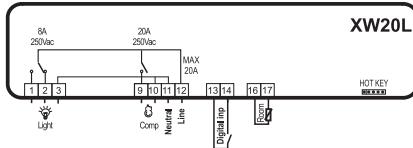


XW60V

- Instrument polyvalent multifonctions pour la régulation d'un système frigorifique complet.
- Clavier protégé, dégivrage manuel, ON/OFF, ...
- L'utilisation d'une HotKey pour la programmation possible.
- Avec alarme sonore.
- Dimensions: 38 x 185 x 76 mm.
- Pas de communication possible.
- Contact de porte: lumière allumée.

Wing Basic

N° Art.	Type	Sondes	Tension	Compresseur	Dégivrage	Ventilateur	Lumière ou Alarme	Arrêt dégivrage	Prix
00029912	XW20L	1xPTC/NTC	230 ac	X	-	-	X	Délai	181,01
00029913	XW20V	1xPTC/NTC	230 ac	X	-	-	X	Délai	188,10
00094958	XW20LRT	1xPTC/NTC	230 ac	X	-	-	X		269,21
00029910	XW60L	2xPTC/NTC	230 ac	X	X	X	X	Délai / temp.	213,75
00029911	XW60V	2xPTC/NTC	230 ac	X	X	X	X	Délai / temp.	216,00



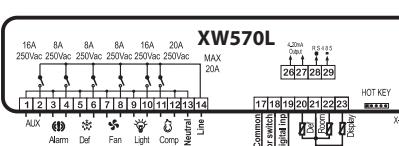
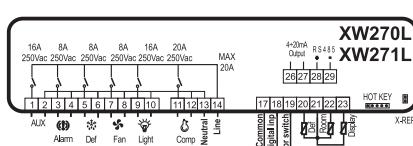
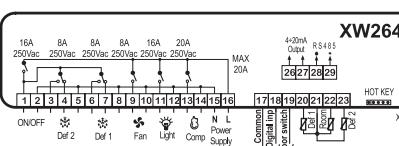
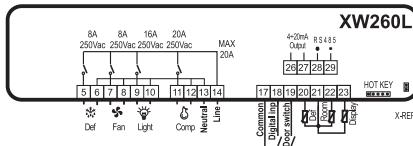
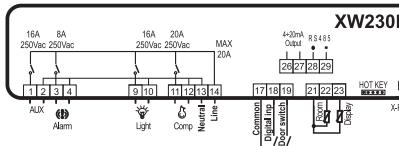
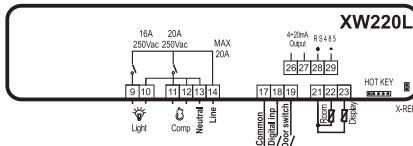
- Instrument polyvalent multifonctions pour la régulation d'un système frigorifique complet.
- Clavier protégé, jusqu'à 8 touches différentes pour la gestion de l'éclairage, dégivrage, ON/OFF,...
- Possibilité de mettre votre propre logo sur le régulateur.
- En standard avec port TTL pour HotKey ou via XJ485CX: RS485 pour connexion avec système de supervision.
- Alimentation: 230Vac
- Avec alarme sonore.
- Dimensions: 38 x 185 x 80 mm.

Wing Compact

N° Art.	Type	Sondes	Tension	Compre- seur	Dé- givrage	Ventila- teur	Lumièr e	Alarm e	AUX	Arrêt dé- givrage	Prix
V											
00022498	XW220L	2xNTC	230 ac	X	-	-	X	-	-	Délai	198,90
00022499	XW230L	2xNTC	230 ac	X	-	-	X	X	X	Délai	243,68
00022500	XW260L	3xNTC	230 ac	X	X	X	X	-	-	Délai / temp.	238,16
00022501	XW264L	3xNTC	230 ac	X	X (2x)	X	X	-	-	Délai / temp.	270,90
00022502	XW270L	3xNTC	230 ac	X	X	X	X	X	X	Délai / temp.	270,90
00022503	XW570L	3xNTC	230 ac	X	X	X	X	X	X	Délai / temp.	306,11

D

D-15





RÉGULATEUR ÉLECTRONIQUE ENCASTRABLE

SÉRIES WING SPLIT: RÉGULATEURS RS485 MODBUS



Pg. D-66



- Instrument polyvalent multifonctions pour la régulation d'un système frigorifique complet.
- Clavier protégé, jusqu'à 8 touches différentes pour la gestion de l'éclairage, dégivrage, ON/OFF,...
- Possibilité de mettre votre propre logo sur le régulateur.
- En standard avec port TTL pour HotKey ou via XJ485CX: RS485 pour connexion avec système de supervision.
- Dimensions esclave: 104 x 104 x 50 mm.
- Protection clavier: IP65 / esclave: IP55.

Wing Split

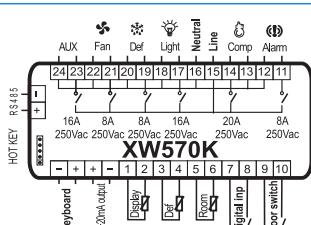
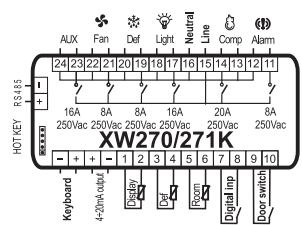
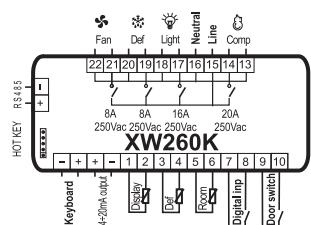
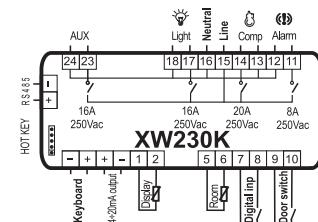
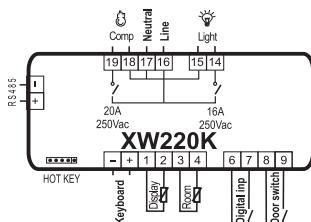
N° Art.	Type	Sondes	Tension	Compresseur	Dégivrage	Ventilateur	Lumière	Alarme	AUX	Arrêt dégivrage	Prix
			V	Comp	Def	Fan	Light	Alarm (!!)	AUX	Délai / temp.	EUR
00025838	XW220K (split)	2xNTC	230 ac	X	-	-	X	-	-	Délai	180,45
00028649	XW230K (split)	2xNTC	230 ac	X	-	-	X	X	X	Délai	211,16
00024763	XW260K (split)	3xNTC	230 ac	X	X	X	X			Délai / temp.	221,63
00028391	XW270K (split)	3xNTC	230 ac	X	X	X	X	X	X	Délai / temp.	230,85
00024656	XW570K (split)	3xNTC	230 ac	X	X	X	X	X	X	Délai / temp.	264,71
00047276	XW570K neon + RS5485	3xNTC	230 ac	X	X	X	X	X	X	Délai / temp.	291,83

D

D-16



Pg. D-68



CLAVIER POUR RÉGULATEURS WING-SPLIT
EXÉCUTION HORIZONTALE ET VERTICALE

Dixell™



Pg. D-66



T850



V850



V-KIT - 850

Clavier horizontal 38 x 185 mm

N° Art.	Type	Régulateur Wing	Prix
EUR			
00024766	T620	XW220/260K	132,19
00025385	T820	XW230/270K	139,61
00024657	T850-0	XW570K	143,10
00027545	T850-1 (+ buzzer)	XW570K	151,54

Clavier Vertical 100 x 64 mm

N° Art.	Type	Régulateur Wing	Prix
EUR			
00029281	V620	XW220/260K	132,19
00028648	V820	XW230/270K	139,61
00027519	V850-0	XW570K	143,10
00027544	V850-1 (+ buzzer)	XW570K	151,54

Kit Adaptateur pour version V

N° Art.	Type	Description	Prix
EUR			
00027518	V-KIT/W	Kit adaptateur pour clavier vertical	30,32

D
D-17



Pg. D-68



Pg. C-62

THERMOMÈTRES

Dixell™

THERMOMÈTRES ÉLECTRONIQUES



XT11S 3D0

Thermomètres numériques

N° Art.	Type	Sondes	Tension	Description	Dimensions H x L x P	Prix
V						
00020185	XT11S 3D0	1xNTC	12 ac/dc	Thermomètre avec fonction min-max, inclusif capteurs	31 x 64 x 21	60,70
00020184	XT11S 3D5	1xNTC	230 ac	Thermomètre avec fonction min-max, inclusif capteurs	31 x 64 x 21	63,90
00022030	XT11S 3D5 1MIN	1xNTC	230 ac	Thermomètre avec fonction min-max, inclusif capteurs	31 x 64 x 21	63,90



Pg. D-66



Pg. D-66



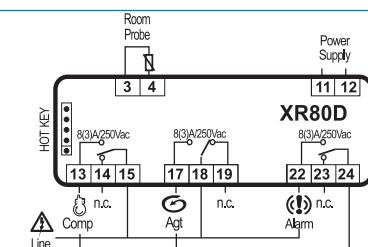
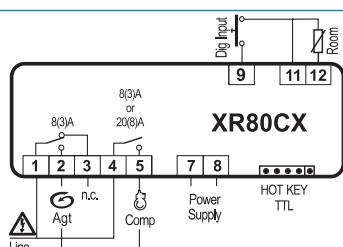
RÉGULATEURS POUR REFROIDISSEURS DE LAIT

XR80

- Régulateur spécialement conçu pour la régulation d'un refroidisseur de lait.
 - Affichage 3 caractères + point décimal
 - Dimensions: XR80CX (encastrement): 32 x 74 x 60 mm
 XR80D (DIN rail): 70 x 65 x 61 mm.
 - Protection de la façade: IP65.

XR80

N° Art.	Type	Sondes	Tension	Montage	Compresseur	Agitateur	Prix
			V		Comp	Ag.	EUR
00065512	XR80CX0 20A	1xNTC/PTC	12 ac/dc	Encastrement	X	X	103,34
00064554	XR80CX5 8A	1xNTC/PTC	230 ac	Encastrement	X	X	104,66
00027748	XR80D 8A	1xNTC/PTC	230 ac	DIN rail	X	X	161,85



D-19



Pg. D-68



Pg. C-62

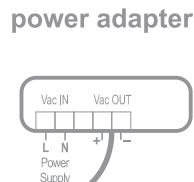
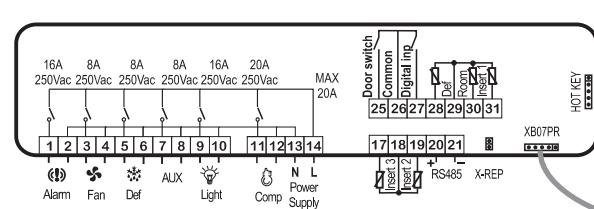


RÉGULATEURS POUR REFROIDISSEURS RAPIDES

- Refroidissement d'un produit en différentes étapes.
 - Possibilité de liaison d'une sonde à piquer pour la mesure de la température dans le produit.
 - Sur le XB590C, possibilité de raccorder une imprimante XB05PR pour l'enregistrement du cycle total de refroidissement.
 - Sortie pour affichage à distance.
 - Affichage 3 caractères + point décimal
 - Dimensions: XB590L: 185 x 38 x 71 mm / XB05PR: 125 x 112 x 60 mm
 - Protection façade: IP65.
 - Plage: -50..+60°C.
 - Avec alarme sonore

XB590L + Real time clock + RS485

N° Art.	Type	Sondes	Tension	Compres-seur	Dé-givrage	Ventila-teur	Lumière	Alarme	AUX	Arrêt dé-givrage	Prix
			V	Comp	Def	Fan	Light	Alarm	AUX	Délai / temp.	EUR
00076765	XB590L	5xPTC/NTC	230 ac	X	X	X	X	X	X	Délai / temp.	365,07



Drieslaan 10 • 8560 Moorsele
Tel. +32 (0)56 41 95 93
info@frigro.be - www.frigro.be

coolcomponents

RÉGULATEUR POUR DES APPLICATIONS CLIMATISATION

Dixell™



XH260L



XH260V

- Chauffer, refroidir, humidifier et déshumidifier pour contrôle parfait des conditions de conservation.
 - Algorithme zone neutre pour contrôle simultané d'humidité et température.
 - XH260L: Régulation continue.
 - En standard avec port TTL pour HotKey ou via XJ485CX: RS485 pour connexion avec système de supervision.
 - Affichage ordonné avec affichage d'humidité, température et les états actives.
 - Dimensions: 38 x 185 x 80 mm.
 - Protection façade: IP65.
- V = Version verticale



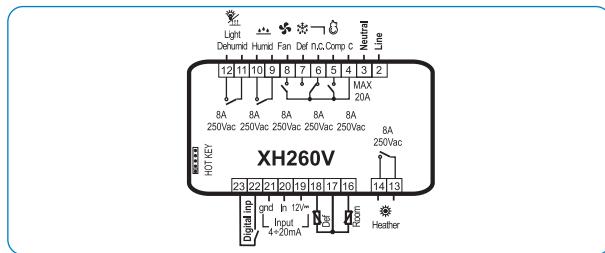
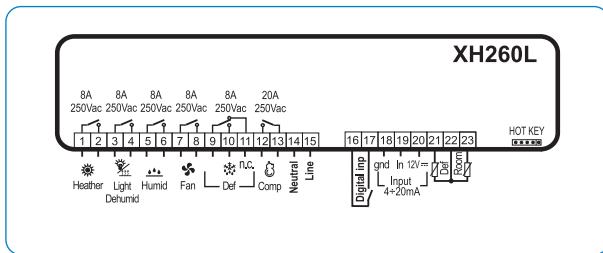
Pg. D-66



Pg. D-66

XH260

N° Art.	Type	Sondes	Tension	Compresseur	Dégivrage	Ventilateurs	Humidité	Prix
			V	Comp	Def	Fan	Humid	EUR
00029670	XH260L 20A	2xNTC 4..20mA	230 ac	X	X	X	X	289,50
00049081	XH260V 8A	2xNTC 4..20mA	230 ac	X	X	X	X	289,50



D-19



Pg. D-68



Pg. C-62



Pg. D-66



Pg. D-66

D

D-20



Pg. D-68



Pg. C-62



Pg. E-18



00093897



00094049

RÉGULATEUR COMPLET POUR DÉTENDEUR ÉLECTRONIQUE

RÉGULATEURS XM

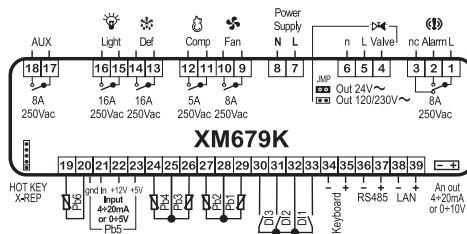
- Possibilité de contrôler jusqu'au 8 régulateurs avec 1 clavier en réseau LAN.
- Système Multi Master: chaque instrument peut être maître ou esclave.
- Possibilité de brancher une 2^{ème} lecture.
- Équipé d'une entrée digitale et une entrée pour la porte.
- Communication RS485 standard pour liaison sur un système de supervision.
- Port TTL standard pour la programmation avec HotKey.
- En option: clavier CX660 avec maniement simple et display ordonné.
- Horloge à temps réel pour la gestion des dégivrages ou/et economy setpoint.
- Dimensions clavier: 150x31x23mm / Dimensions esclave: 114x155x70mm.
- Protection clavier: IP65 / module puissance: IP55.
- Real Time Clock (horloge à temps réel)
- Connecteur pas inclus.
- Contrôle de surchauffe auto adaptative.
- Contrôle pour des détendeurs électronique ON/OFF intégré.
- Sortie modulable pour le contrôle de la vitesse des ventilateurs

Remarque:

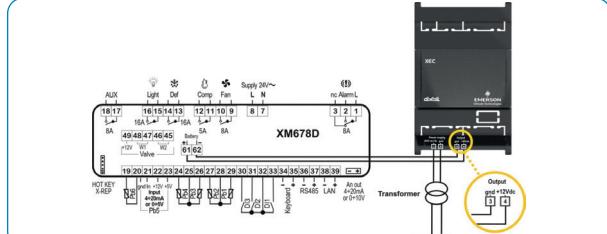
Si la distance entre le régulateur XM678D et la vanne est plus grande que 5 mètres, vous devez prévoir un filtre AKA211.

XM670D (thermostatique) - XM679K - (ON/OFF) - XM678D (stepper)

N° Art.	Type	Sondes	Tension	Com- presseur	Dé- givrage	Ventila- teur	Lumière	Alarme	AUX	Arrêt dé- givrage	Prix
			V	Comp	Def	Fan				Délai / temp.	EUR
00105061	XM670K	4xNTC/PTC	230	X	X	X	X	X	X	Délai / temp.	286,49
00093897	XM679K	5xNTC/PTC / 4..20mA / 0.5V	230	X	X	X	X	X	X	Délai / temp.	542,87
00094049	XM678D	5xNTC/PTC / 4..20mA / 0.5V	24	X	X	X	X	X	X	Délai / temp.	751,07



- Compatible avec régulation ON/OFF détendeur électronique
- Possibilité de réglage ON/OFF ou PID



- Compatible avec détendeurs électronique modulants.



00094050



00054150



00060971



00060437



00077281

Options

N° Art.	Type	Description	XM670K	XM679K	XM678D	Prix
						EUR
00060037	XM-FC21	Connecteurs femelles pour XM679K (21 pins)	-	X	-	31,18
00094050	XM-FC28	Connecteurs femelles pour XM678K (28 pins)	-	-	X	41,17
00054150	CX660	Clavier pour régulateurs XM	X	X	X	76,73
00068341	T620T-100R0	Clavier avec affichage en bleue pour le XM670K	X	-	-	218,25
00060971	TF20D	Transformateur 20VA 230/24V DIN rail	-	-	X	56,02
00060437	AKA211	Filtre pour vanne pas à pas bipolaire	-	-	X	96,61
00077281	XEC	XEC Supercap batterie de secours pour vanne pas à pas	-	-	X	203,22

RÉGULATEURS POUR VANNES ÉLECTRONIQUE

RÉGULATEURS VANNES ON/OFF

Dixell™



- Disponible en 230 VAC (24Vac sur demande).
- Fonctionne avec sondes PT1000 ou NTC.
- Fonctionne avec capteurs de pression universels 4..20mA ou ratiométrique (dep. type).
- Entrées libres de potentiel ou tension 230VAC.
- Possibilité de passer la valeur de pression vers autres régulateurs XEV par LAN connexion.
- A utiliser en combinaison avec thermostats standard ou autres régulateurs.
- Contact d'alarme NO/NC.
- Gestion (ON/OFF) possible pour vannes Danfoss, Parker.
- Facile à programmer par HOTKEY.
- RS485 connexion MODBUS, connectable avec XWEB.



Pg. D-66



Pg. D-66

Avantages détente électronique:

- Économie d'énergie par augmentation pression d'évaporation et diminution pression de condensation.
- Utilisation maximale de la capacité d'évaporateur.
- Qualité de conservation de produits maximale.
- Régulation de surchauffe optimale.
- Alarme.
- Système de régulation moins dépendant de variation des pressions.

D

D-21

Régulateurs vannes ON/OFF

N° Art.	Type	Tension	Montage	Prix
V				
00081724	XEV12D	230 Vac	DIN rail	432,65
00093897	XM679K	230 Vac	DIN rail	542,87

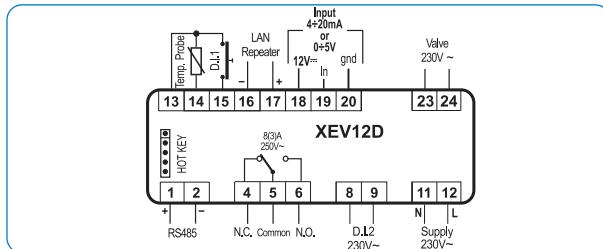
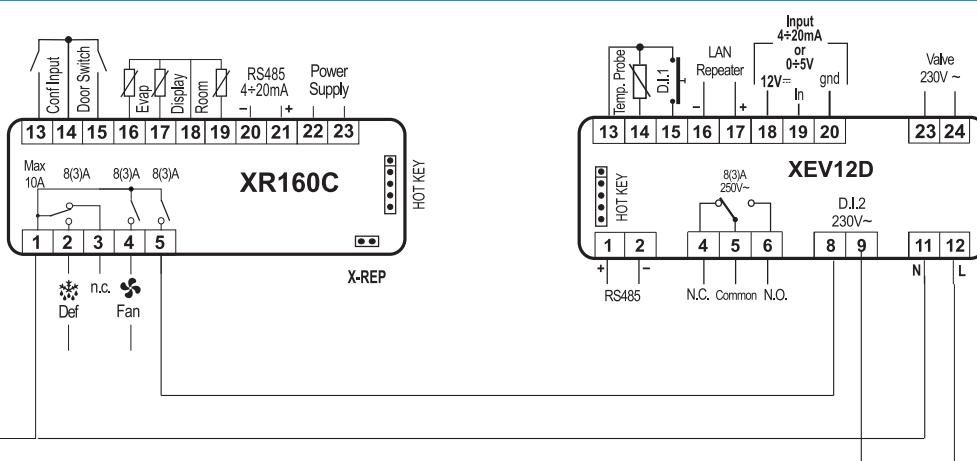


Schéma d'exemple



Pg. D-68



Pg. C-62



Pg. E-18



RÉGULATEURS POUR VANNES ÉLECTRONIQUE

RÉGULATEURS VANNES PAS-À-PAS



- Disponible en 24V ca/cc.
- Fonctionne avec des sondes Pt1000 ou NTC.
- Compatible avec des capteurs de pression 4..20 mA ou capteur radiométrique.
- Autorisation de fonctionnement via contact sec ou contact de tension.
- Transmission de la valeur de pression vers d'autres XEV via communication LAN.
- Compatible avec toutes sortes de régulateurs thermostatiques.
- Contact d'alarme NO/NF.
- Peut piloter les différentes vannes du marché, Danfoss, Sporlan et Alco.
- Programmation facile via 'Hotkey'.
- Sortie RS485 protocole Modbus, utilisable sur les systèmes XWEB.

Compatible avec :

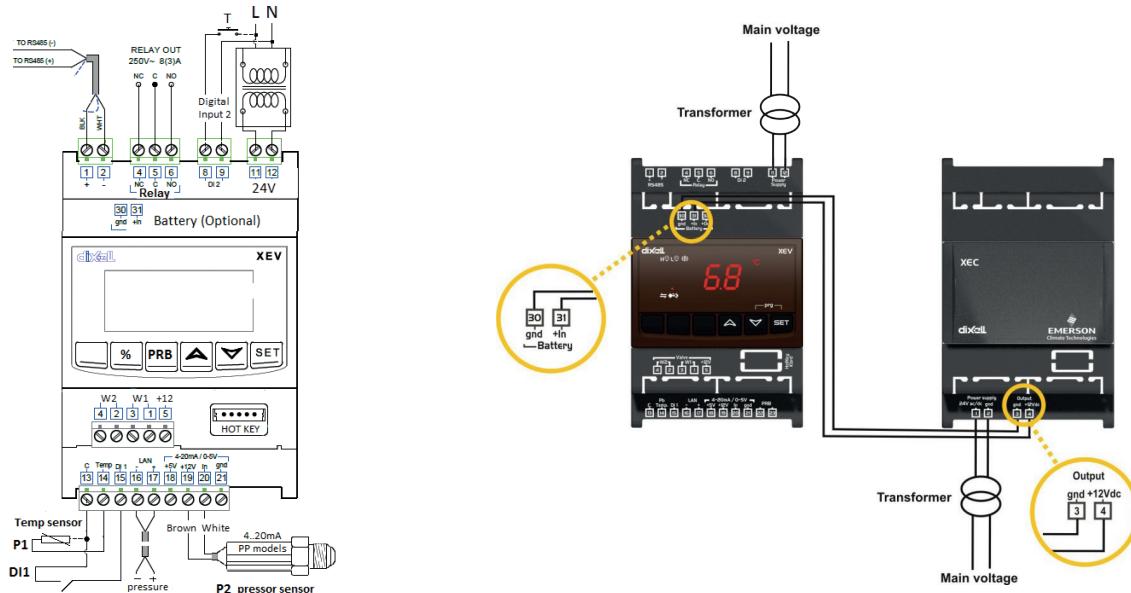
- Les vannes Sporlan type SEI, SEH et SER
- Les vannes Alco type EX5-6-7-8
- Les vannes Danfoss ETS 25-50-100-250-400
- ETS6
- Alco EX3
- Saginomya

Remarques:

- Si la distance entre le régulateur XM et la vanne est plus grande que 5 mètres, vous devez prévoir un filtre AKA211.
- Avec le XEV Supercap la vanne se ferme pendant une coupure d'électricité.

Régulateurs vannes pas-à-pas

N° Art.	Type	Tension	Montage	Prix
				EUR
00073891	XEV22D-1P2C0	24 ac/dc	DIN rail	509,87
00094049	XM678	24 ac/dc	DIN rail	751,07



Accessoires pour XEV22D



N° Art.	Type	Description	Prix	
				EUR
00060971	TF20D	Transformateur 20VA 230/24V DIN rail	56,02	
00060437	AKA211	Filtre pour vanne pas à pas bipolaire	96,61	
00077281	XEC	XEC Supercap batterie de secours pour vanne pas à pas	203,22	

THERMOSTAT/HYGROSTAT/PRESSOSTAT UNIVERSEL

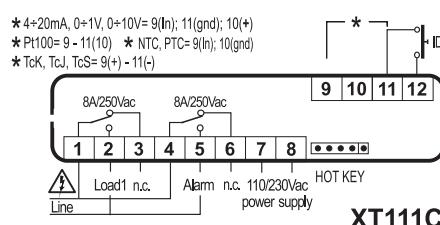
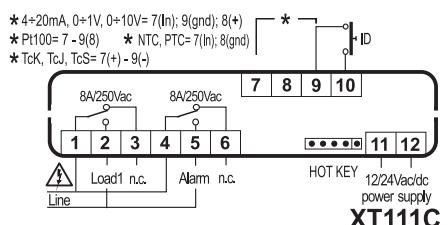
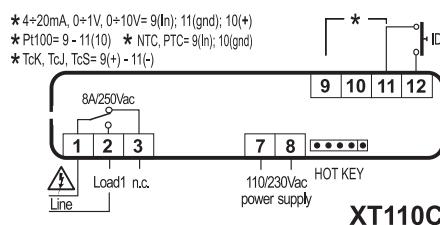
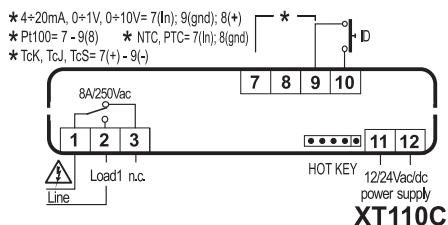
UN ÉTAGE

Dixell™



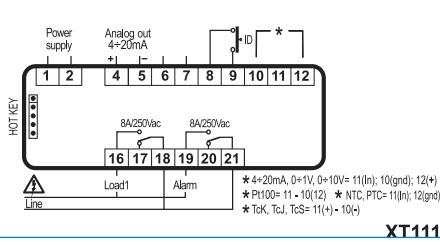
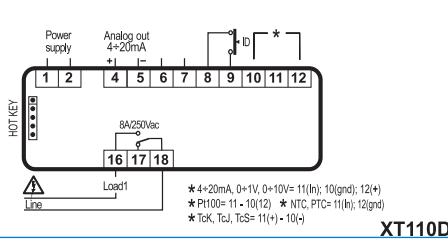
XT110C - XT111C encastré

N° Art.	Type	Sondes	Tension	Relais alarme	Prix
			V		EUR
00041009	XT110C-0C0TU	PTC/NTC/PT100/TC	12 ac/dc	-	162,70
00028597	XT110C-5C0TU	PTC/NTC/PT100/TC	230 ac	-	173,80
00030207	XT111C-0C0TU	PTC/NTC/PT100/TC	12 ac/dc	X	170,30
00060981	XT111C-5C0TU	PTC/NTC/PT100/TC	230 ac	X	181,40
00029294	XT110C-0H0AU	4..20mA	12 ac/dc	-	162,70
00060460	XT110C-5H0AU	4..20mA	230 ac	-	173,80
00027847	XT111C-0H0AU	4..20mA	12 ac/dc	X	170,30



XT110D - XT111D DIN rail

N° Art.	Type	Sondes	Tension	Relais alarme	Sortie 4..20 mA	Prix
			V			EUR
00047678	XT110D-5C0TU	PTC/NTC/PT100/TC	230 ac	-	-	185,80
00060599	XT111D-5C0TU	PTC/NTC/PT100/TC	230 ac	X	-	192,80
00041548	XT110D-5H0AU	4..20mA	230 ac	-	-	185,80
00060656	XT110D-5N2TU	PTC/NTC/PT100/TC	230 ac	-	X	199,80



Pg. D-66



Pg. D-66



Pg. D-68



Pg. D-67



Pg. D-71



Pg. D-72



Pg. C-62

Dixell™

THERMOSTAT/HYGROSTAT/PRESSOSTAT UNIVERSEL

2 ÉTAGES



Pg. D-66



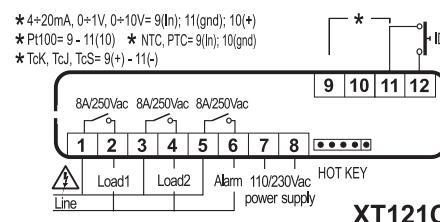
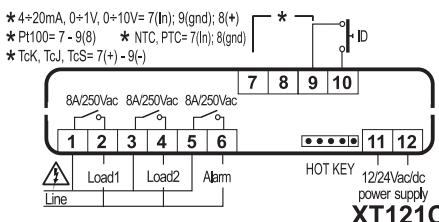
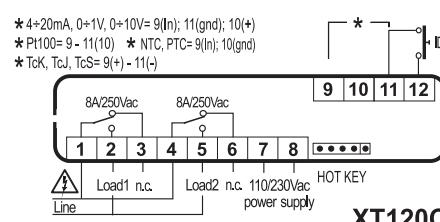
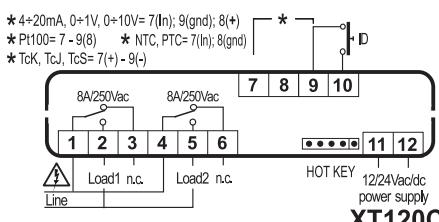
Pg. D-66



- Thermostat à deux étages, encastrable ou DIN-rail.
- Affichage 3 caractères + point décimal.
- Unité de mesure intégrée.
- Type de sonde à sélectionner avec paramètre.
- En standard avec port TTL pour HotKey ou via XJ485CX: RS485 pour connexion avec système de supervision.
- Dimensions encastrément: 32 x 74 x 60 mm.
- Dimensions DIN: 70 x 65 x 61 mm.
- Protection façade: IP65.

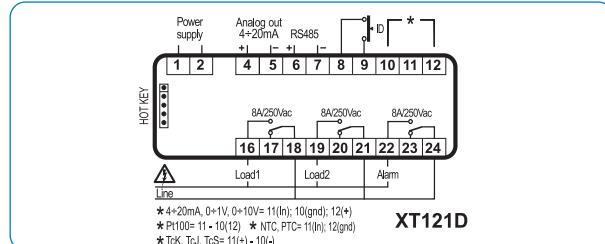
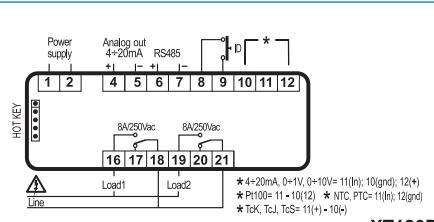
XT120C - XT121C encastré

N° Art.	Type	Sondes	Tension	Relais alarme	Prix
			V		EUR
00021894	XT120C-0COTU	PTC/NTC/PT100/TC	12 ac/dc	-	180,00
00052617	XT120C-5COTU	PTC/NTC/PT100/TC	230 ac	-	191,30
00074942	XT120C-5H0HU	4..20 mA	230 ac	-	191,30
00047054	XT121C-0COTU	PTC/NTC/PT100/TC	12 ac/dc	X	199,90



XT120D - XT121D DIN rail

N° Art.	Type	Sondes	Tension	Relais alarme	Prix
			V		EUR
00041918	XT120D-5COTU	PTC/NTC/PT100/TC	230 ac	-	192,80
00041398	XT121D-5COTU	PTC/NTC/PT100/TC	230 ac	X	200,20
00090391	XT121D-5N0AU	4..20mA	230 ac	X	200,20



D

D-24



Pg. D-68



Pg. D-67



Pg. D-71



Pg. D-72



Pg. C-62

THERMOSTAT/HYGROSTAT/PRESSOSTAT UNIVERSEL

RÉGULATEURS ZONE NEUTRE

Dixell™



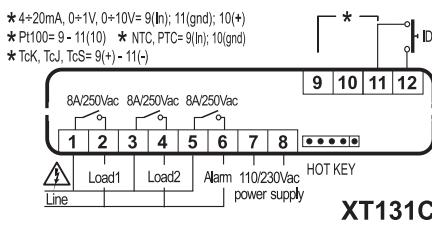
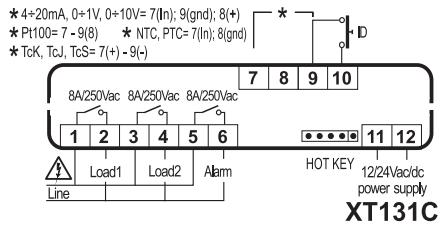
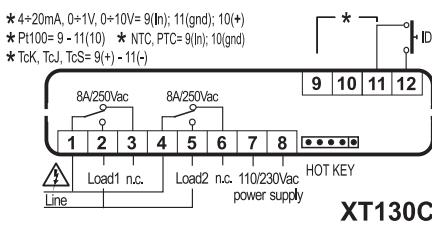
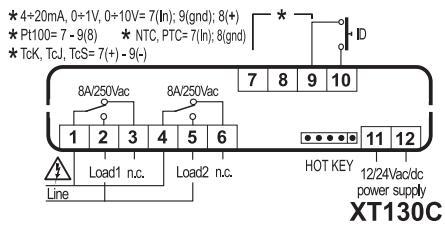
Pg. D-66



- Thermostat zone neutre, encastrable ou DIN-rail.
- Affichage 3 caractères + point décimal.
- Unité de mesure intégrée.
- Type de sonde à sélectionner avec paramètre.
- En standard avec port TTL pour HotKey ou via XJ485CX: RS485 pour connexion avec système de supervision.
- Dimensions encastrément: 32 x 74 x 60 mm.
- Dimensions DIN: 70 x 65 x 61 mm.
- Protection façade: IP65.

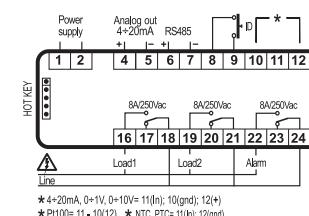
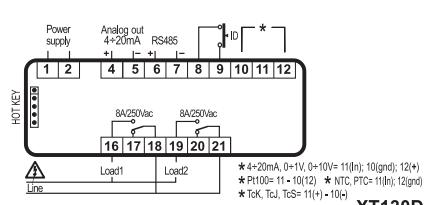
XT130C - XT131C encastré

N° Art.	Type	Sondes	Tension	Relais alarme	Prix
			V		EUR
00020199	XT130C-0C0TU	PTC/NTC/PT100/TC	12 ac/dc	-	180,00
00030853	XT130C-5C0TU	PTC/NTC/PT100/TC	230 ac	-	191,30
00029271	XT131C-0C0TU	PTC/NTC/PT100/TC	12 ac/dc	X	192,30
00060202	XT131C-5C0TU	PTC/NTC/PT100/TC	230 ac	X	203,50
00029219	XT130C-0H0AU	4..20mA	12 ac/dc	-	180,00
00049556	XT131C-0H0AU	4..20mA	12 ac/dc	X	192,30



XT130D - XT131D DIN rail

N° Art.	Type	Sondes	Tension	Relais alarme	Prix
			V		EUR
00041516	XT130D-5C0TU	PTC/NTC/PT100/TC	230 ac	-	192,80
00041549	XT131D-5C0TU	PTC/NTC/PT100/TC	230 ac	X	200,20
00060593	XT130D-5H0AU	4..20mA	230 ac	-	192,80



Pg. D-66



Pg. D-68



D-25



Pg. D-68



Pg. D-67



Pg. D-71



Pg. D-72



Pg. C-62



THERMOSTATS UNIVERSELS

THERMOSTAT TROIS ÉTAGES



Pg. D-66



Pg. D-66

- Thermostat à trois étages RAIL DIN.
- Affichage 3 caractères + point décimal.
- Unité de mesure intégrée.
- Type de sonde à sélectionner avec paramètre.
- En standard avec port TTL pour HotKey ou via XJ485CX: RS485 pour connexion avec système de supervision.
- Dimensions DIN: 70 x 65 x 61 mm.
- Protection façade: IP65.

XT151D DIN rail

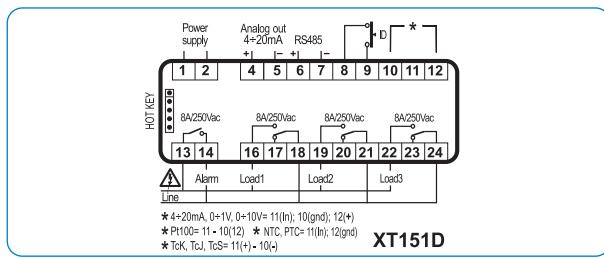
N° Art.	Type	Sondes	Tension	Relais alarme	Prix
					EUR
00051148	XT151D-5COTU	PTC/NTC/PT100/TC	230 ac	X	207,40

D

D-26



Pg. D-68



RÉGULATEUR PUMP DOWN

XC35CX



Pg. D-67



Pg. D-71



Pg. D-72

NEW!!



• Régulateur pour la gestion des unités de condensation ou tandem, via 10 configurations prédéfinies.

- Conçu pour ON/OFF, inverter ou compresseur digital.
- Sortie analogique pour compresseur ou condenseur.
- Régulation de condenseur via régulation triac intégré jusqu'à 2A.
- Gestion des ventilateurs EC intégrée.
- Gestion des compresseurs et ventilateurs optimisé pour une fonctionnement écoénergétique.
- Mode silencieux pour les ventilateurs.
- Point de consigne dynamique pour les ventilateurs.
- Adaptée pour R290 et R600a par un relais ATEX approuvé.
- TTL communication vers le système de gestion (besoin XJ485CX).
- Dimensions: 32 x 74 x 60 mm.

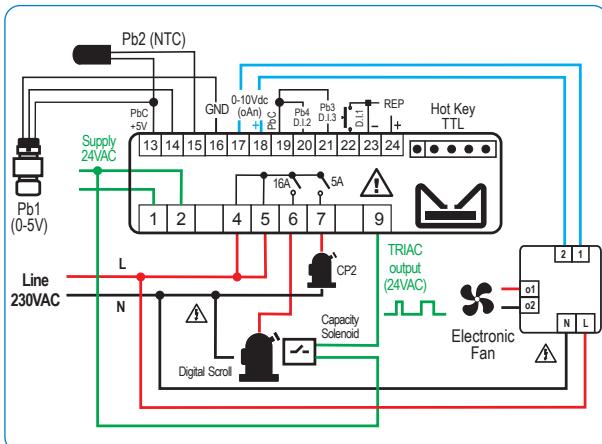
XC35CX

N° Art.	Type	Sondes	Tension	Prix	
					EUR
00074106	XC35CX	NTC / 0..5V	230 ac	477,88	
00075177	XC35CX	NTC / 0..5V	24 ac	444,95	

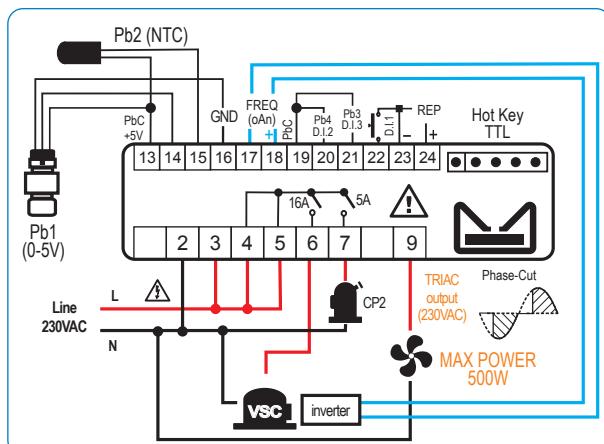
Options

N° Art.	Type	Description	Prix	
				EUR
00053080	XJ485CX	Interface sérielle	26,40	

Modèle basse voltage



Modèle haute voltage



Pg. D-66



Pg. D-68

Paramètres par défaut

Code	Configuration	Sorties
C1	1 compresseur digitale (scroll) 1 ventilateur électrique ou ON/OFF P3 et P4: NTC ou NTC86k	oA1 en oA3: fixe oA2 ou oAn: configurable
C2	1 compresseur digitale (scroll) 1 ventilateur électrique ou ON/OFF P3 et P4: PT1000	oA1 en oA3: fixe oA2 ou oAn: configurable
C3	1 compresseur inverter 1 ventilateur phase coupe ou ON/OFF P3 et P4: NTC ou NTC86k	oAn: fixe oA1, oA2 en oA3: configurable
C4	1 compresseur inverter 1 ventilateur phase coupe ou ON/OFF P3 et P4: PT1000	oAn: fixe oA1, oA2 en oA3: configurable
C5	1 compresseur ON/OFF 1 ventilateur ON/OFF ou modulable P3 et P4: NTC ou NTC86k	oAn: fixe oA1, oA2 en oA3: configurable
C6	1 compresseur ON/OFF 1 ventilateur ON/OFF ou modulable P3 et P4: PT1000	oAn: fixe oA1, oA2 en oA3: configurable
C7	2 compresseurs ON/OFF 1 ventilateur modulable P3 et P4: NTC ou NTC86k	oA1 en oA2: fixe oA3, oAn: configurable
C8	2 compresseurs ON/OFF 1 ventilateur modulable P3 et P4: PT1000	oA1 en oA2: fixe oA3, oAn: configurable
C9	Libre à configurer (tous les paramètres visible) P3 et P4: NTC ou NTC86k	Complètement configurable
C10	Libre à configurer (tous les paramètres visible) P3 et P4: PT1000	Complètement configurable



Pg. D-67



Pg. D-67

Dixell™

SYSTÈMES DE GESTION

XC450 FORMAT ENCASTRABLE



Pg. D-66



Pg. D-66



- Régulateur pour la gestion de 4 ou 5 compresseurs ou ventilateurs.
- Instrument avec entrée de PTC/NTC ou 4/20mA.
- En standard avec port TTL pour programmation avec HotKey ou via XJ485CX: RS485 pour connexion avec une système de supervision.
- Dimensions: 32x74x60mm.
- **Système de gestion pour max. 4 compresseurs ou 4 ventilateurs.**
- Entrée digitale par relais + 1 à configurer
- Relais d'alarme

XC450

N° Art.	Type	Sondes	Tension	Relais alarme	Prix
			V		EUR
00100478	XC450CX-0B05FB	1x PTC/NTC/4..20mA	12 ac/dc	X	403,00

D

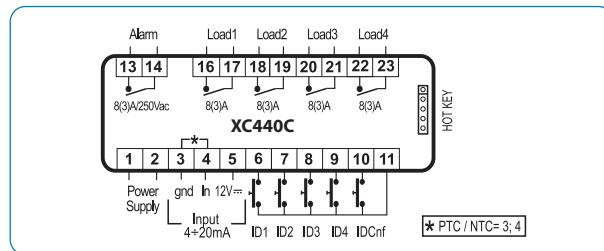
D-28



Pg. D-68



Pg. C-62



Dixell™

SYSTÈMES DE GESTION

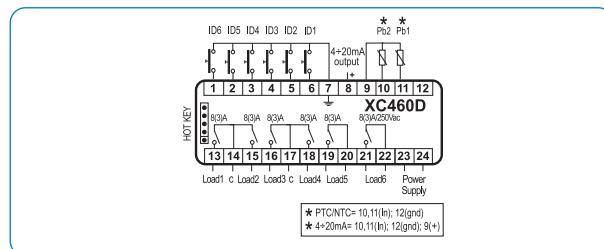
XC460 FORMAT RAIL DIN



- Régulateur pour la gestion des compresseurs ou des ventilateurs
- Entrée: PTC ou 4/20mA.
- En standard avec port TTL pour la programmation avec HotKey ou via XJ485: RS485 pour la connexion avec une système de supervision.
- Dimensions: DIN 70 x 65 x 61mm
- **Système de gestion pour compresseurs ou ventilateurs.**
- Entrée digitale par relais + 1 à configurer
- Sortie est configurable comme relais d'alarme

XC460D

N° Art.	Type	Sondes	Tension	Prix
			V	EUR
00051477	XC460D-5B00E	2x PTC/NTC/4..20mA	230 ac	358,25



SYSTÈME DE GESTION POUR SCROLL DIGITALE

XC645CX

Dixell™

NEW!!



XC645CX

- Système de gestion pour compresseurs ou ventilateurs ou compresseurs et ventilateurs d'un système de réfrigération.
- Entrée: 4/20mA NTC. (configurable via paramètres) ou 0..5V.
- Avec sortie TTL pour liaison avec le système de supervision.
- Par sortie, une entrée est prévue pour alarmes.
- Possibilité de programmer l'appareil par un HOT KEY grâce au port TTL.
- Sortie analogue 0..10V ou 4..20mA pour contrôler les ventilateurs du condenseur.
- Entrée générale HP et BP.
- Point de consigne de condenseur en fonction des températures extérieures.



Pg. D-66



Pg. D-66

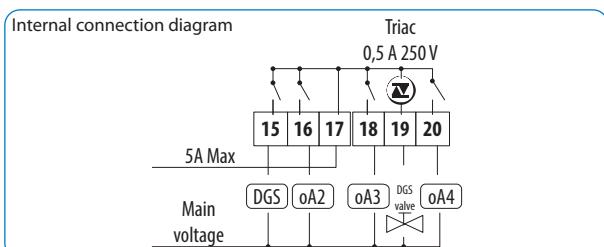
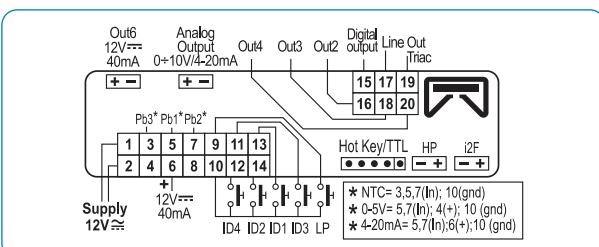
N° Art.	Type	Tension	Sortie triac	Prix
00100051	XC645CX-0C11F	12	220V - K011/30 - analog out	533,50
00100052	XC645CX-1C01F	24	220V - K011/30 - analog out	539,13



- Le XC645CX demande le kit de câblage CWC15KIT ou CWC30KIT.
- Pour entrée HP, DI et sortie 0..12V, 0..10V: utiliser les câbles CABCJ15 ou CABCJ30.

Accessoires

N° Art.	Type	Longueur câble	Description	Prix
00065518	CWC15KIT	1,5	Kit de câblage 1,5 m	89,01
00063467	CWC30KIT	3	Kit de câblage 3 m	161,04
00051969	CABCJ15	1,5	Câble pour entrée digitale et sortie analogue 1,5 m	5,81
00063904	CABCJ30	3	Câble pour entrée digitale et sortie analogue 3 m	9,89



MODULE PWM

XEV02D

Dixell™

NEW!!



- Module pour compresseur scroll ou digitale.
- Transformation de 0/10V vers PWM (230V).

XEV02D

N° Art.	Type	Tension	Triac	Prix
00072912	XEV02-5P1B0B	V	V	EUR
		230	230	412,88



Drieslaan 10 • 8560 Moorsele
Tel. +32 (0)56 41 95 93
info@frigro.be • www.frigro.be

coolcomponents

D

D-29



Pg. D-68



Pg. C-62



SYSTÈME DE GESTION

DIN RAIL

Pg. D-66



Pg. D-66



- Régulateur pas à pas pour la gestion des compresseurs, ventilateurs, ... jusqu'à deux centrales avec un condenseur commun.
- Six sorties pour compresseurs et ventilateurs.
- Entrée digitale par charge + Deux à configurer.
- Connexion générale pour BP et HD.
- Entrée: 4..20 mA, 0..5 V ou NTC.
- Avec sortie RS485 pour connexion en direct sur un système de supervision.
- Possibilité de programmation via Hotkey.
- Connexion pour l'alarme de niveau du réservoir de liquide.
- Possibilité d'utiliser un consigne d'économie.
- Conversion automatique de pression vers température: R22, R404A, R407A, R407C, R407F, R410A, R507C, R134a, CO₂.
- Deux sorties analogiques 4..20 mA ou 0..10 V, pour la connexion de deux régulateurs de fréquence.
- Alimentation: 230 Vac.

D

D-30



Pg. D-68

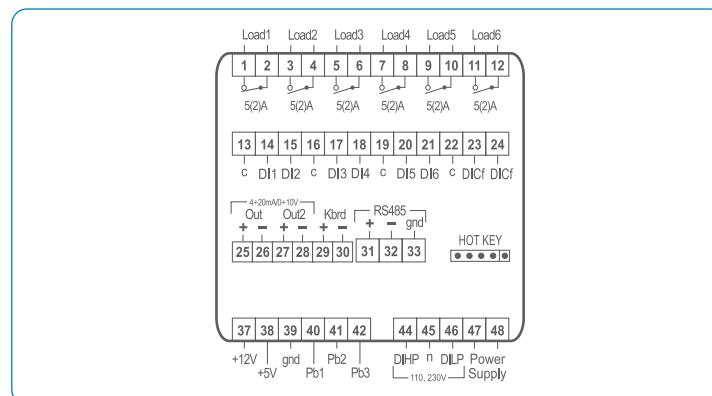
XC660D

N° Art.	Type	Sondes	Tension	Affichage externe	Prix
V					
00100053	XC660D-5C11F	4..20 mA / 0..10 V	230 Vac	-	546,50
00100054	XC660D-7C21F	4..20 mA / 0..10 V	90...260 Vac	x	566,50

Accessoires

N° Art.	Type	Description	Prix
00072217	VC660	Clavier pour XC660D	168,50

Pg. C-62



SYSTÈMES DE GESTION CENTRALES + VARIATEURS FRÉQUENCE

FORMAT SPLIT XC1015D

Dixell™



XC1015D



VGC810

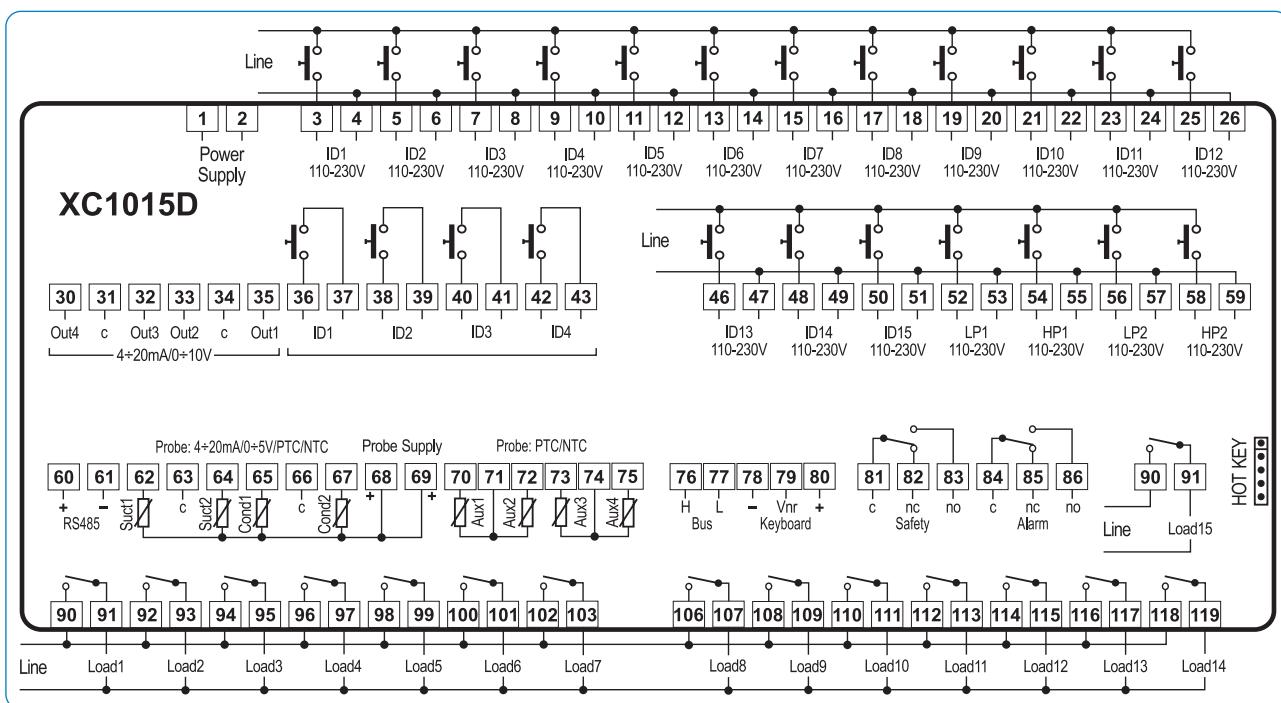
- Système de gestion pour 15 sorties compresseurs ou ventilateurs jusqu'à 2 centrales.
- Pour chaque sortie il y a aussi une entrée pour signalisation d'alarmes.
- 2 relais d'alarme: système + alarme.
- Pour gestion de max. 2centrales séparées et max 2 condenseurs séparés.
- Entrée: 4/20 mA ou NTC.
- Avec sortie RS485 pour liaison avec le système de supervision.
- Possibilité de programmer l'appareil par un HOT KEY grâce à la port TTL.
- Connexion pour alarme niveau de liquide. (circuit1 et 2)
- Cycle avec point de consigne économique possible. (ECONOMY SETPOINT)
- Conversion automatique pression-température pour R22,R134a,R404a, R407A, R407B, R407C, R507, R717. (ammoniac) R410/CO2.
- 4 sorties analogiques 4..20mA ou 0..10 Volt pour gestion jusqu'à 4 variateurs de fréquence.
- Gestion point de consigne pression de condensation dépendant de la température extérieure (HP flottante).
- Gestion point de consigne pression d'évaporation dépendant d'une sonde de température
- Horloge temps réelle interne pour un point de consigne réduit.
- Alimentation 24 VAC.
- Convient pour des installations CO₂ subcritiques.

Régulateur de gestion XC1015D

N° Art.	Type	Description	Prix
			EUR
00077031	XC1015D V1.8	Rack controller	999

Accessoires

N° Art.	Type	Description	Prix
			EUR
00051927	TRANSFO10VA	Transfo 10VA 230/24V	41,48
00060971	TRANSFO20VA	Transfo 20VA 230/24V DIN	56,02
00077032	VGC810 1.8	Visiograph keyboard XC1015D	333,81



Pg. D-66



Pg. D-66

D

D-31



Pg. D-68



Pg. D-72



Pg. C-62



Pg. D-66



Pg. D-66

D

D-32



Pg. D-68

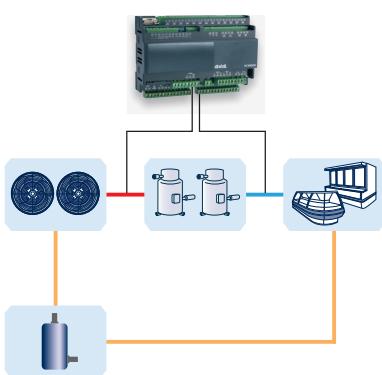


Pg. D-72

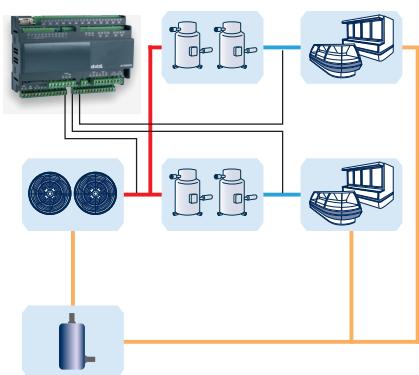


Pg. C-62

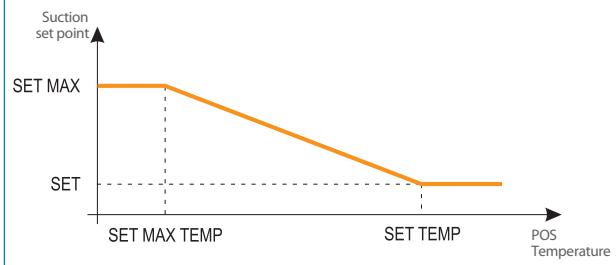
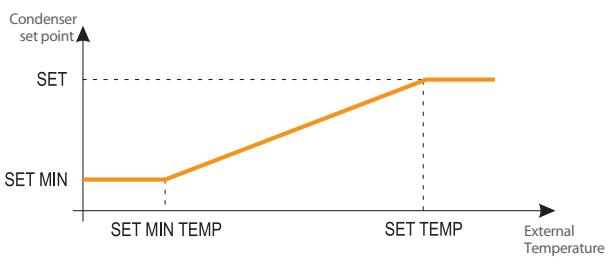
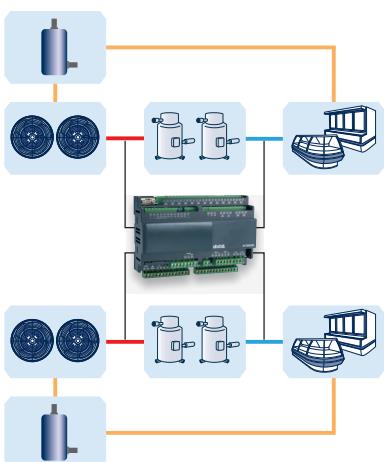
1 CENTRALE + 1 CONDENSEUR



2 CENTRALES + 1 CONDENSEUR



2 CENTRALES + 2 CONDENSEURS



Quelques avantages:

- Possibilité de piloter 4 variateurs de fréquence.
- 4 entrées analogiques pour 2 centrales et 4 sondes températures pour contrôler:
 - HP flottante
 - BP flottante
 - Thermostat supplémentaire pour sous-refroidissement.
- Via le Xweb500CRO ou Xweb5000 il est possible d'adapter la pression d'aspiration en fonction de la demande.

RÉGULATEURS ÉLECTRONIQUE ENCASTRABLE

EKC



- Boutons et face avant parfaitement étanches
- Étanchéité IP 65 par le devant
- Entrée digitale pour :
 - Fonction de contact porte avec alarme
 - Top de dégivrage
 - Marche/arrêt de la régulation ou régime de nuit
 - Changement entre deux références de température
 - Nettoyage du meuble
- Paramétrage rapide grâce à une clé de programmation HACCP
- Module supplémentaire: On peut installer un module enfichable dans un régulateur existant en cas de besoin. Le régulateur y est préparé : il suffit d'enficher le module.

EKC

N° Art.	Type	Danfoss code	Sondes	Tension	Compresseur	Dégivrage	Ventilateur	Lumière ou Alarme	Arrêt dégivrage	Prix
				V	Comp	Def	Fan	Light / Alarm	Délai / temp.	EUR
00099124	EKC 202A	084B8521	2x PTC/NTC	230 Vac	X	X	-	-	Délai / temp.	120,00
00081712	EKC 202B	084B8522	2x PTC/NTC	230 Vac	X	X	X	-	Délai / temp.	141,00
00099125	EKC 202C	084B8523	2x PTC/NTC	230 Vac	X	X	X	X	Délai / temp.	152,00
00094345	EKC 202C-MS	084B8543	2x NTC	230 Vac	X	X	X	X	Délai / temp.	161,00
00090824	EKC 202D1	084B8554	3x PTC/NTC	230 Vac	X	X	X	X	Délai / temp.	171,00

RÉGULATEURS UNIVERSELLES

EKC



- Multiples utilisations par un seul appareil
- Le régulateur renferme des fonctions frigorifiques intégrées lui permettant de remplacer un certain nombre de thermostats et de temporisations.
- Boutons et face avant parfaitement étanches (EKC 202)
- Facilité d'ajouter une transmission de données à l'installation existante
- Transmission de données MODBUS fixe sur le modèle DIN, LON RS 485 peut toutefois être réajusté.
- Deux références de température
- Entrées digitales pour les différentes fonctions
- Fonction d'horloge avec réserve de marche

EKC

N° Art.	Type	Danfoss code	Sondes	Tension	Compresseur	Dégivrage	Ventilateur	Lumière ou Alarme	Arrêt dégivrage	Prix
				V	Comp	Def	Fan	Light / Alarm	Délai / temp.	EUR
00094204	EKC 202D	084B8536	2x PTC/NTC	230 Vac	X	X	X	X	Délai / temp.	171,00
00094135	EKC 302D	084B4164	2x PTC/NTC	230 Vac	X	X	X	X	Délai / temp.	191,00

Attention : Les prix indiqués dans ce catalogue sont une indication et peuvent être soumis à des modifications.
Retrouvez toujours les prix actuels sur notre webshop.



RÉGULATEUR DES MEUBLES ET CHAMBRES - EEV

AK-CC55



00098223



00099167

Régulation des meubles et chambres pour des détendeurs électroniques AKV.

AK-CC55

N° Art.	Type	Code Danfoss	Tension	Montage	Prix
00098223	AK-CC55	084B4082	115 Vac	DIN rail	622,00
00099167	AK-CC55	084B4083	115 Vac	DIN rail	702,00



ACCESOIRES POUR RÉGULATEURS DANFOSS



00073020



00098224



00099168



00099169

Affichage externe

N° Art.	Type	Code Danfoss	Description	Prix
00073020	EKA 164B	084B8575	Affichage externe pour EKA	89,80
00090888	EKA 164A	084B8563	Affichage externe pour EKA	110,00
00098224	AK-UI55	084B4076	Affichage externe pour AK-CC55	89,60
00099168	AK-UI55	084B4075	Affichage externe - Bluetooth pour AK-CC55	109,00
00099169	AK-UI55	084B4077	Affichage externe, uniquement affichage d'information, pour AK-CC55	80,70



00098226



00081866



00098225



00089991

Accessoires

N° Art.	Type	Code Danfoss	Description	Prix
00098226	AK-OB55 LON	084B4070	Module de communication pour AK-CC55	122,00
00081866	EKA 174	084B7124	Module de fonctions pour EKC 3xx	242,00
00094346	EKA 178A	084B8564	Module de communication pour EKC 202/210	47,69
00081867	EKA 175	084B8579	Module de communication pour EKC 3xx et AK-CC 450/550	135,00
00048947	EKA	084B7298	Câble 2 mètres pour affichage externe EKA	14,70
00098225	AK-UI55	084B4078	Câble 3 mètres pour affichage externe AK-UI55	12,90
00099170	AK-UI55	084B4079	Câble 6 mètres pour affichage externe AK-UI55	32,24
00089991	EKA 183A	084B8582	Hotkey clef de programmation	174,07

RÉGULATEURS POUR VANNES ÉLECTRONIQUE

RÉGULATEURS DE SURCHAUFFE



- Gestion des alarmes
- Séquence de dégivrage
- Réf. ext., régulation SH
- Fonctions de limitation
- Fonctionnement manuel
- Preset OD

- Système réversible avec 1 EXV
- Mode d'entretien
- Démarrage
- Référence de surchauffe
- Pilote de vanne : référence de l'OD

EKE régulateurs de surchauffe

N° Art.	Type	Code Danfoss	Tension	Montage	Prix
			V		EUR
00094063	EKE 1A	080G5300	24 ac/dc	DIN-rail	625
00089776	EKE 1C	080G5400	24 ac/dc	DIN-rail	1 550

RÉGULATEURS POUR VANNES ÉLECTRONIQUE

RÉGULATEURS VANNES PAS-À-PAS



- Gestion des alarmes
- Signal de capacité du maître
- Séquence de dégivrage
- Réf. ext., régulation temp./SH
- Fonctions de limitation
- Fonctionnement manuel

- Preset OD
- Système réversible avec 1 EXV
- Mode d'entretien
- Démarrage
- Référence de surchauffe
- Pilote de vanne : référence de l'OD

EKE régulateurs vannes pas-à-pas

N° Art.	Type	Code Danfoss	Tension	Montage	Prix
			V		EUR
00099191	EKE 1P	080G0325	24 ac/dc	DIN-rail	324,00

Attention : Les prix indiqués dans ce catalogue sont une indication et peuvent être soumis à des modifications.
Retrouvez toujours les prix actuels sur notre webshop.



ACCESSOIRES POUR RÉGULATEURS VANNES ÉLECTRONIQUE



00089781



00089782



00099190

Accessoires

N° Art.	Type	Code Danfoss	Description	Prix
				EUR
00089781	AK-MMI	080G0075	Câble 1,5 mètres	7,60
00089782	MMIGRS2	080G0294	Panneau de contrôle	229,00
00099190	EKE 2U	080G5555	Module d'alimentation de secours	445,00

Dixell™

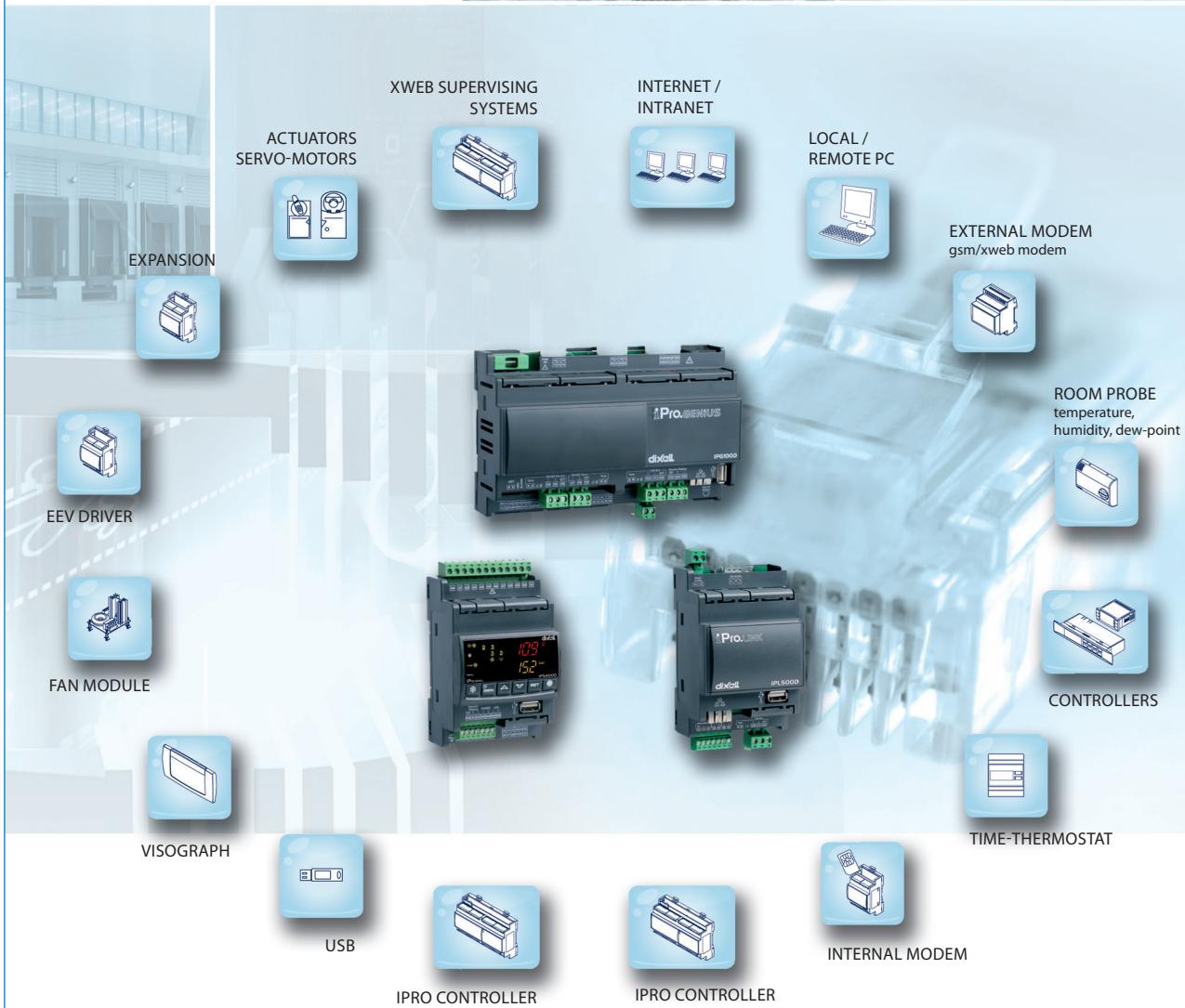
FRIGRO
HOT IN COOLING

iPro.SMALL
iPro.GENiUS



D

D-37





RÉGULATEUR LIBRE À PROGRAMMER

IPRO

Pg. D-66



Pg. D-68



IPG215D



IPG108E

Régulateur iPro

- Système d'opération Linux.
- Logiciel Isograph.
- Processeur 32bit.
- 32Mb RAM.
- 20/40Va puissance absorbée.
- Montage DIN-rail.



VGIPG



VisoTouch

VGIPG

- LCD: 240 x 96 pixels.
- Dimensions: 82 x 156 mm.
- Montage: mur ou panneaux.

VisoTouch

- LCD: 480 x 272 pixels.
- Dimensions: 4,3".
- Montage: mur ou panneaux.
- Sondes de température et humidité intégrées.

D

D-38



Pg. C-62

Caractéristiques

	IPG108E	IPG215D
Alimentation	24Vac/dc de TF20D/TF40D	24Vac/dc de TF20D
Ecran	Option	-
Format	4 DIN-rail	10 DIN-rail
<i>Entrées de la sonde</i>		
0/1V - 0/5V - 0/10V 0/20mA - NTC - PTC - DI	6 configurable	10 configurable
<i>Entrées digitales</i>		
Opto-isolé	11 configurable	20 configurable
<i>Sorties à relais</i>		
Configurable	8 x 5A	15 x 5A
<i>Autres sorties</i>		
PWM pour Fan Speed Modules	-	-
0/10V, 4/20mA pour Fan Speed Modules	4 configurable	2 configurable
0/10V pour actuateurs externes	-	4
Clavier externe	1 x VGIPC	2 x VGIPG
RS485	Slave	Master / Slave
USB	Présent	Présent
Modem externe	-	GSM, XWEB modem en option
LAN	Présent	-
CANBus	-	Présent
Ethernet	Convertisseur USB disponible	Option
<i>Connections</i>		
Découplage + vis	Présent	-
Fixation à baïonnette + vis	-	Présent
<i>Autres</i>		
Modem interne	-	Option
Horloge à temps réel	Présent	Présent
Adaptateurs USB-Ethernet	Option	-
Mémoire flash	32Mb	128Mb

iPro IPG215D

N° Art.	Type	Description	Prix
			EUR
00093774	IPG215D - 11000E	iPro Genius 10DIN, RS485, LAN	1 811



Pg. D-66

Pg. D-68

Accessoires

N° Art.	Type	Pour iPro	Description	Prix
				EUR
00063831	IP-FC 108	IPG108E	Connecteur à vis 1247	20,00
00063832	DWS 30 Kit	IPG108E	Câbles 3m	153,94
00068026	ALM-MDR	IPG108E	Alimentation DC 60Va	115,85
00098640	USBETHCONV	IPG108E	Convertisseur USB - ethernet	235,06
00060971	TF20D	IPG215D	Transfo 230/24Vac montage-DIN	56,02
00062142	IP-FC 215	IPG215D	Vis + bornes à pousoir	136,20
00062042	VGIPG	IPG108E / IPG215D	Écran LCD programmable pour encastrement	386,79
00075181	Visotouch	IPG108E / IPG215D	Écran Touch LCD programmable pour encastrement	602,47



Formations et logiciel

Pour programmer les régulateurs iPro, vous devez acheter le logiciel ISaGRAF, avec une licence clé USB, pour l'utilisation sur plusieurs ordinateurs (uniquement un ordinateur simultanément). Ce logiciel contient les langues de programmation universelles comme: Ladder, Function Block Diagram, Structured Text, ... Afin de programmer l'écran LCD, on utilise le logiciel VISOPROG.

Dixell vous offre des formations en Italie pour apprendre de programmer le iPro et écran LCD. Pendant ces formations, vous recevez un iPro + écran LCD et le logiciel nécessaire.

Si vous le désirez, Frigro peut faire la programmation pour vous. La programmation vous êtes livrée pour l'usage dans autres régulateurs iPro.

Formules disponibles

All inclusive

- 30 heures de formation (4 jours).
- ISaGRAF Workbench (1 licence 128 I/O).
- 1 unité: iPro + transfo + Visograph + câblage.
- Logiciel VISOPROG (2 licences).
- Manuel d'utilisation.
- Séjour (tout inclus: les repas et quatre nuits à l'hôtel).

Kit

- ISaGRAF Workbench (1 licence 128 I/O).
- 1 unité: iPro + transfo + Visograph + câblage.
- Logiciel VISOPROG (2 licences).
- Manuel d'utilisation.

Veuillez nous contacter pour plus d'information.

Training + kit

- 30 heures de formation (4 jours).
- ISaGRAF Workbench (1 licence 128 I/O).
- 1 unité: iPro + transfo + Visograph + câblage.
- Logiciel VISOPROG (2 licences).
- Manuel d'utilisation.



D-39



Pg. C-62

Projets de référence

- "Régulateur intelligent" pour le contrôle du dégivrage des évaporateurs avec dégivrage électrique ou gaz chaud.
- Le contrôle du sous-refroidisseur (p.e. refroidissement du réfrigérant, 5°C moins que la température extérieure).
- Régulation gaz chaud des évaporateurs différents.
- Régulateur pour l'opération redondante de 2 installations dans une espace.
- Régulateur pour le contrôle des ventilateurs EC (régulation de condenseur).
- Climatisation pour température et humidité, selon le principe PI.
- Pour installer 2 maîtres (XWEB + BMS) sur un bus RS485.
- Contrôle d'une pompe à chaleur avec communication vers les inverters et pompes.
- Contrôle des panneaux solaires et de stocker l'énergie maximale dans l'eau.
- ...



SYSTÈME DE GESTION POUR CENTRALE CO₂ TRANSCRITIQUE

IPRO RACK

Pg. D-66



Pg. D-68



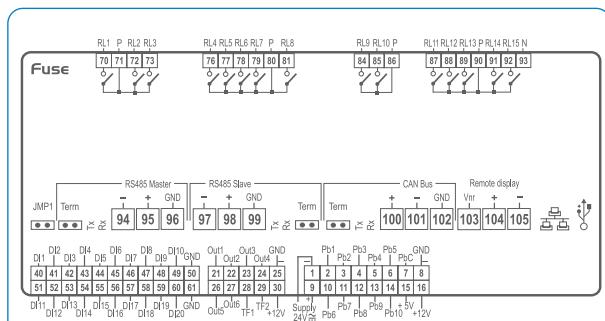
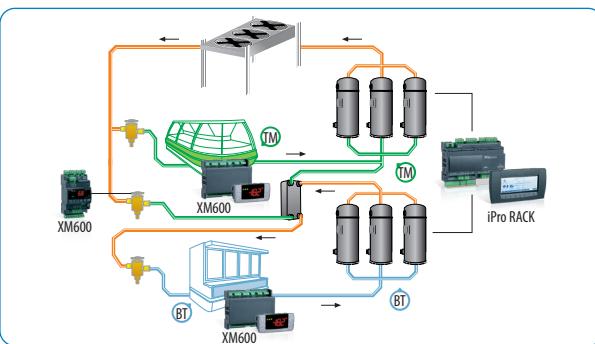
- Convenit pour les réfrigérants CO₂ et HFC.
- Adapté pour les systèmes subcritiques et transcritiques.
- Synchronisation des compresseurs basse et moyenne température.
- Combinaison possible avec la technologie Coresense®.
- Webserver intégré.
- Récupération de chaleur (double heat reclaim).
- Gestion du vanne haute et basse pression via XEV20D.
- Compression parallèle.
- Injection du gaz chaud et liquide.
- Desuperheater.

iPro Rack

N° Art.	Type	Description	Prix
---------	------	-------------	------

EUR

00081854 IPRC215 Rack controller V2.15 1 823

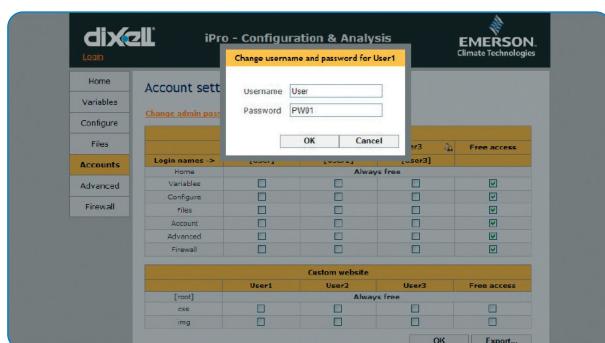
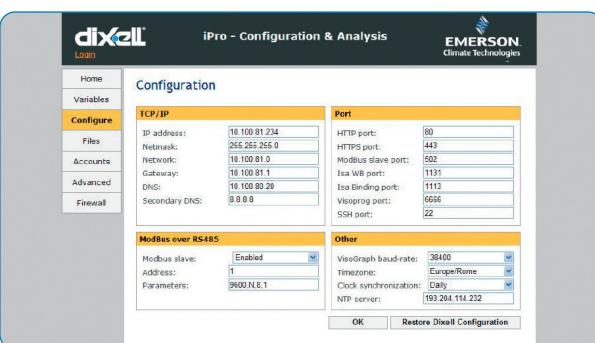


D

D-40



Pg. C-62



Accessoires

N° Art.	Type	Description	Prix
---------	------	-------------	------

EUR

00062142 IP-FC215CP Kit connecteurs 136,20
00088453 V2IPRC Clavier Visiograph pour iPRO Rack 380,22
00065520 XJ485USB Kit logiciel de programmation 244,32
00060971 TF20D Transformateur 20VA 230/24V DIN rail 56,02
00078378 XEV20D Régulateur pour vannes basse et haute pression (V2.5) 614,39
00077281 XEC XEC Supercap batterie de secours pour vanne pas à pas 203,22

RÉGULATEUR SPÉCIFIQUE POUR LES APPLICATIONS CO₂

CO₂ SPECIALS

Dixell™



Installation CO₂ subcritique

- Gestion des compresseurs: iProRACK ou XC1000D + XEV32D
- Gestion des meubles: XM600

Installation CO₂ transcritique

- Gestion des compresseurs: iProRACK + XEV32D
- Gestion des meubles: XM600

CO₂ Specials

N° Art.	Type	Sondes	Tension	Prix
			V	EUR
00074105	XEV32D CO2	2 x PTC/NTC	230 ac	573,79

Pg. D-66



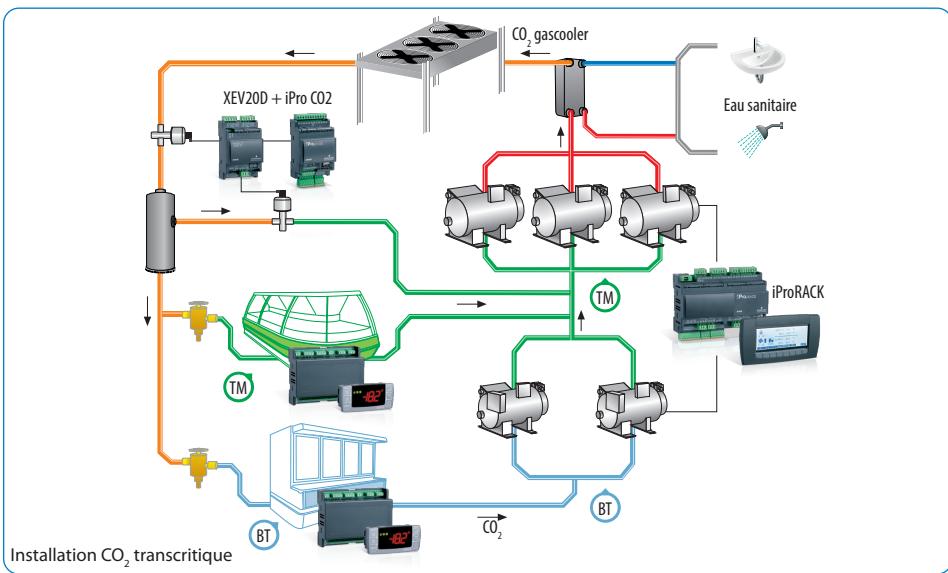
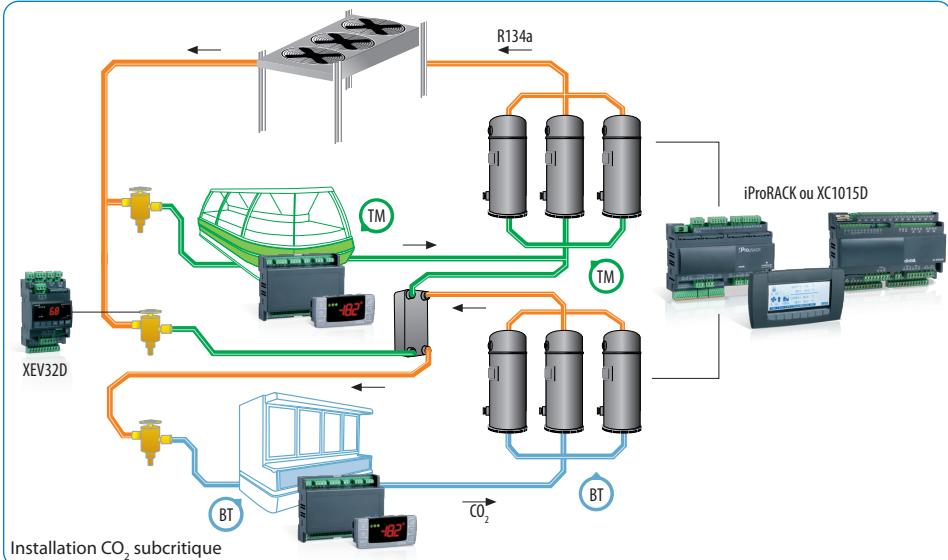
Pg. D-68

D

D-41



Pg. C-62





MODULES I/O

AK-XM



00099198



00099201

Module I/O AK-XM

N° Art.	Type	Code Danfoss	Description	Prix
				EUR
00099197	AK-XM 101A	080Z0007	8 entrées analogiques pour sondes, sondes de pression et signaux de contact	485
00099195	AK-XM 102A	080Z0008	8 entrées numériques pour signaux ON/OFF, basse tension (24V)	574
00099196	AK-XM 102B	080Z0013	8 entrées numériques pour signaux ON/OFF, haute tension (230V)	574
00091778	AK-XM 103A	080Z0032	4 entrées analogiques pour sondes + 4 sorties analogiques (0-10 V) pour régulation de vitesse	610
00099198	AK-XM 107A	080Z0020	Module d'impulsions	628
00099199	AK-XM 204A	080Z0011	8 sorties relais ON/OFF	560
00094893	AK-XM 204B	080Z0018	8 sorties numériques	692
00099200	AK-XM 205A	080Z0010	8 entrées analogiques, 8 sorties relais ON/OFF pour sondes, sondes de pression et sorties ON/OFF	849
00099201	AK-XM 205B	080Z0017	8 entrées analogiques, 8 sorties relais ON/OFF pour sondes, sondes de pression et sorties ON/OFF + override	1 090



UNITÉS DU SYSTÈME

AK-SM



00091909



00099194



00089459

Il est possible de connecter jusqu'à 32 régulateurs qui peuvent communiquer sur :

- Lon
- Modbus
- Modules d'E/S externes via AK-CM 101C
- Une transmission Ethernet aux autres unités AK-SM ou AK-SC
- AK-PI 200 protocole interface avec DANBUSS communication

AK-SM 800-séries

N° Art.	Type	Code Danfoss	Description	Prix
				EUR
00099194	AK-SM 820A	080Z4024	Unité du système Lon RS485 avec écran, max. 32 régulateurs	3 100
00094990	AK-SM 820	080Z4004	Unité du système Lon RS485 avec écran et clavier, max. 32 régulateurs	3 163
00099193	AK-SM 850A	080Z4021	Unité du système Lon RS485 avec écran, max. 120 régulateurs	3 800

RÉGULATEUR DE PUISSANCE CO₂

AK-PC



- Le système complet pour à la régulation de la puissance des compresseurs et condenseurs dans les systèmes booster transcritiques au CO₂ avec compresseur parallèle.
- Le régulateur est équipé d'un système de gestion d'huile, de la fonction de récupération de chaleur et de la régulation de pression du gaz CO₂.
- Outre la régulation de la puissance, les régulateurs peuvent envoyer des signaux à d'autres régulateurs concernant les conditions de fonctionnement, par exemple la fermeture forcée des détendeurs, des signaux d'alarme et des messages d'alarme.
- La principale fonction du régulateur est de réguler les compresseurs et les condenseurs de façon à ce que le fonctionnement ait toujours lieu dans des conditions de pression optimales en matière d'énergie.
- Les pressions d'aspiration et de condensation sont toutes deux régulées à l'aide de signaux provenant des capteurs de pression.

AK-PC 782A

N° Art.	Type	Code Danfoss	Description	Prix
				EUR
00091059	AK-PC 782A	080Z0192	Régulateur de puissance pour régulation de système booster au CO ₂ transcritique	3 200

D

D-43

Attention : Les prix indiqués dans ce catalogue sont une indication et peuvent être soumis à des modifications.
Retrouvez toujours les prix actuels sur notre webshop.



RÉGULATEURS AK

ACCESSOIRES



00091058



00094891



00089997

Accessoires pour régulateurs AK

N° Art.	Type	Code Danfoss	Description	Prix
00091058	AK2 to PC	080Z0262	Câble pour connexion entre la régulateur AK et l'ordinateur	69,10
00094891	AK-CM 101C	080Z0063	Module de communication LON RS485	296,00
00089997	AK to USB	080Z0264	Convertisseur, RS232 vers USB	508,00

FARA CONNECT®

NEW!!

Connect anything, anywhere

Fara Connect est une plate-forme développée au sein du Groupe Frigro, pour mettre les données en ligne d'une manière facile et fiable.

De cette façon, on peut facilement mettre la **contrôle, rapportage et gestion des données** disponibles à l'installateur ainsi pour le client final.



Grâce au **gateway RS485**, vous pouvez envoyer des **notifications**, exécuter quelques **commandes de base** et **enregistrer des températures**. Via plusieurs entrées Modbus, vous pouvez lier des régulateurs des fabricants différents sur une plate-forme.

La **module Lora** de Fara Connect vous permet **d'enregistrer, sans fil, la température et/ou la humidité** sur la plate-forme web. Grâce à sa propre réseau, de grandes distances, dans un bâtiment, ne posent aucun problème.

Vous êtes facilement appareils **Xweb** For Indépendant réseau, sa port forward

Bientôt plus d'info...

Attention : Les prix indiqués dans ce catalogue sont une indication et peuvent être soumis à des modifications.
Retrouvez toujours les prix actuels sur notre webshop.

**FARA
CONNECT®**

ENREGISTREMENT DES DONNÉES

FARACONNECT



00101296	160,00
00101297	5,00



00099479	280,00
00101299	35,00



00101254	250,00
00101299	35,00

Attention : Les prix indiqués dans ce catalogue sont une indication et peuvent être soumis à des modifications.
Retrouvez toujours les prix actuels sur notre webshop.



00099480	250,00
00101299	35,00



00099482	120,00
00099483	140,00
00101753	3,00

accessibles ou

Attention : Les prix indiqués dans ce catalogue sont une indication et peuvent être soumis à des modifications.
Retrouvez toujours les prix actuels sur notre webshop.

températures
simples et

FARA CONNECT®

Connect temperature, anywhere

onsulter les

n'importe de

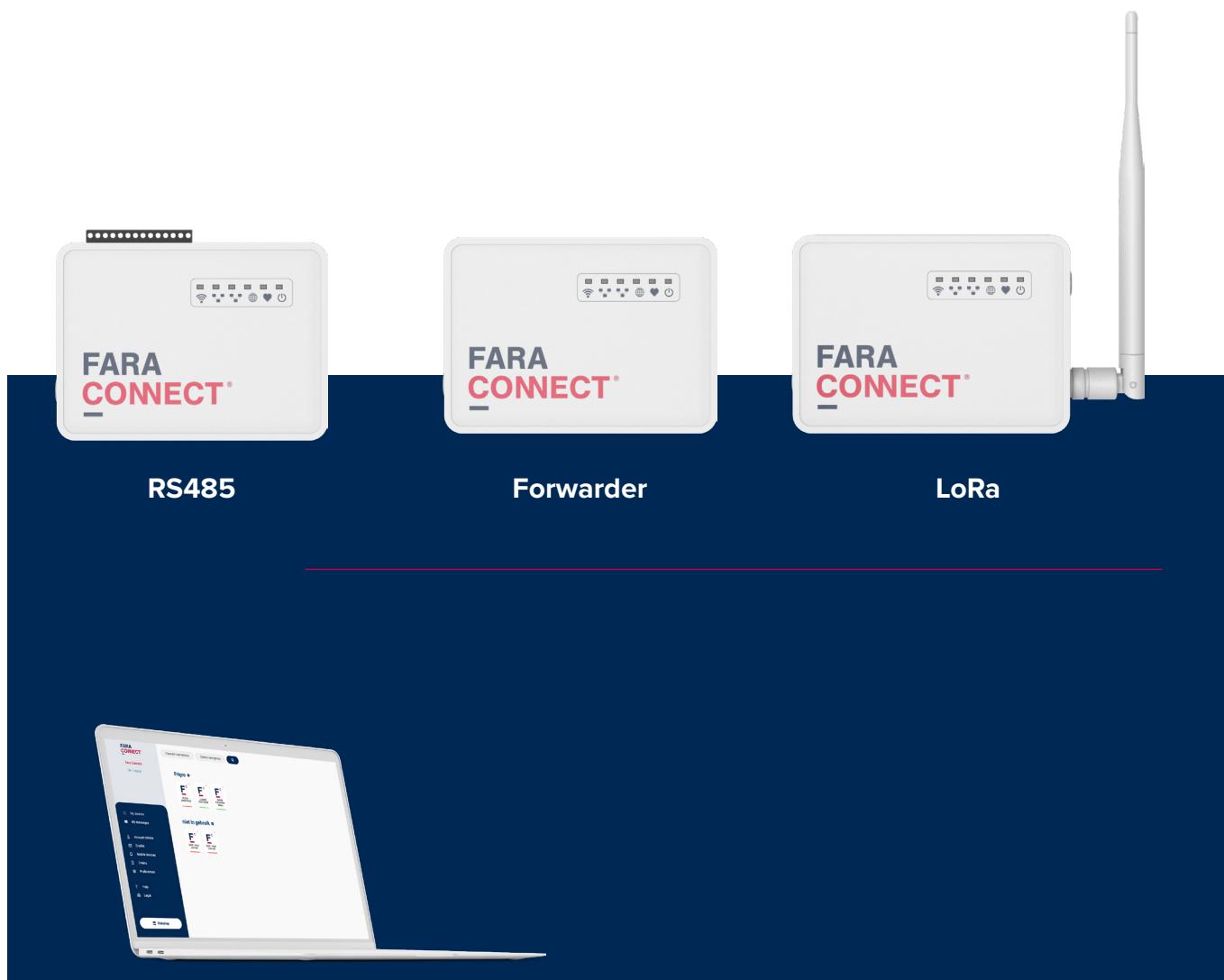
rement et vous

sur une longue

D

D-48

V-17/2/2025



ENREGISTREMENT DES DONNÉES

EL-USB



EL-USB-1



EL-USB-2

- Nombre de mesures : 16.382.
- Interval de mesure programmable entre 10 sec et 12 heures.
- Logiciel inclus.
- Fourni avec une pile lithium remplaçable 1/2AA 3,6V.
- Interface USB pour configuration et transfert des données.
- Compatible avec Windows 7, 8 et 10 (32 et 64 bits).
- 2 seuils d'alarmes paramétrables.
- Possibilité de démarrage différé.
- Protection IP67.

Mémoire de enregistrement

Cycle	Mémoire
10 sec.	45 min.
1 min.	11 jours
5 min.	56 jours
30 min.	11 mois
1 heure	1,5 ans
6 heures	2 ans
12 heures	> 2 ans



Datalogger EL-USB

N° Art.	Type	Plage de température	Humidité relative	Dimensions (L x P)	Prix
00055092	EL-USB-1	-35 .. +80	-	90 x 26	169,97
00055093	EL-USB-2	-35 .. +80	0 .. 100	103 x 26,4	233,74

Accessoires

N° Art.	Type	Description	Prix
00068453	BAT 3V6 1/2AA	Pile lithium remplaçable pour EL-USB	24,53

D

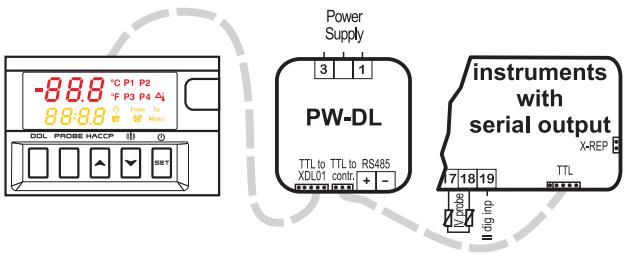
D-49



- D
D-50
- Enregistreur de températures et états.
 - Connexion avec régulateur Dixell via le module PW-DL.
 - Le module PW-DL dispose d'une entrée TTL et une entrée RS485.
 - Montage simple.
 - Les données enregistrées peuvent être téléchargées vers une mémoire USB et le fichier .txt est ensuite exploitable sous Excel.
 - Sauvegarde des données jusqu'à un an avec un intervalle de 16 minutes.
 - Puissance absorbée : maximum 4VA.
 - Affichage double avec LED rouge (8mm), LED jaune (5,6mm) et 13 symboles.
 - Alimentation 230V.

XDL01 - PW-DL:

L'enregistreur XDL-01 est alimenté par le module PW-DL et reçoit les données via ce module connecté à un régulateur DIXELL via la sortie TTL ou RS485. Ceci est applicable pour un régulateur par XDL.



Enregistreur de températures XDL

N° Art.	Type	Description	Prix
00058529	XDL(*)	Datalogger	238,50
00055029	PW-DL(*)	Transfo + convertisseur signal	91,27
00055033	XJDL40D	Enregistrement module 4 sondes NTC	209,13

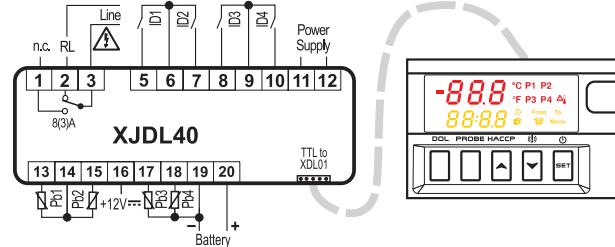
(*) XDL et PW-DL sont incl. câbles TTL

Régulateurs compatibles

Family	SW Release	Series
16	1.5	XW200L/K, XW500L/K
16	2.0	XR100C/D, XR500C/D
16	2.2	XR100C/D, XR500C/D
16	4.5	XLR100 - COOLMATE
20	1.0	XR745C/XR775C XW700L
44	1.0	PRIME CX
44	1.1	WING BASIC K NEW
44	1.7	PRIME CX 3 DIGIT DISPLAY
44	1.8	WING BASIC L/LS NEW, PRIME WITH RTC

XDL01 - XJDL40D:

L'enregistreur est connecté directement au module rail-DIN XJDL40D. Celui ci dispose de 4 entrées digitales, une sortie relais de 8A et 4 entrées pour sonde NTC. Fonctionnement autonome via ce module ou 3 sondes NTC + 4-20mA.



ENREGISTREMENT DES DONNÉES

ENREGISTREURS DE TEMPÉRATURES PLUSR EXPERT



NEW!!



- Conformément EN 12830.
- Peut enregistrer jusqu'à 3 sondes.
- Visualisation d'une année.
- Les températures enregistrées sont affichées au écran LCD.
- Histoire des températures et alarmes.
- Connexion clé USB pour sauvegarde et exportation des données (clé USB non inclus).
- Module Bluetooth en option, pour transfer facile des données.
- Logement ABS solide.
- Classe de protection IP 65.
- Inclusif logiciel TeleNET SD.

PLUSR EXPERT

N° Art.	Type	Plage de température	Humidité relative	Nombre de sondes	Dimensions (H x L x P)	Prix
		°C	%	#	mm	EUR
00077285	PLUSR EXPERT DL3 Datalogger	-45 .. +99	< 90	3	168 x 262 x 97	653,42



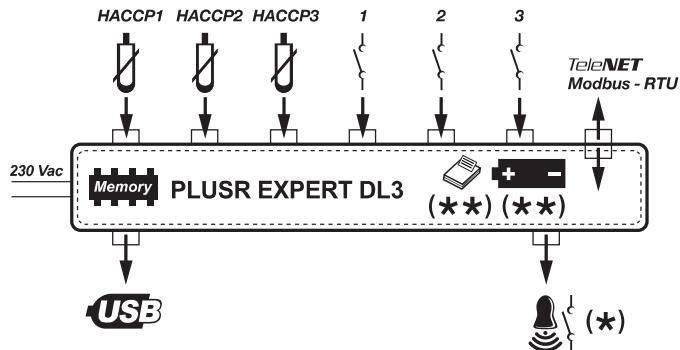
- Module Bluetooth avec application gratuite, pour un transfert facile des données.
- Batterie pour que le DL3 peut continuer à enregistrer les données en cas de panne de courant.

Accessoires

N° Art.	Type	Description	Prix
			EUR
00077286	200SCHBTH	Module Bluetooth pour le transfert facile des données	171,06
00077287	200P200RBATT	Batterie de secours pour l'enregistrement en cas de panne de courant	141,15

Caractéristiques

Dimensions	262 x 168 x 97 mm
Poids	1 kg
Classe de protection	IP 65
Alimentation	230 VAC
Plage de fonctionnement	0 .. +50°C
Plage de enregistrement	-45 .. +99°C
Humidité relative	< 90% Rh
Signal d'alarme	Display + buzzer
Nombre des données maximale	Une année
Sondes	3/8 x NTC 10K 1%





Votre propre accès en ligne pour tous nos services

V-17/12/2025

Via myFrigro vous accédez plus facilement à nos services en ligne. L'accès public est limitée et nous vous conseillons de demander votre propre compte pour myFrigro.

Vos avantages

1. Toujours disponible.
2. Utilisez nos outils pour faire des calculs et des offres.
3. Gérez votre administration Frigro.
4. Vous serez récompensé avec des e-Points et épargnez pour des cadeaux.

D

D-52

Outils en ligne

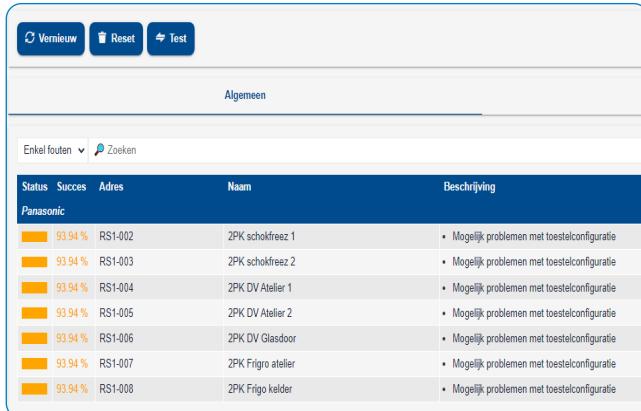
	Webshop avec prix net et affichage de disponibilité		Outils en ligne pour calculs et sélections
	Créez des offres personnalisées pour vos clients		Consultez des fiches techniques, manuels et codes d'erreur

Votre administration Frigro en ligne

	Gérez votre compte		Consultez vos factures et notes de crédit de Frigro
	Échangez vos e-Points pour des cadeaux		Consultez votre historique des commandes en ligne

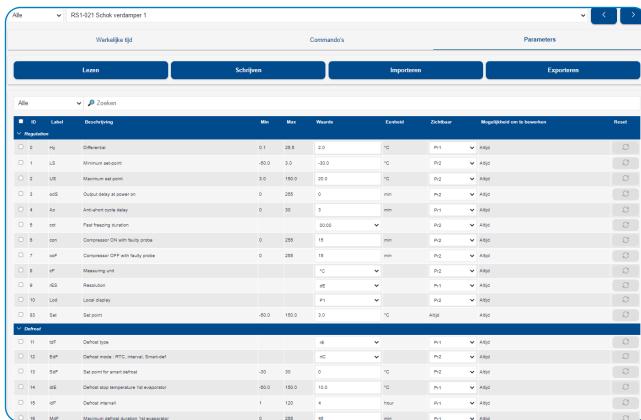
Demandez encore aujourd'hui votre propre login via: www.frigro.be





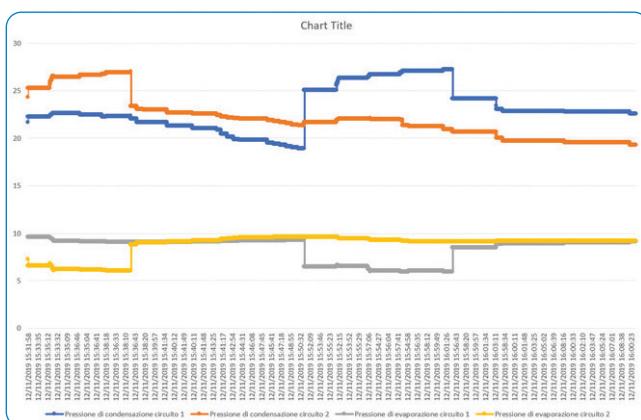
RS485 Line-check :

Cette fonction permet de contrôler et vérifier l'état de la connexion des différents régulateurs avec le XWEB. Vous pouvez ainsi détecter facilement le régulateur qui a un problème de connexion.



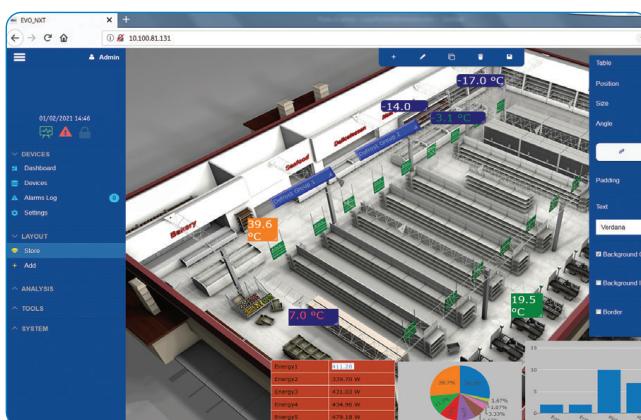
Programmation des paramètres :

Grâce au XWEB l'utilisateur a la possibilité de modifier les paramètres des régulateurs via le PC et n'est donc plus obligé de faire ces modifications sur le régulateur même. La fonction 'run-time' donne de nombreuses informations sur un seul écran des différents régulateurs et ceci en temps réel.



Data export:

Il est également possible de transférer les données vers un fichier Excel ou PDF. Les données peuvent ensuite être utilisées pour créer des graphiques ou tableaux. L'utilisateur peut exclure des périodes et/ou certains régulateurs.



Lay-out et commandes divers, à partir d'un XWEB500 :

Le XWEB est la solution idéale pour créer un plan de votre site, il dispose d'un éditeur graphique performant. Les données peuvent être visualisées sur ce plan et l'utilisateur peut même envoyer des commandes vers un ou plusieurs régulateur.

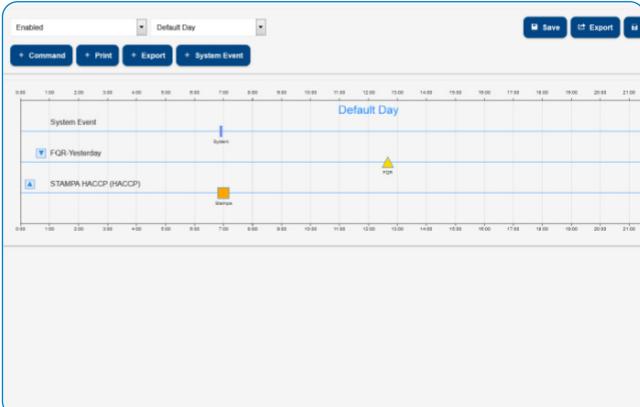


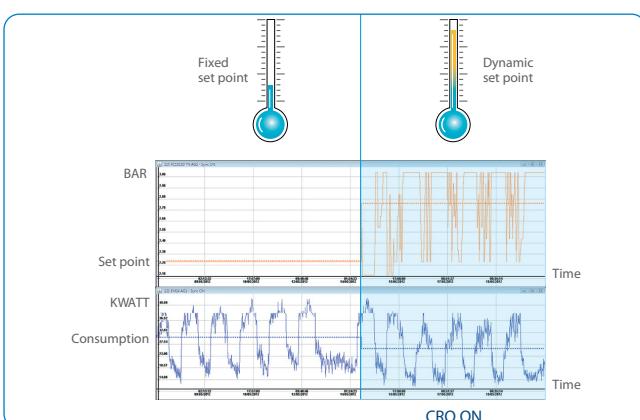
Table schématique :
(pour XWEB500(D), XWEB3000 et XWEB5000)

La table d'aperçu est un outil graphique performant qui permet de visualiser les commandes envoyées aux régulateurs. Vous pouvez visualiser rapidement un aperçu des événements journaliers. Vous pouvez facilement demander la table du schéma de dégivrage et/ou économie d'énergie.



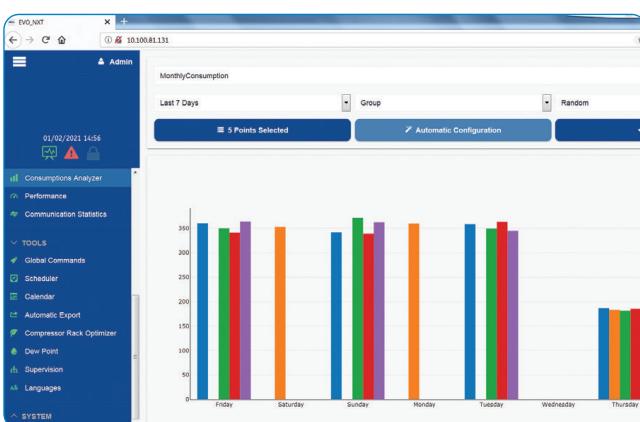
Graphiques:
(pour XWEB300D, XWEB500(D), XWEB1000D et XWEB5000)

Possibilité de visualiser des graphiques avec par exemple les alarmes, les sorties activées afin de faire un diagnostic précis.



CRO :
(pour XWEB500(D) version CRO, XWEB1000D et XWEB5000)

La fonction CRO analyse les besoins frigorifiques et adapte le fonctionnement afin de réaliser des économies d'énergies.



Analise de la consommation

Il est possible d'analyser rapidement l'efficacité énergétique grâce à une simple vérification des données de consommation. Ceux-ci sont clairement affichés au moyen de graphiques à barres.



NOUVELLES FONCTIONS DU XWEB

V-17/12/2025



XeCO2 systeem

Un système intégré et innovant composé du Xweb Pro, du XM600 et de l'iProRack permet d'ajuster en toute sécurité le niveau de liquide dans le séparateur de liquide en fonction de l'évaporation humide dans le vide de la ligne moyenne température.



Connexion sans fil à partir d'un dongle WiFi

Connectez votre Xweb PRO à un réseau WiFi existant ou créez votre propre point d'accès pour accéder à des appareils mobiles.



Compressor guard

Une protection supplémentaire au compresseur contre les coups de liquide. Si le compresseur ne peut pas être démarré en raison d'alarmes ou de temps de sécurité, une commande est envoyée via le Xweb PRO au contrôleur de réfrigération pour arrêter temporairement l'injection de l'évaporateur jusqu'à ce que le compresseur soit à nouveau disponible.



Dew point module

Xweb PRO gère l'activation des radiateurs anti-sueur des unités afin de réduire la consommation d'électricité. Ceci est possible en calculant et en distribuant la température de consigne du point de condensation.

D

D-56



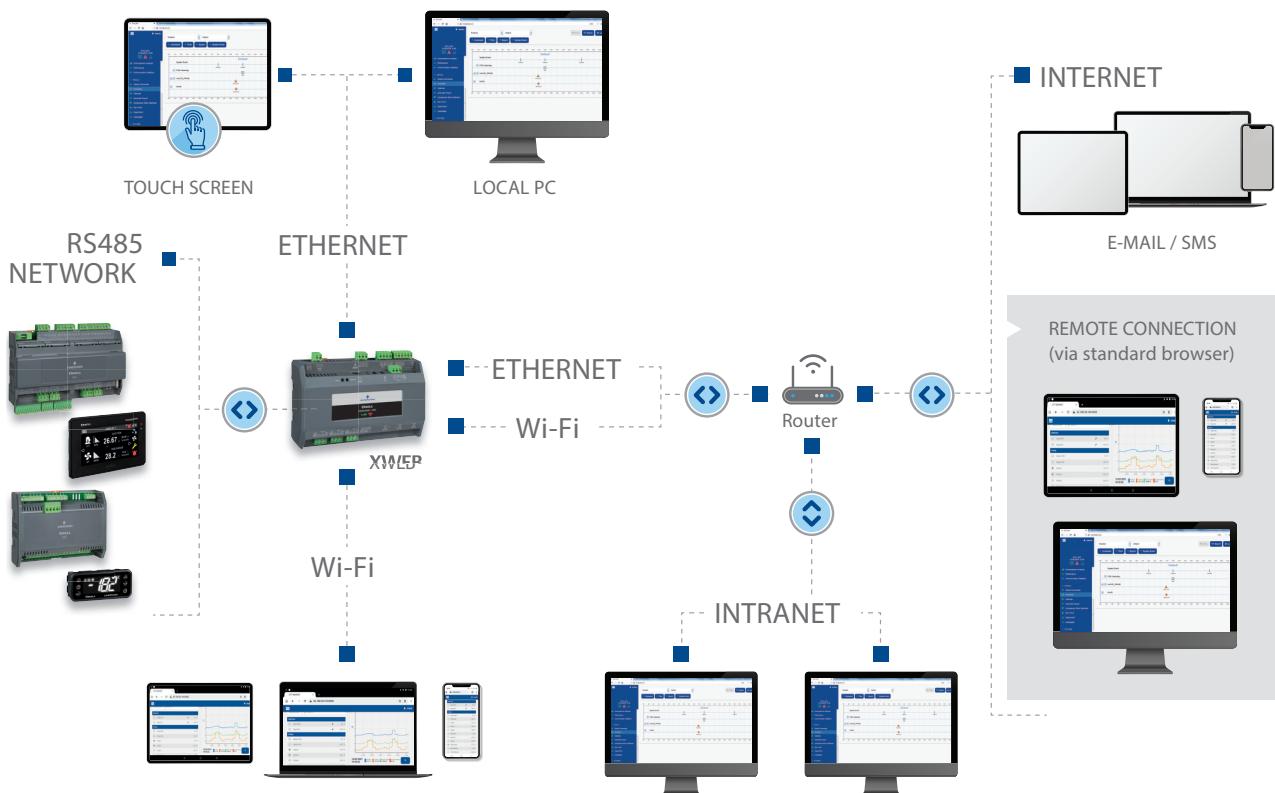
CONNEXIONS DU XWEB

Connexions locales

Xweb peut se connecter directement à un ordinateur. Grâce à son hardware puissant, Xweb5000 PRO peut être utilisé directement en combinaison avec un moniteur, un clavier et une souris.

Connexions externes

- Par Wi-Fi avec des appareils mobiles (avec dongle Wi-Fi)
- Par un réseau Ethernet avec une connexion RJ45
- Par une connexion Internet, dès qu'une adresse IP publique est disponible.



SYSTÈME D'ENREGISTREMENT

XWEB300D-PRO

Dixell™



Pg. D-62

NEW!!



- Alimentation 230Vac
- Disque dur 24Mb
- Indication LED pour Alarm, Rec, Tx/Rx, Power

Système minimale browser:

- Ordinateur: Microsoft Edge, Mozilla Firefox, Google Chrome, Apple Safari, Opera
- Mobile: Apple iOS Safari, Android Google Chrome, Android Mozilla Firefox

XWEB 300D-EVO: Système d'enregistrement, de gestion et d'alarme jusqu'à 18 régulateurs

Enregistre et dirige les appareils connectés au réseau Modbus RTU.

Le système serveur fonctionne sous Linux et les pages web peuvent être ouvertes dans chaque navigateur standard. Modification et gestion des régulateurs à distance ou locaux.

- Système d'enregistrement, de gestion et d'alarme en rail-10DIN facile à utiliser.
- Programmation et télésurveillance local ou à distance.
- Port série DB-9: connexion vers modem gsm (BGS2T).
- Une connexion locale peut être réalisée en connectant le Xweb PRO directement à un ordinateur.
- La commande à distance peut se faire par différentes méthodes:
 - Par Wi-Fi avec des appareils mobiles (avec dongle Wi-Fi)
 - Par un réseau Ethernet avec une connexion RJ45
 - Par une connexion Internet, dès qu'une adresse IP publique est disponible.
- Avertissement des alarmes par SMS (uniquement avec modem GSM externe) et e-mail (connection réseau ou modem GPRS).
- Possibilités graphiques poussées (sans utilisation Java).
- Alimentation 230Vac.
- En option: modem externe Xweb pour envoyer des SMS.

Port TCP/IP:

- Pour connexion PC.
- Port série pour connexion modem.

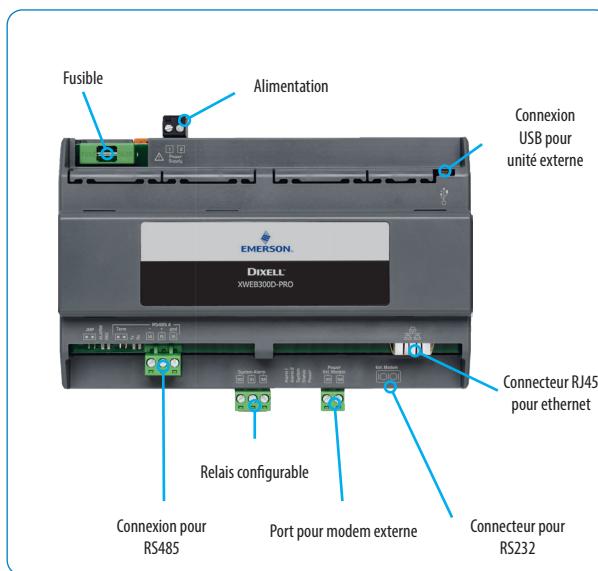


Entrées et sorties externes:

- 1 contact de système alarme - comme relais de système ou relais d'alarme.
- Entrée RS485 pour modbus.

XWEB300D-EVO PRO

N° Art.	Type	Description	Prix
EUR			
00099448	XWEB300D-EVO PRO	Pour 18 régulateurs, incl. câble croisé	1 272
00103698	KIT-EGX81	Modem GSM externe	648



Dixell™

SYSTÈME D'ENREGISTREMENT

XWEB500-PRO

Pg. D-62



Pg. D-64



- Alimentation 110,230Vac
- Mémoire Flash capacité 128MB
- 32 Mbyte RAM
- Indication LED pour alarme, Rec, Tx/Rx, alimentation

Système minimale browser:

- Ordinateur: Microsoft Edge, Mozilla Firefox, Google Chrome, Apple Safari, Opera.
- Mobile: Apple iOS Safari, Android Google Chrome, Android Mozilla Firefox.

XWEB500-PRO: Système d'enregistrement, de gestion et d'alarme jusque 75 régulateurs.

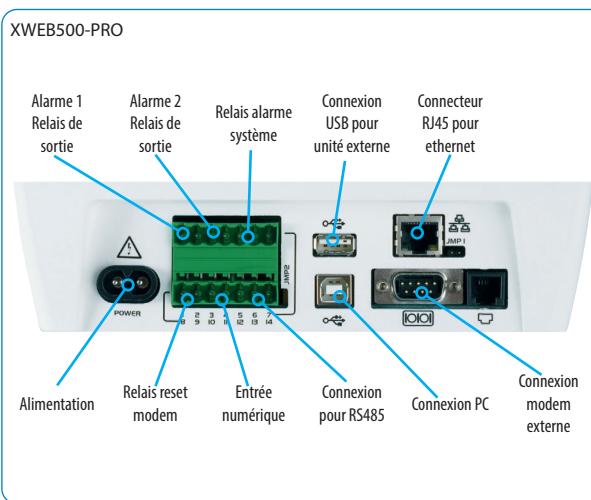
Les régulateurs sont connectés via le réseau Modus-RTU.

XWEB500, le système serveur fonctionne sous Linux et ses pages web peuvent être ouvertes dans chaque navigateur standard, comme Google Chrome. Modification et gestion des régulateurs à distance ou locales.

- 1 port série DB-9: connexion pour modem pour l'envoi des SMS (pour alarmes).
- Double connexion RS485 avec séparation galvanisé.
- Ecran intégré + boutons.
- Connexion à distance via réseau ou avec modem GPRS (Internet).
- Avertissement des alarmes par fax, SMS (uniquement avec modem GSM externe) et e-mail (brancher au réseau ou modem GPRS).
- 2 x relais d'alarme + 1 relais alarme système.
- Exportation des alarmes et données enregistrées. (Graphique, TXT, HTML ou Excel)
- Exportation et importation des programmations.
- Possibilités graphiques poussées (sans utilisation Java).
- Alimentation 230Vac.
- Fonction layout: visualisation de votre installation.
- Planificateur pour des commandes à temps (dégivrage, marche/arrêt, ...).
- En option: modem externe Xweb
- 2x porte USB pour applications externes, comme imprimante, mémoire externe, WiFi dongle, ...
- Connexion RJ45 pour application réseau Ethernet LAN ou WAN, ou connexion locale avec PC par câble croisé.
- Porte série pour modem externe.

XWEB500 - PRO + Accessoires

N° Art.	Type	Description	Prix
EUR			
00103866	XWEB500B-PRO - 5L000P	Standard, 100 adresses - incl. câble crossed	3 272
00103698	KIT-EGX81	Modem GSM externe	648



SYSTÈME D'ENREGISTREMENT

XWEB500D-PRO

Dixell™

NEW!!



- Alimentation 110,230Vac
- Mémoire Flash capacité 128MB
- 32 Mbyte RAM
- indication LED pour Alarm, Rec, Tx/Rx, Power

Système minimale browser:

- Ordinateur: Microsoft Edge, Mozilla Firefox, Google Chrome, Apple Safari, Opera
- Mobile: Apple iOS Safari, Android Google Chrome, Android Mozilla Firefox

XWEB500D-PRO: Système d'enregistrement, de gestion et d'alarme jusque 75 régulateurs.

Les régulateurs sont connectés via le réseau Modus-RTU.

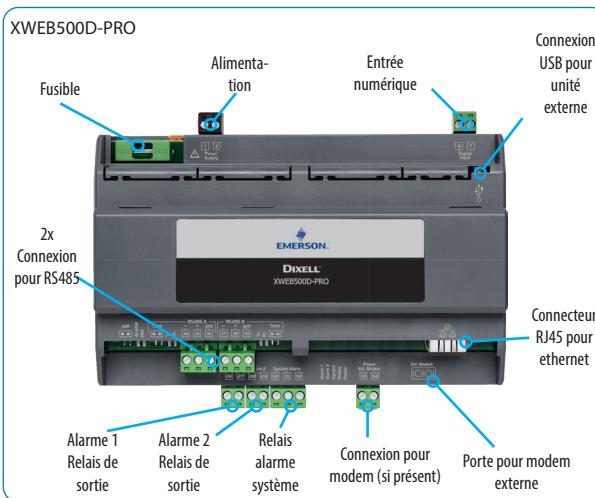
XWEB500, le système serveur fonctionne sous Linux et ses pages web peuvent être ouvertes dans chaque navigateur standard. Modification et gestion des régulateurs à distance ou locales.

- 1 port série DB-9: connexion pour modem (pour alarmes).
- Connexion à distance par point to point avec modem GSM ou modem analogue ou par inter/intranet.
- Avertissement des alarmes par fax, SMS (uniquement avec modem GSM externe) et e-mail (brancher au réseau ou modem GPRS).
- La commande à distance peut se faire par différentes méthodes:
 - Par Wi-Fi avec des appareils mobiles (avec dongle Wi-Fi)
 - Par un réseau Ethernet avec une connexion RJ45
 - Par une connexion Internet, dès qu'une adresse IP publique est disponible.
- 2x Connections RS485 Modbus.
- 2 x Relais d'alarme + 1 relais alarme système.
- Exportation des alarmes et données enregistrées. (Graphique, TXT, HTML ou Excel)
- Exportation et importation des programmations.
- Possibilités graphiques poussées (sans utilisation Java).
- Fonction Layout: visualisation de l'installation.
- Scheduler pour gestion basée sur le calendrier.
- Alimentation: 230Vac
- Connexion RJ45 pour application réseau ethernet LAN ou WAN, ou connexion locale avec PC par câble croisé.



XWEB500-EVO / PRO + Accessoires

N° Art.	Type	Description	Prix
EUR			
00099449	XWEB500D-PRO - 8L000P	Standard, 75 adresses - incl. câble crossed	2 402
00103698	KIT-EGX81	Modem GSM externe	648



Pg. D-62



Pg. D-64

D

D-59



Pg. D-62

Dixell™

SYSTÈME D'ENREGISTREMENT

XWEB1000D-PRO



Pg. D-64

NEW!!



XWEB1000D-PRO: Un des systèmes d'enregistrement, de gestion et d'alarme jusque 150 régulateurs. convient également pour les applications de CO2

Les régulateurs sont connectés via le réseau Modus-RTU.

Le système serveur fonctionne sous Linux et les pages web peuvent être ouvertes dans chaque navigateur standard. Modification et gestion des régulateurs à distance ou locaux.

- Système d'enregistrement, de gestion et d'alarme en rail-10DIN facile à utiliser..
- Programmation et télésurveillance local ou à distance
- Une connexion locale peut être réalisée en connectant le Xweb PRO directement à un ordinateur.
- La commande à distance peut se faire par différentes méthodes:
 - Par Wi-Fi avec des appareils mobiles (avec dongle Wi-Fi)
 - Par un réseau Ethernet avec une connexion RJ45
 - Par une connexion Internet, dès qu'une adresse IP publique est disponible.

Portes:

- 3 connexions RJ45 (2 ethernet + 1 switch)
- USB avant: connexion pour disque dur ou USB stick
- Carte SD: pour mémoire externe/ back-ups

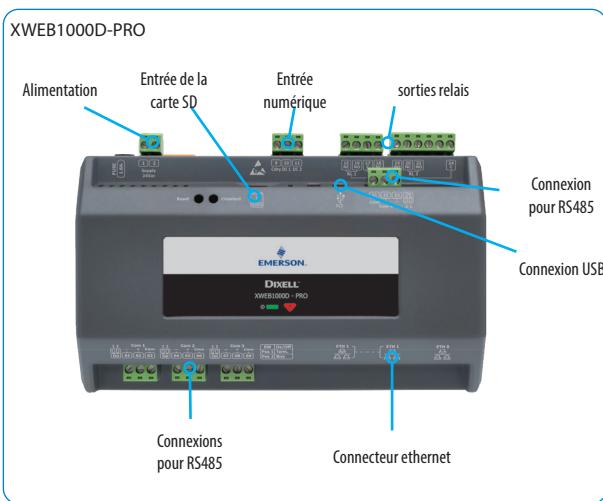
Entrée et sorties externe:

- 4 x connexions modbus RS485
- 2 x relais d'alarme + 1 relais alarme système
- 2 entrées numériques



XWEB1000D-PRO

N° Art.	Type	Description	Prix
EUR			
00098628	XWEB1000-PRO - 20300P	100 adresses, DINRAIL - incl. câble crossed	5 318
00098629	XWEB1000-PRO - 20400P	150 adresses, DINRAIL - incl. câble crossed	6 822



SYSTÈME D'ENREGISTREMENT

XWEB5000-PRO

Dixell™

NEW!!



- Alimentation 110,230Vac.
- Dimensions: 345 x 45 x 235 mm.
- Livré sans modem ni imprimante.
- Intelligence interne (CRO + programmation).
- Traitement des valeurs analogiques des régulateurs Dixell.
- Pression d'aspiration optimisée de 2 ou 5 centrales frigorifiques.

XWEB5000-PRO: Un des systèmes d'enregistrement, de gestion et d'alarme jusqu'à 494 régulateurs. convient également pour les applications de CO₂

Enregistrement et surveillance des valeurs mesurées, les états des relais, les alarmes,... et programmation des paramètres avec protocole Modbus-RTU par RS485.

- Le système serveur fonctionne sous Linux et ses pages web peuvent être ouvertes dans chaque navigateur standard.
- Le système peut fonctionner en stand-alone ou via un PC ou PDA en réseau.
- Le système idéal pour toute application réseau. (point to point, ethernet (LAN), internet)
- Possibilité de configurer local. (brancher une souris, un clavier, un écran, une imprimante)
- La commande à distance peut se faire par différentes méthodes:
 - Par Wi-Fi avec des appareils mobiles (avec dongle Wi-Fi)
 - Par un réseau Ethernet avec une connexion RJ45
 - Par une connexion Internet, dès qu'une adresse IP publique est disponible.
- Avertissement des alarmes par fax, SMS et E-mail.
- De multiples possibilités calendrier/dans la gestion du calendrier
- Visualisation de régulateurs branchés par circular graph
- Personnalisation et visualisation selon le choix du client avec les fonctions Lay-out et Global Command.
- Possibilité de connexion avec PDA par modem grâce à l'identification automatique des instruments.
- Exportation des alarmes et données enregistrées. (Graphique, TXT, HTML ou Excel)
- La possibilité de faire un back-up des réglages.
- Graph Viewer: Le logiciel navigateur pour la visualisation des graphiques sans être connecté avec XWEB.
- Mise à jour gratuit par internet.

Ports:

- 2 connexions RJ45 ethernet pour LAN ou WAN (configuration par adresse-IP)
- Port série pour modem externe
- Connexions pour souris, écran et clavier
- USB arrière: connexion pour modem USB modem/imprimante
- USB avant: connexion pour disque dur ou USB stick
- LPT port pour imprimante

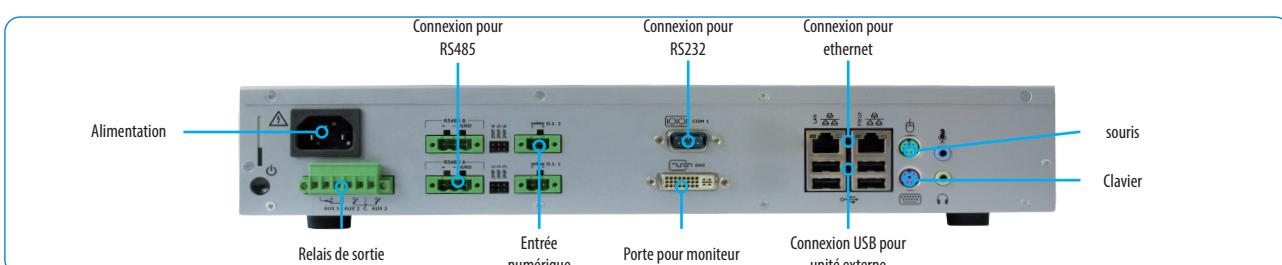
Entrée et sorties externe:

- 2 x Relais d'alarme + 1 relais alarme système.
- 2x RS485 modbus
- 2 entrées numériques



XWEB5000-PRO + accessoires

N° Art.	Type	Prix
		EUR
00099601	Xweb5000-61000P	Sur demande



Pg. D-62



Pg. D-64

D

D-61



NOTIFICATION VIA MODEM

XWEB MODEM



GSM modem externe, alimentation, antenne et 1 câble (sans carte GSM) pour Xweb300D-PRO, Xweb500D-PRO, Xweb500-EVO, Xweb 1000D-PRO et 5000 PRO - Alimentation 230VAC.

Possibilité d'envoyer un SMS en cas d'alarme.

Modem GSM

N° Art.	Type	Prix
00103698	KIT-EGX81	647,89

V-17/12/2025



NOTIFICATION D'ALARME



Transmetteur vocal d'alarmes, via la ligne téléphonique analogique.

SD1+

N° Art.	Type	Description	Prix
EUR			
00060376	SD1 EUR	Transmetteur 4 entrées, alimentation 12VDC	366,85
00018832	ST1000 C	Boîtier de sauvegarde	202,40
00019658	NP2.3-12	Batterie de sauvegarde	38,00

Attention : Les prix indiqués dans ce catalogue sont une indication et peuvent être soumis à des modifications.
Retrouvez toujours les prix actuels sur notre webshop.



Le modem vous contacte en cas d'alarme ou panne de courant.

- Envoyer des alarmes à 10 personnes.
- Programmable via SMS.
- 2 entrées d'alarme.
- Alimentation 230 Vac avec batterie Li-Ion rechargeable.
- GSM quad-band (850/900/1800/1900 MHz).
- Montage DIN-rail.
- Antenne inclusive.
- Carte SIM pas incluse.



Expert GSM-transmetteur

N° Art.	Type	Description	Prix
			EUR
00073749	KIT 200GSM EXPERT	Notificateur d'alarmes, inclusif batterie et adaptateur alimentation 230 Vac	337,26

SURVEILLANCE DE TEMPÉRATURE NOTIFICATION SMS

EL-SMS-2G-TP



- Alarmes des niveaux haute et basse température.
- SMS avec un résumé: quotidien, hebdomadaire ou mensuel.
- Facile à mettre en service grâce à l'application gratuite EasyLog SMS App, disponible sur Google Play et App Store.
- Inclusif support pour montage mural.
- Plage de température de -40 à 125°C (inclusif une sonde).
- Alimentation: quatre batteries Alkaline AA (inclusif).
- Cet appareil a besoin d'une carte SIM pour envoyer des SMS (non-inclus).

EL-SMS-2G-TP SMS melder

N° Art.	Type	Plage de température sondes	Précision -10 à 70°C	Précision -40 à 125°C	Dimensions	Prix
		°C	°C	°C	mm	EUR
00088768	EL-GSM-2G-TP	-40 .. +125	± 0,6	± 1	105 x 105 x 29	471,20

D

D-63



APPAREIL POUR MESURER LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE



Pg. D-66



Pg. D-68



Analyseur d'énergie pour systèmes XWEB.

V-17/2/2025

Analyse usage d'énergie

N° Art.	Type	Description	Net	Prix
				EUR
00075193	EM23D-1P	Analyseur d'énergie RS485 (10/65A 230VLN)	1F	516
00075194	EM23D-3P	Analyseur d'énergie RS485 (10/65A 230VLN)	3F	741
00076256	EM210D-72D	Analyseur d'énergie RS485 (5A ou via bobine)	3F	1 123



RÉGULATEURS D'ENREGISTREMENT

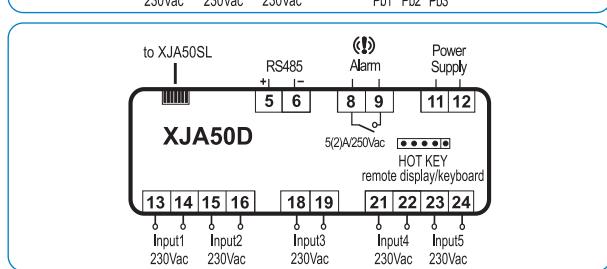
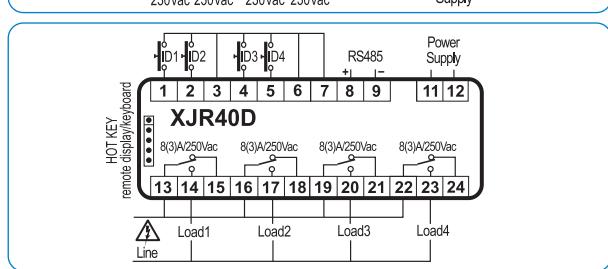
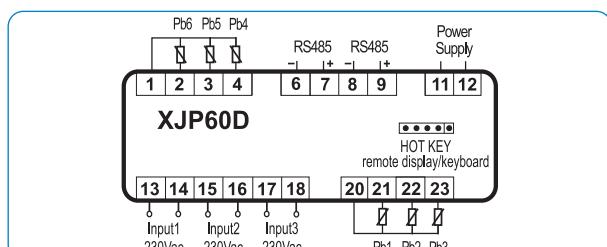
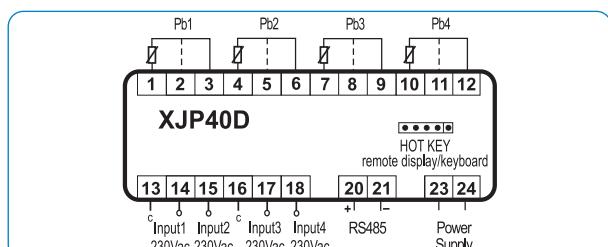


Régulateurs d'enregistrement

N° Art.	Type	Usage	Entrées sondes	Entrées numériques	Tension	Prix
					V	EUR
00049812	XJP40D PT100	Enregistrement	4 x PT100	4 x DI 230VAC	230 ac	283,75
00022380	XJP60D PTC/NTC	Enregistrement	6 x PTC/NTC	3 x DI 230VAC	230 ac	272,38
00022381	XJP60D 4/20mA	Enregistrement	6 x 4/20mA	3 x DI 230VAC	230 ac	283,75
00047811	XJR40D	Module relais	4 x relais	4 x DI 230 VAC	230 ac	287,00
00023487	XJA50D	Module d'alarme	1 x relais	5 x DI 230VAC	230 ac	244,13
00023488	XJA50SL SLAVE	Module d'alarme	-	5 x DI 230VAC	- (via XJA50D)	82,00

Accessoires

N° Art.	Type	Description	Prix
			EUR
00022511	CAB/KB11	Câble KB1 PRG (1 mètre)	37,95
00022382	KB1PRG	Clavier XJA, XJP30 et modules 60D, inclusif câble	213,00



I/O MANAGEMENT

XJM

Dixell™



Pg. D-66



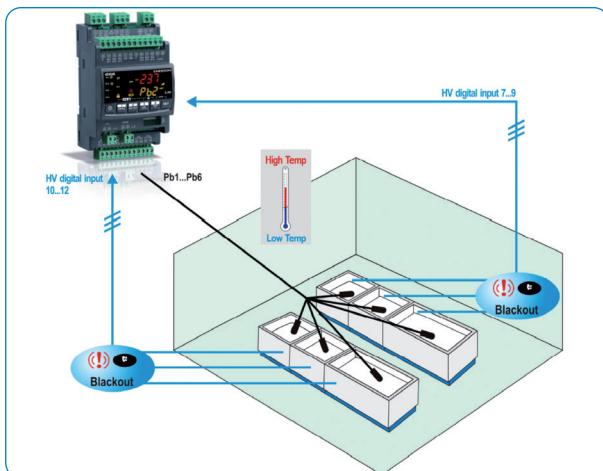
- Premier écran: 4 d.p.
- Deuxième écran: 4 d.p.
- Dimensions: 4 DIN.
- 6 touches.
- Alimentation 90 ... 260 Vac.
- Entrées analogiques*: jusqu'à 6 sondes (NTC, PTC, PT1000, 4÷20mA, 0÷5V, 0÷10V).
- Entrées numériques*: jusqu'à 6 contacts sans tensions et 6 contacts d'alimentation disponible.
- Programmation via Hotkey possible.
- Sortie analogique disponible (4÷20mA of 0÷10V).
- Sortie numérique disponible (RS485).

* Exemples de configurations des sondes:

- 6 sondes de température et 6 entrées numériques isolés.
- 3 sondes de température, 3 entrées numériques non-isolés et 3 entrées numériques isolés.
- 3 sondes de pression, 3 sondes de température et 6 entrées numériques isolés.
- 3 sondes de température, 3 entrées d'impulsions et 6 entrées numériques isolés.

XJM60D

N° Art.	Type	Sorties	Entrées	Tension	Prix
				V	EUR
00075191	XJM60D-71300	4 x 5A	PTC/NTC/PT100/4...20mA	24 Vac	499,38

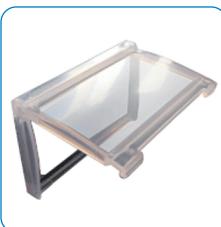


D

D-65



Pg. C-62



Capot de protection plastique pour régulateurs format C et CX

N°Art.	Type	Description	Prix
EUR			
00064203	DX-CA	Protection transparente pour le clavier - 32 x 74 mm	41,17



Boîtier d'adaptation pour les modèles S

N°Art.	Type	Description	Prix
EUR			
00048967	FA64	Boîtier d'adaptation pour thermomètres digitales (31 x 64 mm - 32 x 74 mm)	3,12



Transfo d'alimentation

N°Art.	Type	Description	Prix
EUR			
00010638	TF3	Transfo 230/12V 3VA	17,94
00006600	TF5	Transfo 230/12 5VA	24,82
00006599	TF10	Transfo 230/12 10VA	41,31
00051927	TF10	Transfo 230Vac/24Vac 10VA	41,48
00060971	TF20D	Transfo 230/24Vac DIN mounting 20VA	56,02
00068026	ALM-MDR	Transfo 230/24Vdc 60W	115,85



Affichage à distance pour modules XJ

N°Art.	Type	Description	Prix
EUR			
00041165	XREP-10000	Affichage à distance pour XJP30D ou XJP60D	54,50



Câble de liaison XREP pour XR100-XR500

N°Art.	Type	Description	Prix
EUR			
00020118	CAB/REP5	Câble de liaison XREP pour la série XR100 - 500 (5 mètres)	19,57



Câble de liaison XJA-XJP REP pour Prime CX

N°Art.	Type	Description	Prix
EUR			
00064147	CAB52F	Câble de liaison XREP pour la série Prime CX (2 mètres)	12,36
00068327	CAB55F	Câble de liaison XREP pour la série Prime CX (5 mètres)	21,39



Clef pour programmation HOTKEY

N°Art.	Type	Description	Prix
EUR			
00022512	HOT KEY 4K	Clef de programmation pour la plupart des régulateurs Dixell	20,53
00073801	HOT KEY 64K	Clef de programmation pour iChill	29,99

Attention : Les prix indiqués dans ce catalogue sont une indication et peuvent être soumis à des modifications.
Retrouvez toujours les prix actuels sur notre webshop.



Convertisseur RS485 pour régulateurs Wing

N°Art.	Type	Description	Prix
			EUR
00053080	XJ485CX	TTL -> RS485 (inclusif RS02 - 20 cm)	26,4



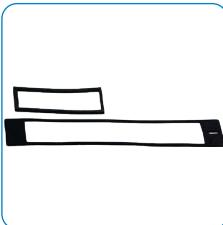
XJ485 USB convertisseur

N°Art.	Type	Description	Prix
			EUR
00065520	XJ485-USB converter	Convertisseur USB, inclusif logiciel Wizmate	274,00



Boîtier de montage

N°Art.	Type	Description	Prix
			EUR
00028593	BOXPVC3472	C-BOX PVC - Trou: 34 x 72 mm - Dimensions box: 108 x 105 x 90 mm	28,70
00049245	BOX2PVC3472	C-BOX PVC - Trou: 34 x 72 mm - Dimensions box: 170 x 105 x 82 mm	84,50



Joints

N°Art.	Type	Description	Prix
			EUR
00027740	RG-L	Joint d'étanchéité Wing horizontal	2,80



Relais

N°Art.	Type	Description	Prix
			EUR
00054863	RT314-kit	Relais 12A 250V + Pied de montage (bobine 12V)	26,19



Interrupteurs

N°Art.	Type	Description	Prix
			EUR
00006592	LS-R	Interrupteur rouge (angles 90°)	7,10
00006998	LS-G	Interrupteur vert (angles 90°)	7,53
00006999	LS-Y	Interrupteur orange (angles 90°)	6,24
00053966	CX-LS-R	Interrupteur CX - rouge (angles arrondis)	8,17
00053967	CX-LS-G	Interrupteur CX - vert (angles arrondis)	8,17



Câble esclave

N°Art.	Type	Description	Prix
			EUR
00004344	CAB/OS1 1MT	Câble de liaison maître-esclave 1 mètre	8,71
00006577	CAB/OS2 2MT	Câble de liaison maître-esclave 2 mètres	13,12
00006576	CAB/OS3 3MT	Câble de liaison maître-esclave 3 mètres	18,17



Câble de communication Modbus

N°Art.	Type	Description	Prix
			EUR
00088893	LIHCH-TP	Câble de communication 2 x 2 x 0,75 mm ² - Rouleau de 100 mètres	342,52



ACCESSOIRES RÉGULATEURS

SONDES NTC



NTC silicone IP67

N° Art.	Type	Description	Plage	Prix
			°C	EUR
00026015	NTC-2m-SIL (NS6S-2)	Silicone IP67 (2 mètres)	-50°C / +110°C	17,00
00019837	NTC-3m-SIL (NS6S-3)	Silicone IP67 (3 mètres)	-50°C / +110°C	21,08
00028866	NTC-5m-SIL (NS6S-5)	Silicone IP67 (5 mètres)	-50°C / +110°C	32,30



NTC Thermoplastic IP68 (noir)

N° Art.	Type	Description	Plage	Prix
			°C	EUR
00071131	NTC TPR	Thermoplastic IP68 (2 mètres)	-50°C / +110°C	12,21
00031622	NTC-2m-TPR (NG6P-2)	Thermoplastic IP68 (2 mètres)	-50°C / +110°C	12,16
00031623	NTC-3m-TPR (NG6P-3)	Thermoplastic IP68 (3 mètres)	-50°C / +110°C	16,07
00033275	NTC-6m-TPR (NG6P-6)	Thermoplastic IP68 (6 mètres)	-50°C / +110°C	27,88
00061890	NTC-2m-TPR (Inox Cap)	Thermoplastic IP68 - Inox Cap (2 mètres)	-50°C / +110°C	14,92



NTC Thermoplastic (10 cm - jaune/bleu) - Uniquement vendu par botte de 10 sondes

N° Art.	Type	Description	Plage	Prix / botte
			°C	EUR
00060020	NTC-3m-TPR	Thermoplastic IP68 - Jaune (3 mètres)	-50°C / +110°C	159,80
00060019	NTC-3m-TPR	Thermoplastic IP68 - Bleu (3 mètres)	-50°C / +110°C	159,80



Sonde à piquer NTC (10 cm)

N° Art.	Type	Description	Plage	Prix
			°C	EUR
00105216	NTC-3m-SIL (NPC10ME)	Sonde à piquer PVC + silicone (3 mètres)	-50°C / +110°C	117,30



Sonde produits magnétique NTC (10 x 10 cm)

N° Art.	Type	Description	Plage	Prix
			°C	EUR
00065993	NTC NGPOP	Sonde produits magnétique IP68 (5 mètres)	-40°C / +110°C	77,61

Valeurs de résistance NTC

Température	Résistance	Température	Résistance	Température	Résistance
°C	kΩ	°C	kΩ	°C	kΩ
-50	329,20	-15	53,39	20	12,09
-45	245,50	-10	42,45	25	10,00
-40	188,40	-5	33,89	30	8,31
-35	144,00	0	27,28	35	6,94
-30	111,30	5	22,05	40	5,83
-25	86,39	10	17,96	45	4,91
-20	67,74	15	14,68	50	4,16



ACCESSOIRES RÉGULATEURS

SONDES PTC

Dixell™



PTC silicone

N° Art.	Type	Description	Plage	Prix
			°C	EUR
00021818	PTC-2m-SIL (S65-2)	Silicone (2 mètres)	-50°C / +150°C	22,53
00010123	PTC-3m-SIL (S65-3)	Silicone (3 mètres)	-50°C / +150°C	24,06
00014889	PTC-5m-SIL (S65-5)	Silicone (5 mètres)	-50°C / +150°C	37,91



PTC AIR

N° Art.	Type	Description	Plage	Prix
			°C	EUR
00020077	PTC-Air-2m-PVC (SA6-2)	Sonde à air (2 mètres)	-20°C / +80°C	16,66



Sonde PTC fixation sur tuyauterie

N° Art.	Type	Description	Plage	Prix
			°C	EUR
00020082	PTC-Tube-2m-PVC (ST6)	PVC sonde fixation sur tuyauterie (2 mètres)	-20°C / +80°C	21,85



Sonde PTC à piquer

N° Art.	Type	Description	Plage	Prix
			°C	EUR
00029334	PTC-3m-SIL (SPC10PS)	Sonde à piquer PVC + silicone (3 mètres)	-55°C / +140°C	111,01

Valeurs de résistance PTC

Température	Résistance	Température	Résistance	Température	Résistance
°C	kΩ	°C	kΩ	°C	Ω
-50	515,00	-15	715,00	20	961,00
-45	541,00	-10	747,00	25	1 000,00
-40	567,00	-5	781,00	30	1 040,00
-35	595,00	0	815,00	35	1 081,00
-30	624,00	5	850,00	40	1 122,00
-25	653,00	10	886,00	45	1 165,00
-20	684,00	15	923,00	50	1 209,00

D

D-69



ACCESSOIRES RÉGULATEURS

SONDES PT100



PT100 silicone

N° Art.	Type	Description	Plage	Prix
			°C	EUR
00020074	PT100-2m-SIL (PT6S-2)	Silicone (2 mètres)	-60°C / 200°C	55,34
00026144	PT100-3m-SIL (PT6S-3)	Silicone (3 mètres)	-60°C / 200°C	63,84



PT100 PE

N° Art.	Type	Description	Plage	Prix
			°C	EUR
00006900	PT100-3m-Vetrotex	Vetrotex (3 mètres)	0°C / 350°C	81,16



PT100 Sonde PTC à piquer 10 cm

N° Art.	Type	Description	Plage	Prix
			°C	EUR
00105215	PT100 (PPC10ME)	Thermoplastique et câble TPE noir (3 mètres)	-50°C / +260°C	144,33



Doigt de gant

N° Art.	Type	Description	Prix
			EUR
00015533	PZ 111111	8 x 100 mm 1/4G - 6 mm diamètre interne	22,65
00015532	PZ 111112	8 x 50 mm 1/4G - 6 mm diamètre interne	33,58
00015575	PZ 111114	8 x 100 mm 1/2G - 6 mm diamètre interne	33,33

Valeurs de résistance PT100 (remarque: valeurs PT1000 = x10)

Température	Résistance	Température	Résistance	Température	Résistance
°C	Ω	°C	Ω	°C	Ω
-50	80,31	35	113,61	120	146,06
-45	82,29	40	115,54	125	147,94
-40	84,27	45	117,47	130	149,82
-35	86,25	50	119,40	135	151,70
-30	88,22	55	121,32	140	153,58
-25	90,19	60	123,24	145	155,45
-20	92,16	65	125,16	150	157,31
-15	94,12	70	127,07	155	159,18
-10	96,09	75	128,98	160	161,04
-5	98,04	80	130,89	165	162,90
0	100,00	85	132,80	170	164,76
5	101,95	90	134,70	175	166,61
10	103,90	95	136,60	180	168,46
15	105,85	100	138,50	185	170,31
20	107,79	105	140,39	190	172,16
25	109,73	110	142,29	195	174,00
30	111,67	115	144,17	200	175,84



TOEBEHOREN REGELAARS

SONDES PT1000



Pg. F-18



AKS 11 PT1000

N° Art.	Code Danfoss	Description	Plage	Prix
			°C	EUR
00028686	084N0003	3,5 mètres	-50 .. 100	52,30
00048591	084N0005	5,5 mètres	-50 .. 100	54,50
00031188	084N0008	5,5 mètres	-50 .. 100	61,60



AKS 12 PT1000

N° Art.	Code Danfoss	Description	Plage	Prix
			°C	EUR
00099534	084N0046	PVC (5,5 mètres)	-40 .. 80	85,30
00031191	084N0036	PVC (1,5 mètres)	-40 .. 80	73,50



Sonde de température du produit type AK-HS 1000 - montage mural

N° Art.	Code Danfoss	Description	Plage	Prix
			°C	EUR
00092049	084N1007	Sonde de température du produit (5,5 mètres)	-30 .. 50	134,00

ACCESOIRS RÉGULATEURS

THERMOCOUPLE



Thermocouple

N° Art.	Type	Description	Plage	Prix
			°C	EUR
00011799	TCJ-3m-Vetrotex (TJ6-3)	Vetrotex (3 mètres)	0°C / +300°C	33,40

ACCESOIRS RÉGULATEURS

SONDES D'HUMIDITÉ



Sonde d'humidité

N° Art.	Type	Description	Plage	Prix
			%	EUR
00020105	XH20P	Sortie 4..20mA	0...100%	251,60

ACCESOIRS RÉGULATEURS

PÂTE THERMIQUE



Pâte thermique

N° Art.	Description	Prix	
			EUR
00098869	Pâte thermique 260°C	19,00	

Attention : Les prix indiqués dans ce catalogue sont une indication et peuvent être soumis à des modifications.
Retrouvez toujours les prix actuels sur notre webshop.

Dixell™

ACCESSOIRES RÉGULATEURS

SONDES DE PRESSION



Sondes de pression - MALE

N° Art.	Type	Description	Plage	PS	Prix
			bar	bar	EUR
00015731	PP07 (K007)	Sortie 4..20mA - 1/4" flare - MALE	-0,5..7	14	231,08
00026480	PP11 (K011)	Sortie 4..20mA - 1/4" flare - MALE	-0,5..11	22	231,08
00015732	PP30 (K030)	Sortie 4..20mA - 1/4" flare - MALE	0..30	60	231,08
00064506	PP50 (K050)	Sortie 4..20mA - 1/4" flare - MALE	0..50	100	231,08



Sondes de pression - FEMALE

N° Art.	Type	Description	Plage	PS	Prix
			bar	bar	EUR
00072277	K011	Sortie 4..20mA - 1/4" flare - FEMALE	-0,5..11	22	231,08
00072278	K030	Sortie 4..20mA - 1/4" flare - FEMALE	0..30	60	231,08
00074103	PPR15	Sortie 0..5V - 1/4" flare - FEMALE	-1..15	30	246,38
00074104	PPR30	Sortie 0..5V - 1/4" flare - FEMALE	0..30	60	246,00
00082563	K050	Sortie 4..20mA - 1/4" flare - FEMALE	0..50	100	231,08
00077000	PP160	Sortie 4..20mA - 1/4" flare - FEMALE	0..160	320	308,55

ACCESOIRS RÉGULATEURS

SONDES DE PRESSION



Sondes de pression - AKS3000

N° Art.	Code Danfoss	Description	Plage	PS	Prix
			bar	bar	EUR
00048955	060G1323	Sortie 4..20mA - 1/4" flare - Male	-1..12	33	324,00



Sondes de pression - AKS33

N° Art.	Code Danfoss	Description	Plage	PS	Prix
			bar	bar	EUR
00005234	060G2048	Sortie 4..20mA - 1/4" flare - Male	-1..6	33	352,00
00082622	060G2104	Sortie 4..20mA - G 3/8" A - Male	-1..6	33	352,00
00025026	060G2044	Sortie 4..20mA - 1/4" flare - Male	-1..9	33	352,00
00078153	060G2111	Sortie 4..20mA - G 3/8" A - Male	-1..9	33	352,00
00005236	060G2049	Sortie 4..20mA - 1/4" flare - Male	-1..12	33	352,00
00053890	060G2051	Sortie 4..20mA - 1/4" flare - Male	-1..34	55	352,00
00076950	060G2107	Sortie 4..20mA - G 3/8" A - Male	-1..34	55	352,00



Sondes de pression - AKS32R

N° Art.	Code Danfoss	Description	Plage	PS	Prix
			bar	bar	EUR
00099131	060G0139	Sortie radiométrique - 1/4" flare - Male*?	-1..9	33	213,00
00031307	060G1036	Sortie radiométrique - 1/4" flare - Male	-1..12	33	213,00
00099132	060G4484	Sortie radiométrique - 1/4" flare - Male	-1..12	33	315,00
00099134	060G5961	Sortie radiométrique - 1/4" flare - Female*	-1..12	33	348,00
00099136	060G6323	Sortie radiométrique - 1/4" flare - Female	-1..12	33	348,00
00099135	060G5962	Sortie radiométrique - 1/4" flare - Female*?	0..32	55	298,00
00047233	060G0090	Sortie radiométrique - 1/4" flare - Male	-1..34	55	213,00
00099137	060G6341	Sortie radiométrique - 1/4" flare - Female	-1..34	55	348,00
00099133	060G5707	Sortie radiométrique - 1/4" flare - Male*?	0..50	100	463,00

* Inclusif connection PG9 Plug avec joints



Sondes de pression - AKS2050

N° Art.	Code Danfoss	Description	Plage	PS	Prix
			bar	bar	EUR
00081868	060G6342	Sortie radiométrique - 1/4" flare - Male	-1..59	100	301,00
00064655	060G5750	Sortie radiométrique - G 3/8" A - Male	-1..59	100	301,00
00077306	060G5751	Sortie radiométrique - G 3/8" A - Male	-1..99	150	301,00



Accessoires pour AKS32R et AKS2050

N° Art.	Code Danfoss	Description	Prix
			EUR
00072520	060G0008	Bouchon PG9	5,10
00028619	060G1034	Bouchon avec câble de 5 mètres	34,10



Votre propre accès en ligne pour tous nos services

Via myFrigro vous accédez plus facilement à nos services en ligne. L'accès public est limitée et nous vous conseillons de demander votre propre compte pour myFrigro.

Vos avantages

1. Toujours disponible.
2. Utilisez nos outils pour faire des calculs et des offres.
3. Gérez votre administration Frigro.
4. Vous serez récompensé avec des e-Points et épargnez pour des cadeaux.

D

D-74

Outils en ligne

	Webshop avec prix net et affichage de disponibilité		Outils en ligne pour calculs et sélections
	Créez des offres personnalisées pour vos clients		Consultez des fiches techniques, manuels et codes d'erreur

Votre administration Frigro en ligne

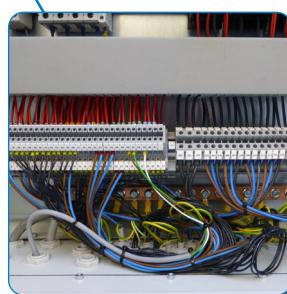
	Gérez votre compte		Consultez vos factures et notes de crédit de Frigro
	Échangez vos e-Points pour des cadeaux		Consultez votre historique des commandes en ligne

Demandez encore aujourd'hui votre propre login via: www.frigro.be



Dixell

Danfoss



D

D-75

Pg. D-66



Pg. D-68



00102280



00104568

COFFRET MULTIFONCTIONNEL DIXELL

- Contrôle complet compresseur et dégivrage.
- Deux listes de paramètres : la première pour dégivrage naturel et la deuxième pour dégivrage électrique.
- Finition décorative en ABS, IP65.
- Commande facile à 6 touches.
- Grand écran, avec cadre d'alarme.
- Indication claire du fonctionnement
- Incl. sondes NTC NG6P 3 mètres (IP68).
- Communication RS485 Protocol Modbus RTU.
- Buzzer.
- Programmation via Hotkey (64K).
- 4 sorties en tension et 2 sorties hors tension.
- Montage sur rail ou montage mural avec vis.
- Possibilité d'ajouter un fusible et un relais.
- Deuxième entrée numérique configurable comme alarme personnes enfermées ou alarme gaz.
- Version avec ou sans RTC (Real Time Clock).

V-17/12/2025

D

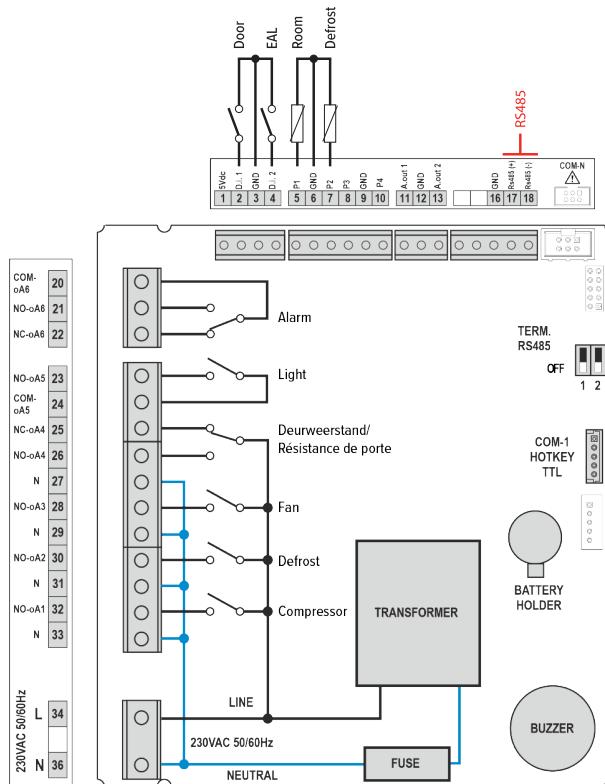
D-76

Armoire monophasé Dixell

N° Art.	Type	Code Dixell	Description	Tension	Prix
				V	EUR
00102280	XER260P	XER260P-5N1040	Incl. 2 NG6P / RS485	230	408,41
00104568	XER260P-RTC	XER260P-5N1044	Incl. 2 NG6P / RS485 / RTC	230	440,92

Accessoires

N° Art.	Description	Prix
		EUR
00103494	Disjoncteur 16A 2P	12,69
00073801	Hotkey 64K	29,99



ARMOIRES ÉLECTRIQUES

MONOPHASÉ XLR

Dixell™



COFFRET MULTIFONCTIONNEL DIXELL

- Contrôle complet compresseur et dégivrage.
- Finition décorative en ABS, IP65.
- Commande facile à 8 touches.
- Grand écran (LED: 1,2 inch).
- Indication claire du fonctionnement
- Incl. sondes NTC NG6P (IP68).
- Enregistrement de la température min/max. mesurée.
- Alimentation 230 Vac.
- Horloge temps réel uniquement pour XLR170.
- Communication RS485 Protocol Modbus RTU.
- Buzzer.
- Programmation Hotkey.
- Préparation pour alarme panique pour personnes enfermées (pas de bouton).

Armoire monophasé Dixell

N° Art.	Type	Code Dixell	Description	Tension	Prix
				V	EUR
00053996	XLR130	XLR130-5N1C3 (Sans tension)	Incl. 1 x NG6P/RS485	230 ac	313,56

ARMOIRES ÉLECTRIQUES

MONOPHASÉ XLH POUR APPLICATIONS DE CLIMATISATION

Dixell™



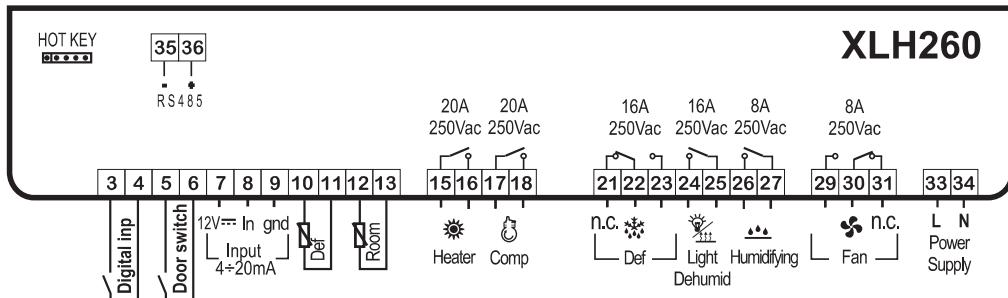
COFFRET MULTIFONCTIONNEL DIXELL

- Contrôle complet pour la garantie des conditions optimales pour la conservation de produits.
- Finition décorative en ABS, IP65.
- Opération facile avec 8 touches.
- Grand écran (LED - 1,2 inch).
- Indication claire du fonctionnement
- Connexion 3 x NTC et 4..20 mA.
- Sondes pas inclus.
- Alimentation 230 Vac.
- Buzzer.
- Programmation Hotkey.
- Préparation pour alarme panique pour personnes enfermées (pas de bouton).

Armoire monophasé Dixell - pour applications de climatisation

N° Art.	Type	Code Dixell	Tension	Prix
			Vac	EUR
00062803	XLH260	XLH260-500CO (climat)	230	352,00
00064794	XLH260	XLH260-500C1 (climat - RS485)	230	373,58

Schéma électrique XLH260-500C0





ARMOIRES ÉLECTRIQUES

ARMOIRE ÉLECTRIQUE MONOPHASÉ OPTYMA™ CONTROL

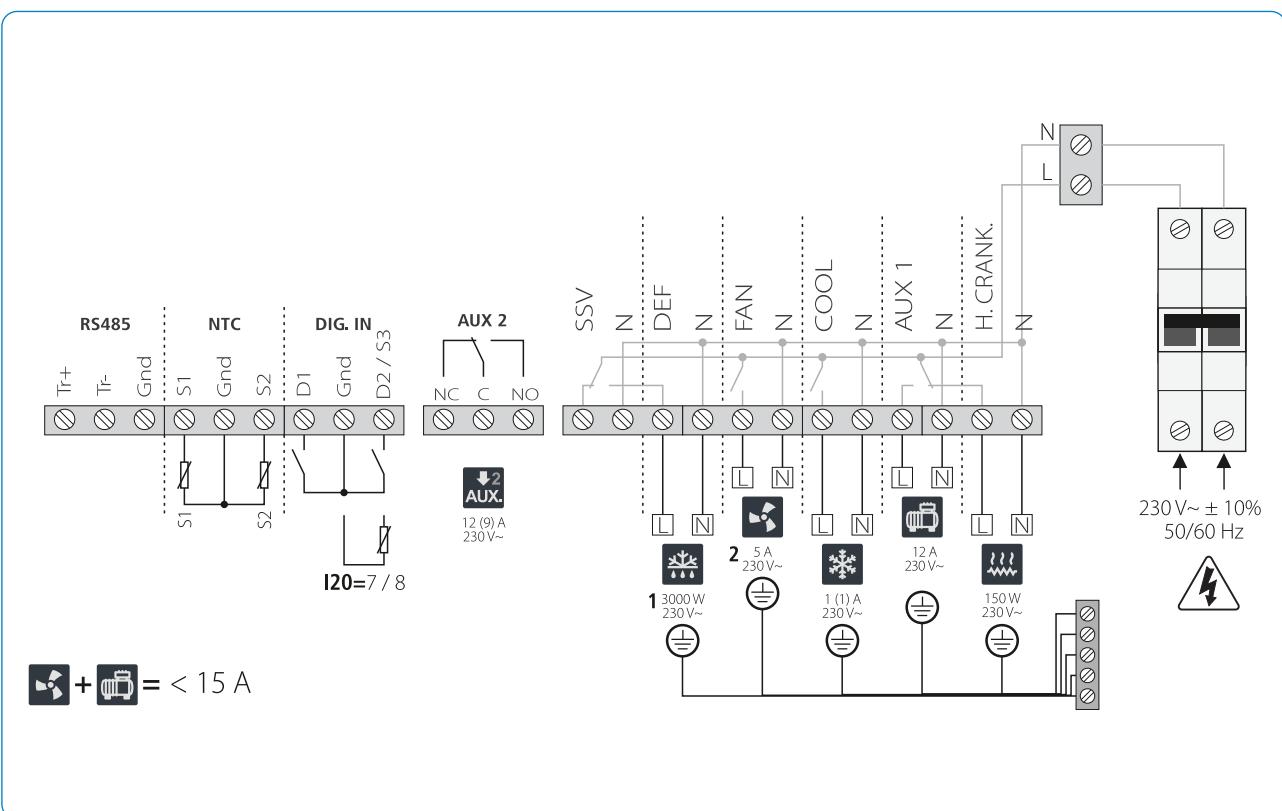


Armoire monophasé pour les chambres froides avec compresseurs 2 HP maximum. Spécialement conçue pour la sécurité, la protection, le contrôle et la facilité d'installation pour l'utilisateur. Il permet de contrôler tous les composants d'un système de refroidissement : gestion du compresseur, dégivrage évaporateur et éclairage.

- Dimensions: 290 x 141 x 84,4 mm.
- Plage de fonctionnement: -30°C / 60°C.
- IP65.
- Inclusif deux sondes NTC.

Optyma™ Control 230V

N° Art.	Type	Code Danfoss	Sondes	Tension	Comp	Def	Fan	Cond	AUX1	AUX2	Prijs	
				V	A	A	A	kW	kW	A	A	EUR
00103141	AK-RC 205C	080Z5002	NTC 10K	230V	12	1	5			12	12	612,00



ARMOIRES ÉLECTRIQUES

ARMOIRE ÉLECTRIQUE TRIPHASÉ OPTYMA™ CONTROL



Pg. D-68

NEW!!



L'OPTYMA™ Control triphasé est un régulateur pour systèmes frigorifiques avec compresseur triphasé ou pour réguler l'unité d'évaporation triphasée uniquement, pour assurer la gestion complète de la chambre froide. De conception innovante, cet appareil permet également d'accéder par l'avant au fusible automatique et à la protection du moteur du compresseur. C'est donc le choix idéal pour assurer une régulation efficace de la réfrigération.

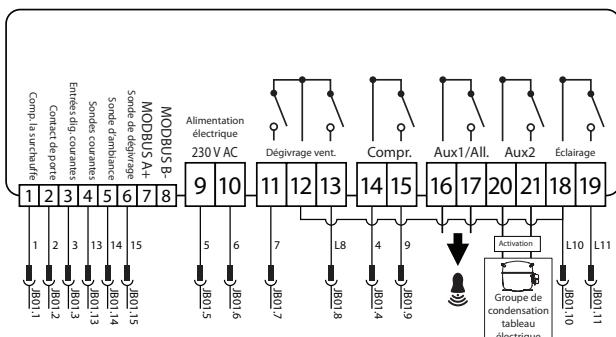
- Affichage de la température de la chambre froide et régulation avec point décimal.
- Température de l'évaporateur avec point décimal affiché à partir du paramètre.
- Activation/désactivation de la régulation de l'installation.
- Signalisation des alarmes de l'installation (erreur de sonde, alarme de température minimale et maximale, protection du compresseur, alarme de porte).
- Voyants LED et écran large indiquant l'état du système.
- Clavier convivial.
- Gestion des ventilateurs de l'évaporateur.
- Dégivrage manuel et automatique (statique, par chauffage, par chauffage avec régulation de la température, par inversion de cycle).
- Gestion directe ou par pump-down et régulation du groupe de condensation jusqu'à 2 HP.
- Activation de l'éclairage de la chambre froide via la clé du

- panneau ou via l'interrupteur de porte.
- Régulation directe du compresseur, des éléments de dégivrage, des ventilateurs de l'évaporateur, de l'éclairage de la chambre froide avec sorties à raccorder directement aux différentes unités.
- Gestion de la recirculation de l'air.
- 2 relais auxiliaires avec paramètres configurés.
- Connexion Modbus RS-485 intégrée pour le gestionnaire de système Danfoss ou le réseau Modbus TU standard
- Fonctionnement d'urgence en cas de défaillance de l'environnement de la sonde.
- Dégivrage intelligent (économies d'énergie).
- Consigne réduite (régime de nuit) à partir de l'entrée digitale.
- Configuration possible pour les applications de chaud ou de froid.
- Entrées digitales configurables.

Optyma™ Control 3 x 400V

N° Art.	Type	Code Danfoss	Sondes	Tension	Comp	Def	Fan	Cond	AUX1	AUX2	Prijs
				V	A	kW	kW	kW	kW	kW	EUR
00099148	AK-RC 113	080Z3221	NTC 10K 1%	3 x 400	4,5 - 6,3	6	0,5 (M)	0,8 (M)	0,8	0,1	0,1
00099149	AK-RC 113	080Z3222	NTC 10K 1%	3 x 400	7 - 10	6	0,5 (M)	0,8 (M)	0,8	0,1	0,1
00099150	AK-RC 113	080Z3226	NTC 10K 1%	3 x 400	11 - 16	9	2 (M/T)	0,8 (M)	0,8	0,1	0,1
00099151	AK-RC 113	080Z3227	NTC 10K 1%	3 x 400	14 - 20	9	2 (M/T)	0,8 (M)	0,8	0,1	0,1

Optyma™ Control triphasé (4 HP)





Pg. D-68



ARMOIRES ÉLECTRIQUES

NECTOR

NEW!!



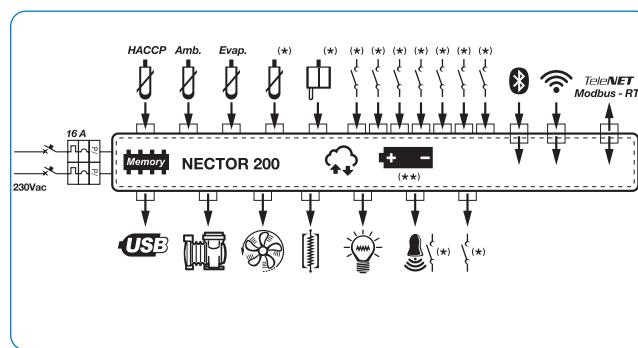
Armoire électrique moderne pour la gestion complète des chambres froides monophasé jusqu'au 2 CV. Inclusif fonction enregistrement des données et connectivité étendue. L'armoire est facile à programmer via Bluetooth et l'application MyPego. Connection en direct avec le Pego Cloud via Wi-Fi ou Ethernet, inclusif rapportage de calibration. Affichage clair grâce aux codes couleurs.

- Gestion du compresseur, dégivrage évaporateur et éclairage.
- Enregistrement de la température et alarmes, jusqu'au 2 ans.
- Fonction d'humidité avec une sonde d'humidification 4 - 20 mA (pas inclus).
- Contrôle de la vitesse de la ventilateur du condenseur avec une sortie analogique 0-10 V et sonde de pression séparée.
- Contrôle de la vitesse de la ventilateur de l'évaporateur avec sortie analogique configurable de 0-10 V.
- Gestion des cycles de dégivrage par des pauses, résistances, gaz chaud ou résistance thermostatique.
- Possibilité de dégivrage par RTC.
- Gestion de la vanne solénoïde pour le dégivrage gaz-chaud.
- Gestion des évaporateurs double, avec des sondes de dégivrage double.
- Opération d'urgence (en cas d'une sonde de température défectueuse).
- Fonctionnement pump-down.
- Mode froid/chaud configurable.
- Économies d'énergie par un point de consigne jour/nuit et dégivrage intelligent.
- Enregistrement des alarmes et entrées numériques.
- Télécharge des données vers stockage USB.
- Mise à jour logicielle possible via USB.

- Importation/exportation des paramètres via USB.
- Batterie de secours, de sorte que les températures et l'humidité actuelles soient maintenues en cas de panne de courant (en option).
- Panneau de contrôle avec un grand écran et commande tactile conviviale.
- Possibilité des vues alternées de la température et humidité.
- Différentiel magnétothermique intégré pour la protection de l'unité de condensation.
- Possibilité des connections Wi-Fi, Ethernet et Bluetooth (BLE).
- Fonctionnalité Bluetooth: contrôle complète de l'armoire, configuration des possibilités de connexion, affichage de l'histoire quotidienne et état du système.
- Fonctions dans le Cloud (ces fonctions peuvent être activées par un abonnement supplémentaire): affichage de l'état du système en temps réel, affichage des paramètres et histoire quotidienne, notification des alarmes en temps réel.
- Serveur web intégré en local.
- 7 entrées numériques configurables (en 16 modes).
- 2 sorties numériques configurables (en 11 modes).
- RS485 pour connexion avec TeleNET ou supervision ModBUS.
- Logiciel gratuit TeleNET pour archivage et consultation des données (à télécharger via www.pego.it).

Pego Nector 230V

N° Art.	Type	Sondes	Tension	Comp	Def	Fan	AUX1	AUX2	Prix	
			V	A	A	A	A	A	EUR	
00098980	NECTOR200	4x NTC	230	30	30	16	16	10	10	1 125



ARMOIRES ÉLECTRIQUES

ECP202 EXPERT

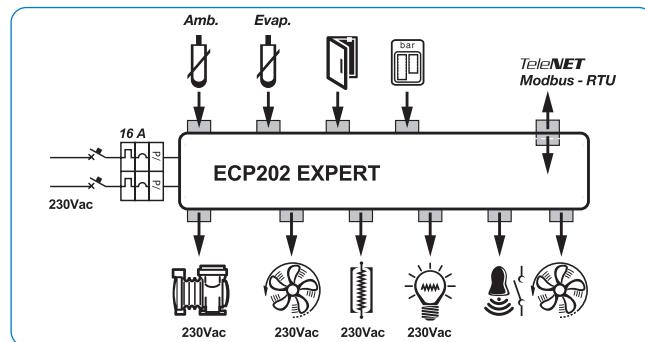


Armoire monophasé pour les chambres froides avec compresseurs 2 HP maximum.

- Dégivrage électrique.
- Gestion du compresseur et évaporateur.
- Éclairage.
- Disjoncteur différentiel 300 mA / 16 A.
- Dimensions: 263 x 180 x 96 mm.
- Plage de fonctionnement: -45°C / 45°C.
- IP65.
- Inclusif deux sondes NTC.

ECP202 Expert

N° Art.	Type	Sondes	Tension	Comp	Def	Fan	Light	AUX1	AUX2	Prix
			V	A	A	A	A	A	A	EUR
00092008	ECP202 Expert	NTC 10kΩ	230	10	16	2,7	16	5,3	5,3	338,78



ARMOIRES ÉLECTRIQUES

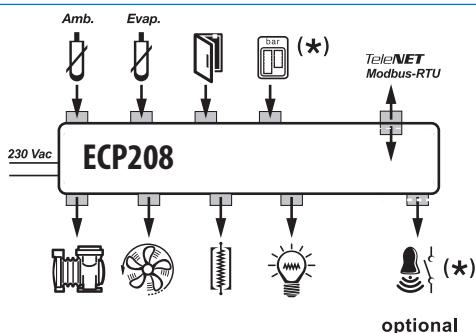
MONOPHASÉ ECP208



- Coffret complet pour applications positives ou négatives.
- Régulation avec DIXELL XR172C.
- Interrupteur ON/OFF et éclairage.
- Fonctionnement compresseur direct ou pump down avec Relais 8A.
- 3 entrées NTC/PTC. (thermostat, dégivrage, display)
- Coffret, 2 sondes NTC incluses. (thermostat/dégivrage)
- Possibilité d'exclure la deuxième et troisième sonde. (Application positive)
- Des entrées pour contact porte et entrée de sécurité
- Sortie RS485 ModBUS-RTU pour connexion avec système de supervision.
- Economy setpoint. (point de consigne économique)
- En standard avec port TTL pour HotKey.
- Protection: IP55.

Armoire Pego monophasé ECP 208

N° Art.	Type	Sondes	Tension	Comp	Def	Fan	Cond	Light	Alarm	Prix
			V	A	A	A	A	A	A	EUR
00026456	ECP208	3 x NTC/PTC	230 ac	8 (mono)	15 (mono)	max. 8(3)	-	3,5	max. 8(3)	438,90





ARMOIRES ÉLECTRIQUES

MONOPHASÉ ECP300



Pg. D-66



Pg. D-68

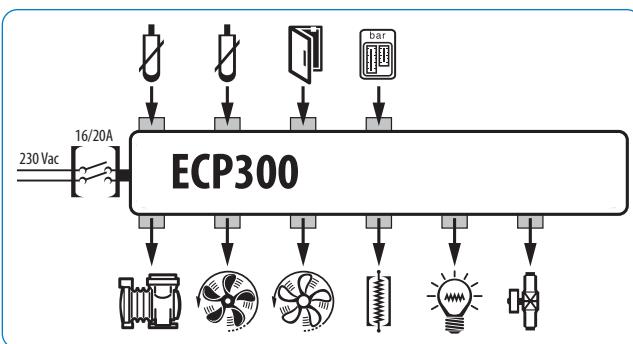
- Coffret complet pour applications positives ou négatives.
- Régulation avec DIXELL XR60CX.
- Interrupteur général avec verrouillage de la porte 16A / 25A.
- Interrupteur ON/OFF et éclairage.
- Sécurité général 16A 230/1/50 (00024921) - 25A 230/1/50 (00060388).
- Des entrées pour contact porte et entrée de sécurité.
- Coffret 2 sondes NTC, incluses (thermostat/dégivrage)
- Dimensions: 290x340x145mm.
- Protection: IP55.
- Tous les avantages d'un régulateur DIXELL.
- En standard avec port TTL pour HotKey ou via XJ485CX: RS485 pour connexion avec système de supervision.
- Sondes incluses

Armoire Pego monophasé ECP300 - 230 Vac

N° Art.	Type	Sondes	Comp (AC3)	Def	Fan	Cond	!	Alarm	Prix
			A	A	A	A	A	A	EUR
00024921	ECP300VDM12	2xNTC/PTC	8	22 (mono)	max. 8(3)	6 (mono)	3,5	-	830,20
00060388	ECP300VDM25	2xNTC/PTC	12	22 (mono)	max. 8(3)	6 (mono)	3,5	-	942,08

Options

N° Art.	Type	Description	Prix
			EUR
00031653	SCHK00212V	Carte électronique 12V avec LED's	125,58



ARMOIRES ÉLECTRIQUES

TRIPHASÉ ECP300



- Coffret complet pour applications positives ou négatives.
- Régulation avec DIXELL XR60CX.
- Interrupteur général avec verrouillage de la porte 16A.
- Interrupteur ON/OFF et éclairage.
- Sécurité générale: 16A 400/3/50.
- Des entrées pour contact porte, pressostat, pressostat d'huile et kriwan.
- Possibilité d'exclure la deuxième sonde. (Application positive)
- Dimensions: 290x340x145mm.
- Protection: IP55.
- Tous les avantages d'un régulateur DIXELL.
- En standard avec port TTL pour HotKey ou via XJ485CX: RS485 pour connexion avec système de supervision.



Pg. D-66



Pg. D-68

D

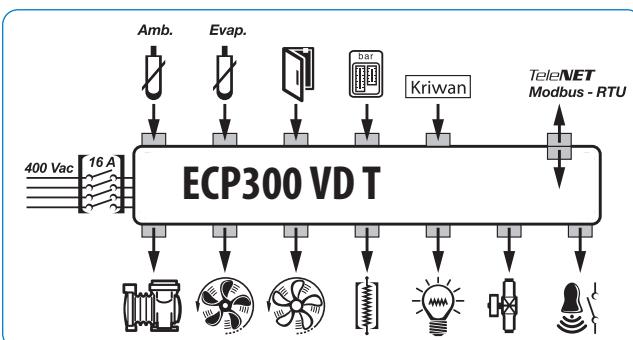
D-83

Armoire Pego triphasé ECP300 - 3 x 400 Vac

N° Art.	Type	Sondes	Comp (AC3)	Def	Fan	Cond	Light	Alarm	Prix
			A	A	A	A	A	A	EUR
00056800	ECP300VD + T	2 x NTC/PTC	1 - 1,6 (tri)	22 (tri)	9 (mono)	6 (mono)	3,5	-	861,61
00051741	ECP300VD + T	2 x NTC/PTC	1,6 - 2,5 (tri)	22 (tri)	9 (mono)	6 (mono)	3,5	-	878,86
00025008	ECP300VD + T	2 x NTC/PTC	2,8 - 4 (tri)	22 (tri)	9 (mono)	6 (mono)	3,5	-	878,86
00024776	ECP300VD + T	2 x NTC/PTC	4,4 - 6,3 (tri)	22 (tri)	9 (mono)	6 (mono)	3,5	-	878,86
00024775	ECP300VD + T	2 x NTC/PTC	5,5 - 8 (tri)	22 (tri)	9 (mono)	6 (mono)	3,5	-	878,86

Options

N° Art.	Type	Description	Prix
			EUR
00031653	SCHK00212V	Carte électronique 12V avec LED's	125,58





ARMOIRES ÉLECTRIQUES

TRI-PHASÉ ECP750

Pg. D-66



Pg. D-68



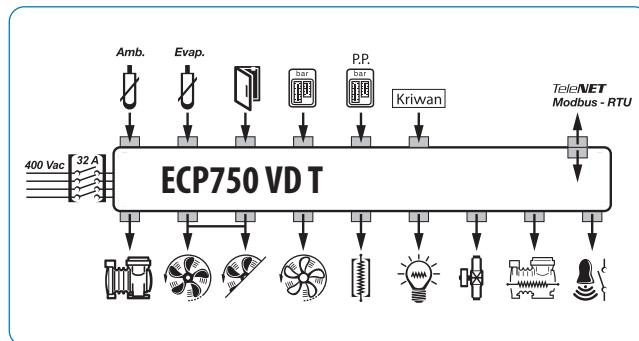
- Coffret complet pour applications positives ou négatives.
- Régulation avec DIXELL XR60CX.
- Interrupteur général avec verrouillage de la porte 16A.
- Interrupteur ON/OFF et éclairage.
- Sécurité général: 25A 400/3/50.
- Sécurité de gestion 2A 230/1/50.
- Possibilité de branchement chauffage carter.
- Des entrées pour contact porte, pressostat, pressostat de l'huile, pressostat 2ième ventilateur de condenseur et kriwan.
- Possibilité d'exclure la deuxième sonde. (Application positive)
- Dimensions: 350x450x160mm.
- Protection: IP55.
- Tous les avantages d'un régulateur DIXELL.
- En standard avec port TTL pour HotKey ou via XJ485CX: RS485 pour connexion avec système de supervision.

Armoire Pego triphasé ECP750 - 3 x 400 Vac

N° Art.	Type	Sondes	Comp	Def	Fan	Cond	Alarm	Prix
			(AC3)					
00022323	ECP750VD + T (5PK)	2 x NTC/PTC	9 - 12,5 (tri)	40 (tri)	9	6 (mono)	3,5 (mono)	- 1 327

Options

N° Art.	Type	Description	Prix
EUR			
00031653	SCHK00212V	Carte électronique 12V avec LED's	125,58



ARMOIRES ÉLECTRIQUES

TRI-PHASÉ ECP1000



- Coffret complet pour applications positives ou négatives.
- Régulation avec DIXELL XR60CX.
- Interrupteur général avec verrouillage de la porte 16A.
- Interrupteur ON/OFF et éclairage.
- Sécurité général:32A 400/3/50.
- Sécurité de gestion 2A 230/1/50.
- Possibilité de branchement chauffage carter.
- Des entrées pour contact porte, pressostat, pressostat de l'huile, pressostat 2ième ventilateur de condenseur et kriwan.
- Possibilité d'exclure la deuxième sonde. (Application positive)
- Dimensions: 350x450x160mm.
- Protection: IP55.
- Tous les avantages d'un régulateur DIXELL.
- En standard avec port TTL pour HotKey ou via XJ485CX: RS485 pour connexion avec système de supervision.

Pg. D-66



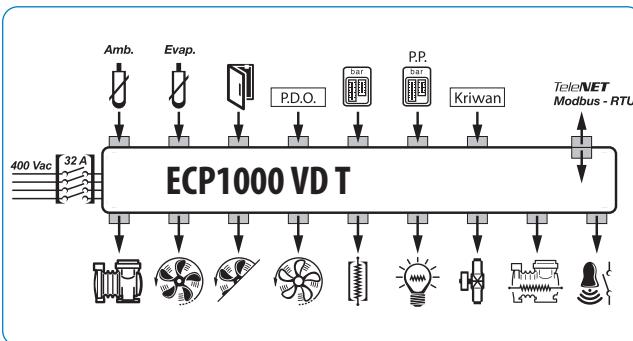
Pg. D-68

Armoire Pego triphasé ECP1000 - 3 x 400 Vac

N° Art.	Type	Sondes	Comp (AC3)	Def	Fan	Cond	Light	Alarm	Prix
			A	A	A	A	A	A	EUR
00018822	ECP1000VD + T (7.5PK)	2 x NTC/PTC	11 - 18 (tri)	40 (tri)	9 (tri)	9 (tri)	3,5	-	1 549
00016204	ECP1000VD + T (10PK)	2 x NTC/PTC	17 - 22 (tri)	40 (tri)	9 (tri)	9 (tri)	3,5	-	1 549

Options

N° Art.	Type	Description	Prix
			EUR
00031653	SCHK00212V	Carte électronique 12V avec LED's	125,58



D

D-85



ARMOIRES ÉLECTRIQUES

TRI-PHASÉ ECP1500

Pg. D-66



Pg. D-68



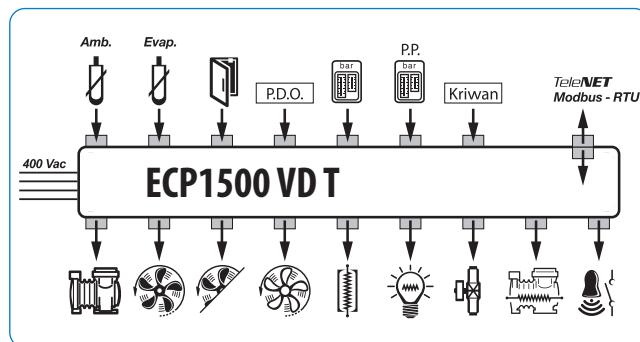
- Coffret complet pour applications positives ou négatives.
- Régulation avec DIXELL XR60CX.
- Interrupteur général avec verrouillage de la porte.
- Interrupteur ON/OFF et éclairage.
- Sécurité de gestion 2A 230/1/50.
- Possibilité de branchement chauffage carter.
- Des entrées pour contact porte, pressostat, pressostat de l'huile, pressostat 2ième ventilateur de condenseur et kriwan.
- Possibilité d'exclure la deuxième sonde. (Application positive)
- Dimensions: 450 x 650 x 210 mm.
- Protection: IP55.
- Tous les avantages d'un régulateur DIXELL.
- En standard avec port TTL pour HotKey ou via XJ485CX: RS485 pour connexion avec système de supervision.

Armoire Pego tri-phased ECP1500 - 3 x 400 Vac

N° Art.	Type	Sondes	Comp (AC3)	Def	Fan	Cond	Light	Alarm	Prix
			A	A	A	A	A	A	EUR
00068020	ECP1500VD + T	2 x NTC/PTC	23 - 27 (tri)	40 (tri)	10 (tri)	10 (tri)	3,5	-	3 242

Options

N° Art.	Type	Description	Prix
			EUR
00031653	SCHK00212V	Carte électronique 12V avec LED's	125,58



ARMOIRES ÉLECTRIQUES

TRI-PHASÉ ECP2000



Pg. D-66

NEW!!



- Coffret complet pour applications positives ou négatives.
- Régulation avec DIXELL XR60CX.
- Interrupteur général avec verrouillage de la porte.
- Interrupteur ON/OFF et éclairage.
- Sécurité de gestion 2A 230/1/50.
- Possibilité de branchement chauffage carter.
- Des entrées pour contact porte, pressostat, pressostat de l'huile, pressostat 2ième ventilateur de condenseur et kriwan.
- Possibilité d'exclure la deuxième sonde. (Application positive)
- Dimensions: 450 x 650 x 210 mm.
- Protection: IP55.
- Tous les avantages d'un régulateur DIXELL.
- En standard avec port TTL pour HotKey ou via XJ485CX: RS485 pour connexion avec système de supervision.
- Compresseur avec démarrage Part Winding 66/33%. Division pour compresseurs Bock.

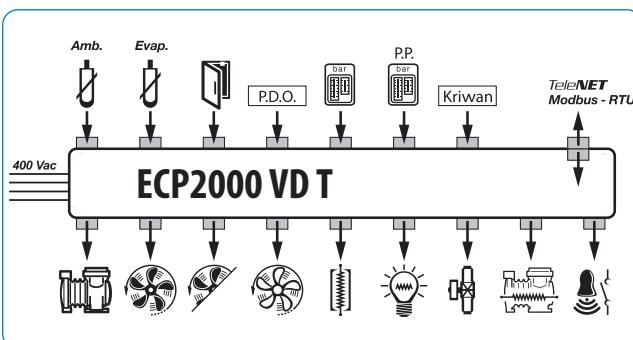
Armoire Pego tri-phased ECP2000 - 3 x 400 Vac

N° Art.	Type	Sondes	Comp (AC3)	Def	Fan	Cond	Light	Alarm	Prix
			A	A	A	A	A	A	EUR
00068021	ECP2000VD + T	2 x NTC/PTC	28 - 40 (tri)*	50 (tri)	10 (tri)	10 (tri)	3,5	-	4 077
00068022	ECP2000VD + T	2 x NTC/PTC	40 - 50 (tri)*	50 (tri)	10 (tri)	10 (tri)	3,5	-	4 158

* Part Winding Start 66/33

Options

N° Art.	Type	Description	Prix
			EUR
00031653	SCHK00212V	Carte électronique 12V avec LED's	125,58



D

D-87



ARMOIRES ÉLECTRIQUES

TRI-PHASÉ ECP2500

Pg. D-66



Pg. D-68

NEW!!



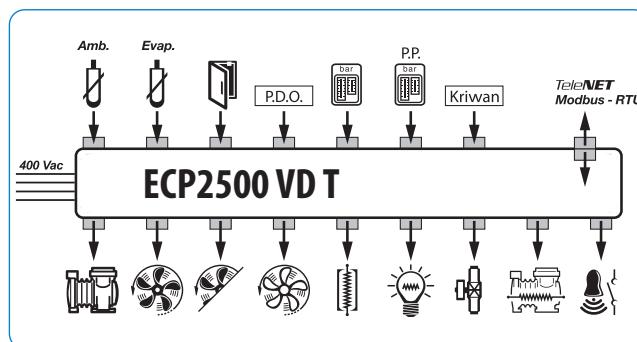
- Coffret complet pour applications positives ou négatives.
- Régulation avec DIXELL XR60CX.
- Interrupteur général avec verrouillage de la porte.
- Interrupteur ON/OFF et éclairage.
- Sécurité de gestion 2A 230/1/50.
- Possibilité de branchement chauffage carter.
- Des entrées pour contact porte, pressostat, pressostat de l'huile, pressostat 2ième ventilateur de condenseur et kriwan.
- Possibilité d'exclure la deuxième sonde. (Application positive)
- Dimensions: 600 x 800 x 250 mm.
- Protection: IP55.
- Tous les avantages d'un régulateur DIXELL.
- En standard avec port TTL pour HotKey ou via XJ485CX: RS485 pour connexion avec système de supervision.
- Compresseur avec démarrage Part Winding 66/33%. Division pour compresseurs Bock.
- ECP2500 est une armoire d'exécution métallique.

V-17/12/2025

Armoire Pego tri-phased ECP2500 - 3 x 400 Vac

N° Art.	Type	Sondes	Comp (AC3)	Def	Fan	Cond	Light	Alarm	Prix
00068023	300QS131046	2 x NTC/PTC	60 (tri)*	63 (tri)	16 - 20 (tri)	16 (tri)	3,5	-	5 141
00068024	300QS131047	2 x NTC/PTC	80 (tri)*	80 (tri)	16 - 20 (tri)	16 (tri)	3,5	-	5 632
00068025	300QS131048	2 x NTC/PTC	100 (tri)*	100 (tri)	16 - 20 (tri)	16 (tri)	3,5	-	6 017

* Part Winding Start 66/33



ARMOIRE D'ALARME PERSONNE ENFERMÉE

ECP APE



- Coffret électrique avec bouton d'alarme pour signaler l'alarme personne enfermée
- Alarme Visuelle et auditive
 - Alarme sonore de 95 dB(A) à 1m
 - Un voyant d'alarme clignotant
- Batterie pour backup (14 heures)
- Un bouton coup de poing lumineux dans la chambre
- Alimentation 1 x 230V 50Hz
- Bouton IP65
- Armoire externe: IP43
- Avec contact de relais 8A.

Selon la norme EN378-1:2008

Une alarme personne enfermée est obligatoire dans les chambres positives et négatives plus grande que 10m³ et l'appareil doit répondre aux caractéristiques suivantes:

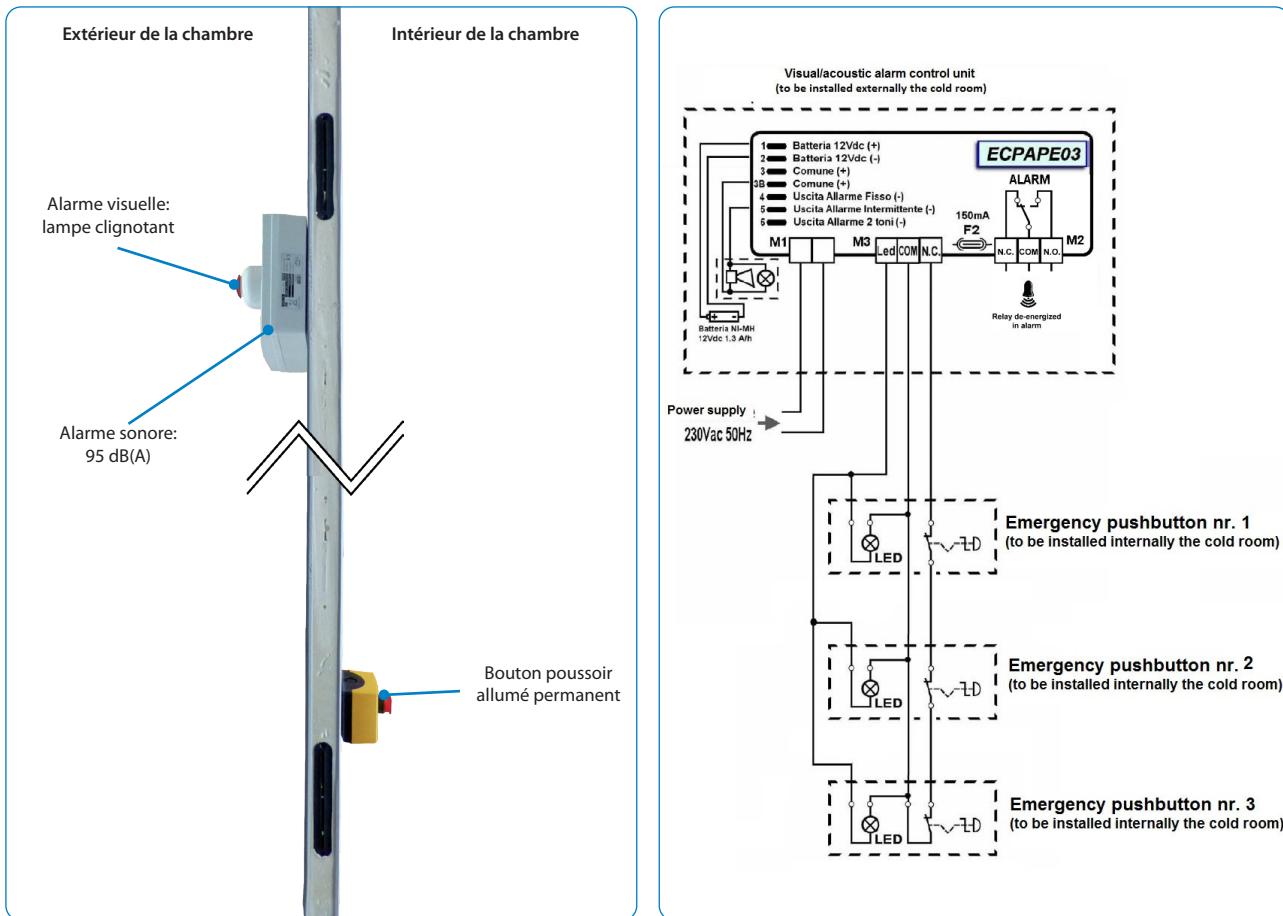
- Pousoir lumineux.
- Batterie de secours jusqu'à 10 heures pendant coupure d'électricité.
- Interrupteur lumineux à l'intérieur de la chambre, mais non-éteignable à l'extérieur.
- Interrupteur pour éteindre les ventilateurs à l'intérieur, mais non-éteignable à l'extérieur.
- Les interrupteurs lumineux doivent être allumés.
- La sortie doit rester allumée pendant une panne d'électricité.
- Éclairage de secours permanent.
- Maximum 3 boutons coup de poing en parallèle sur le ECP APE 03.

D

D-89

Armoire d'alarme personne enfermée

N° Art.	Type	Relais	Tension	Prix
		A	V	EUR
00052606	ECP APE 03	8	1 x 230	309,61
00064664	Bouton coup de poing séparé	-	-	117,67





ARMOIRE DE PUISSANCE POUR GROUPES CONDENSATION

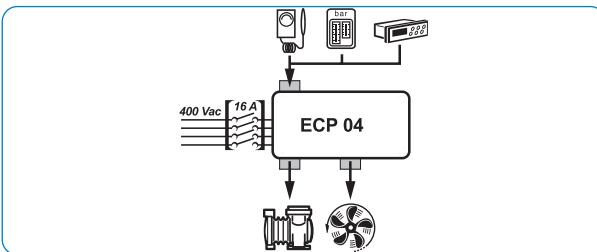
ECP 04 - 07 - 10 - 15



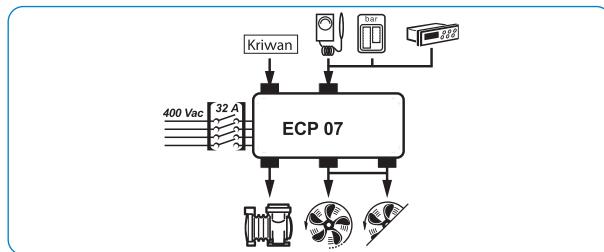
- Armoire complète pour la protection et commande d'un groupe frigorifique positif ou négatif.
- Fonction pump-down.
- Interrupteur général avec verrouillage de la porte 16A.
- Protection IP55.
- Alimentation : 3x400V.

ECP04-07-10-15

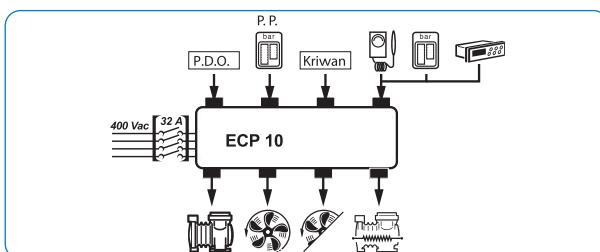
N° Art.	Type	Relais	Tension		Prix
			A	V	
00049034	ECP 04	2,2kW (8A)	3x400V+N		408
00027700	ECP 07	5,5kW (16A)	3x400V+N		577
00059939	ECP 10	7,5kW (22A)	3x400V+N		668
00059940	ECP 15	15kW (35A)	3x400V+N		1 384



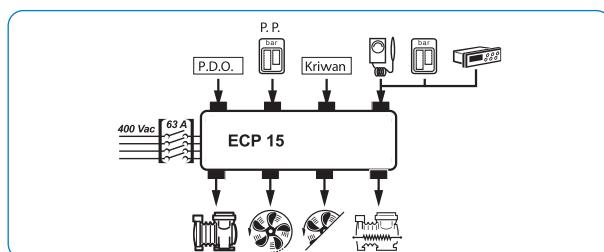
- Entrée pour pressostat/thermostat.
- Condenseur 800W (mono).
- Compresseur 3CV (2,2kW).
- Interrupteur principal 16A.
- Poids: 4kg.
- Dimensions: 210 x 260 x 130mm.



- Entrée pour pressostat/thermostat kriwan.
- Condenseur 800W total (mono).
- Compresseur 3-7CV (5,5kW).
- Interrupteur principal 32A.
- Transformateur d'isolement pour circuit de commande.
- Poids: 4kg.
- Dimensions: 290 x 340 x 145mm.



- Entrée pour pression d'huile-HP-kriwan pressostat/thermostat.
- Résistance de carter.
- Condenseur 2000W+2000W (3 x 400V + N).
- Compresseur 7-10CV (7,5kW).
- Interrupteur principal 32A.
- Transformateur d'isolement pour circuit de commande.
- Poids: 6kg.
- Dimensions: 290 x 340 x 145mm.



- Entrée pour pression d'huile-HP-kriwan pressostat/thermostat.
- Résistance de carter.
- Condenseur 2000W+2000W (3 x 400V + N).
- Compresseur 10-20CV (15kW).
- Interrupteur principal 63A.
- Transformateur d'isolement pour circuit de commande.
- Poids: 7kg.
- Dimensions: 350 x 450 x 160mm.

ARMOIRES POUR CENTRALES FRIGORIFIQUES



Armoires standards pour centrales - Tension 3x400V+N

ICC=6kA

Ventilateurs condenseur	Sans ventilateurs	Avec fusibles ventilateurs 3P	2 ventilateurs	3 ventilateurs	4 ventilateurs
Comresseur	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
2 x 10A	2 300	2 400	2 957	3 181	3 402
2 x 15A	2 342	2 442	2 998	3 223	3 444
2 x 20A	2 413	2 513	3 085	3 310	3 531
2 x 25A	2 628	2 728	3 303	3 522	3 747
2 x 30A	2 832	2 932	3 585	3 809	4 034
2 x 35A	2 953	3 053	3 609	3 830	4 055
2 x 40A	3 040	3 140	3 697	3 921	4 142
3 x 10A	2 895	3 015	3 643	3 868	4 092
3 x 15A	2 986	3 106	3 718	3 943	4 159
3 x 20A	3 078	3 198	3 897	4 121	4 345
3 x 25A	3 484	3 604	4 233	4 458	4 683
3 x 30A	3 805	3 925	4 612	4 837	5 057
3 x 35A	4 017	4 137	4 612	4 833	5 057
3 x 40A	4 167	4 287	4 766	4 987	5 211
4 x 10A	3 551	3 701	4 516	4 757	4 982
4 x 15A	3 614	3 764	4 679	4 903	5 123
4 x 20A	3 851	4 001	4 853	5 078	5 302
4 x 25A	4 545	4 695	5 377	5 602	5 823
4 x 30A	4 924	5 074	5 756	5 977	6 201
4 x 35A	5 094	5 244	5 868	6 093	6 317
4 x 40A	5 273	5 423	6 047	6 272	6 492

Supplément pour régulateur de gestion compresseur

Type	Prix
XC1015D + KEYBOARD	1 732

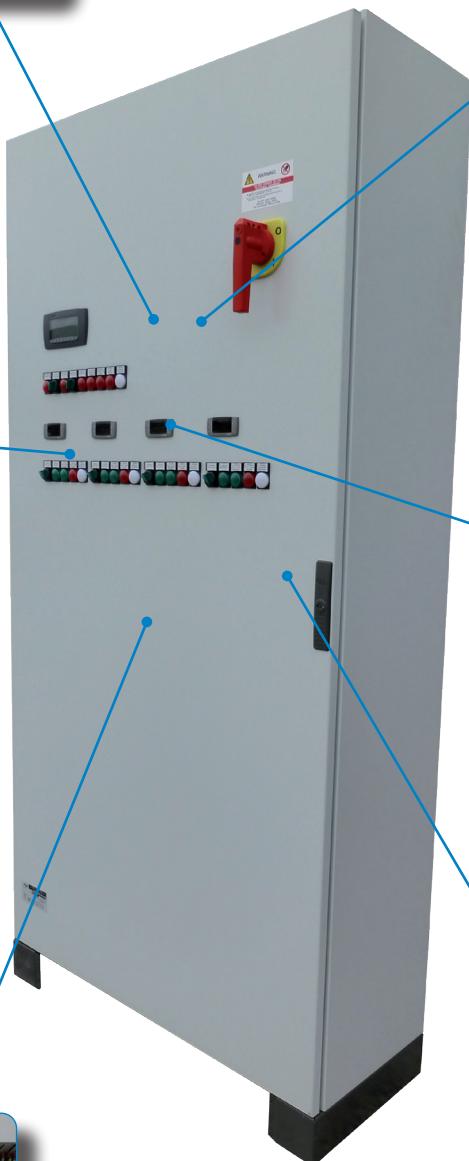
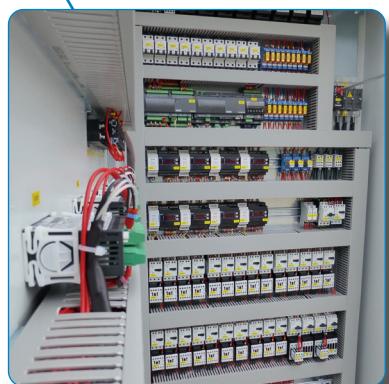
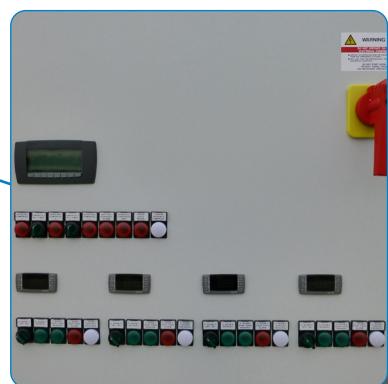
Supplément options

Ventilateurs condenseur	Vacon F.O.	Pressostat d'huile	Rég. Cap. 50-100%	Démarrage Part winding YY	Régulation d'urgence
Comresseur		EUR	EUR	EUR	EUR
2 x 10A	NXL0023AA	90,90	58,07	308,04	203,26
2 x 15A	NXL0031AA	90,90	58,07	308,04	203,26
2 x 20A	NXL0038AA	90,90	58,07	344,65	203,26
2 x 25A	NXL0038AA	90,90	58,07	128,77	203,26
2 x 30A	NXL0046AA	90,90	58,07	150,23	203,26
2 x 35A	NXL0061AA	90,90	58,07	353,49	203,26
2 x 40A	NXS0072	90,90	58,07	266,38	203,26
3 x 10A	NXL0023AA	137,61	87,11	462,06	203,26
3 x 15A	NXL0031AA	137,61	87,11	344,65	203,26
3 x 20A	NXL0038AA	137,61	87,11	507,51	203,26
3 x 25A	NXL0038AA	137,61	87,11	279,01	203,26
3 x 30A	NXL0046AA	137,61	87,11	224,72	203,26
3 x 35A	NXL0061AA	137,61	87,11	532,76	203,26
3 x 40A	NXS0072	137,61	87,11	403,99	203,26
4 x 10A	NXL0023AA	183,06	116,15	611,04	203,26
4 x 15A	NXL0031AA	183,06	116,15	611,04	203,26
4 x 20A	NXL0038AA	183,06	116,15	681,73	203,26
4 x 25A	NXL0038AA	183,06	116,15	373,69	203,26
4 x 30A	NXL0046AA	183,06	116,15	299,21	203,26
4 x 35A	NXL0061AA	183,06	116,15	694,36	203,26
4 x 40A	NXS0072	183,06	116,15	552,96	203,26

Prix total = prix armoire de base (dépend du nombre de ventilateurs) + plus-value régulateurs + plus-value options

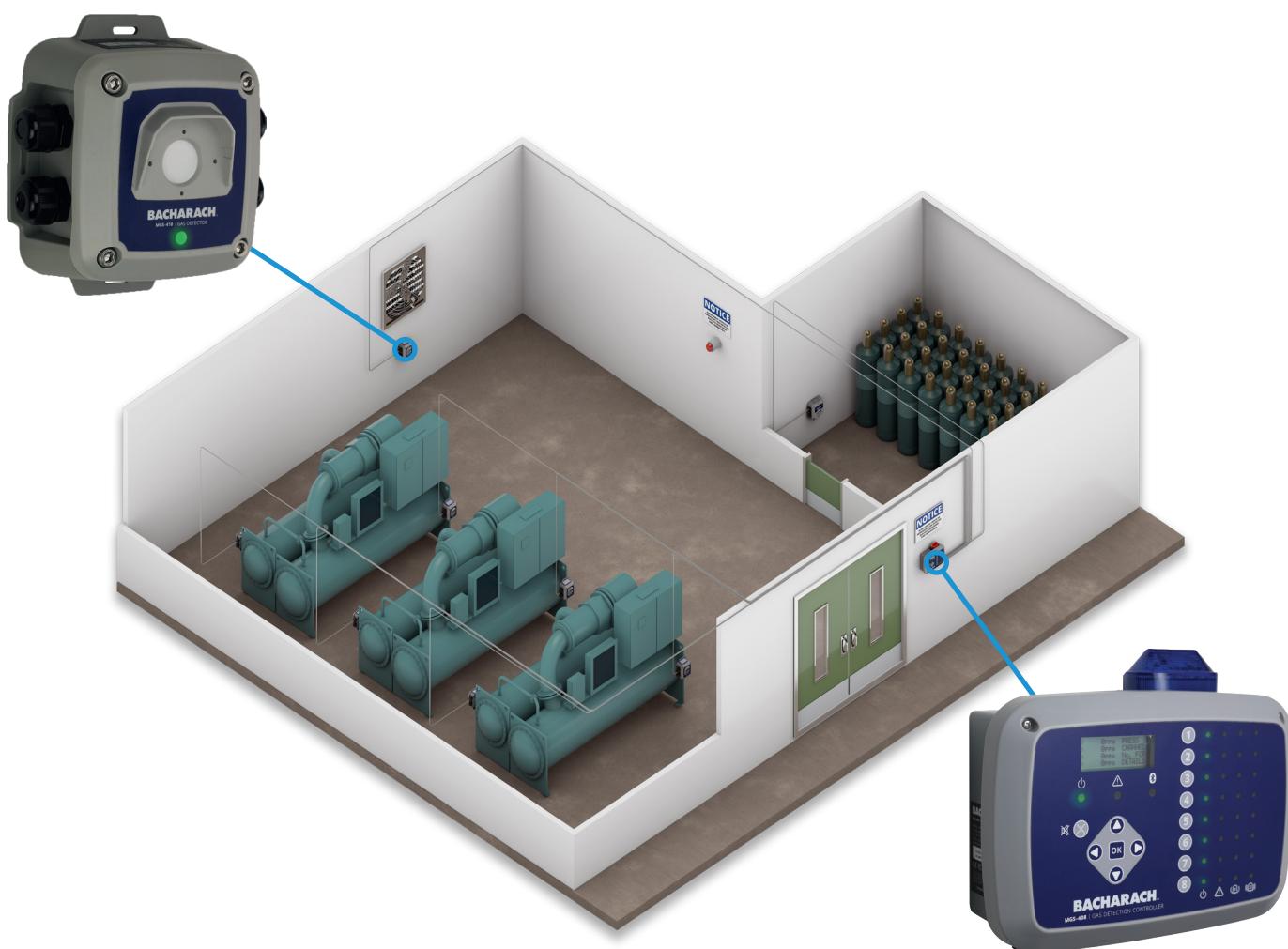
Attention : Les prix indiqués dans ce catalogue sont une indication et peuvent être soumis à des modifications.
Retrouvez toujours les prix actuels sur notre webshop.

V-17/2/2025



Détection de fuites à poste fixe

Chambres de machine • Stockage de froid et congélation •
Espaces publics



ALARME
AUDIO-VISUELLE



PLUSIEURS
PRESSE-ÉTOUPES



CÂBLAGE FACILE



PERFORMANCE À
TEMPÉRATURES
BASSES

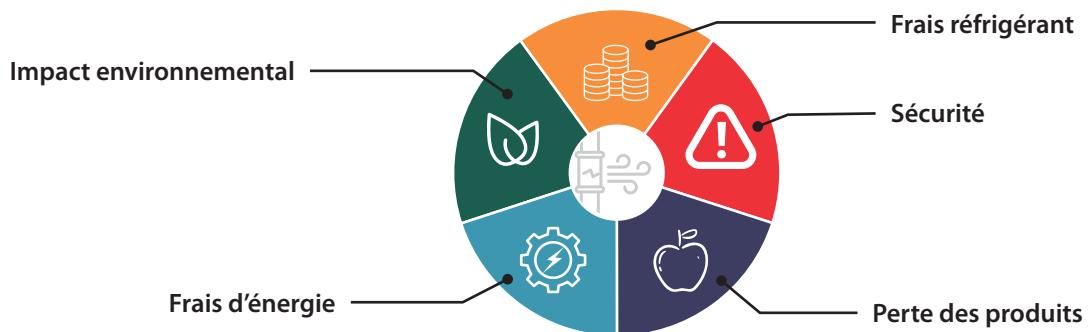


SONDE PAR
RÉFRIGÉRANT



DÉTECTION DE FUITES À POSTE FIXE

POURQUOI INSTALLER?



Aspect réglementaires

Le règlement Européen N°842/2006 dit F-gaz, relatif au contrôle d'étanchéité, spécifie les mesures et les méthodes à prendre pour éviter et réduire au minimum les émissions de gaz à effet de serre.

La norme européenne EN 378-1 stipule que « les systèmes de réfrigération doivent être équipés des accessoires nécessaires aux essais, à la surveillance, à la maintenance et à la récupération du fluide frigorigène... ».

Les contrôleurs d'ambiance de Bacharach sont conformes à la norme Européenne EN 14624 et répondent donc aux appareils obligatoires pour les équipements avec une charge en fluide frigorigène supérieure à 300 kg. De plus, la mise en place d'un contrôleur d'ambiance Bacharach permet aux installateurs de réduire la fréquence de contrôle d'étanchéité sur site selon le tableau ci-dessous.

Attention

- Le tableau ci-dessus est donné à titre indicatif, pour la réglementation précise veuillez consulter la norme Européenne EN-378 et le règlement EC2037/2000.
- Pour des espaces catégorie A, on applique une autre législation. (chambre d'hôtel, classes, hôpital, magasins, restaurants et autres places publiques). De cette façon, la présence des détecteurs dans ces espaces est dépendant de la surface, du type et quantité de réfrigérant dans l'installation.
- Des inspections et entretien des installations doit être effectué par des installateurs qualifiés.
- Une installation avec une fuite doit être inspecté dans un mois après la réparation.
- Avec la limitation de la fréquence de contrôle, vous gagnez du temps et de l'argent.

Fréquence contrôle test d'étanchéité - quantité de réfrigérant

Réfrigérant	GWP	Contrôle chaque 12 ou 24 mois	Contrôle chaque 6 ou 12 mois	Contrôle chaque 3 ou 6 mois
		Kg réfrigérant	Kg réfrigérant	Kg réfrigérant
R134a	1430	3,5	34,97	349,65
R404A	3922	1,27	12,75	127,49
R407A	2107	2,37	23,73	237,3
R407C	1774	2,82	28,18	281,85
R407F	1825	2,74	27,4	273,97
R410A	2088	2,39	23,95	239,46
R422A	3143	1,21	12,07	120,69
R422D	2729	1,83	18,32	183,22
R507A	3985	1,25	12,55	125,47
R1234ze	7	714,28	7142,85	-
R1234yf	4	1250	12500	-



Pg. D-99



Pg. D-99



DÉTECTION DE FUITES À POSTE FIXE

MGS-410 DÉTECTEURS DE GAZ INDUSTRIELS



IP66

- Configuration facile via l'application MGS-400 et connexion Bluetooth.
- Communication numérique (Modbus RTU) pour connexion avec une système BMS, MGS-402, MGS-408 et XWEB EVO.
- Disponible avec différent types de sonde en fonction de votre type de gaz (SC-EC-CT-NDIR).
- Indicateur d'état avec LED tricolore.
- Sonnerie intégrée: 72 dB(A) à 10 cm.
- Tension de connexion: 24 Vac/dc (auto select).
- Puissance absorbée maximale: 2 W.
- Exécution IP66.
- Convient pour des applications négatives (-40°C).
- Mesure compensée en température.
- Dimensions: 130 x 130 x 68 mm.
- Compatible avec Xweb EVO ou contrôleur MGS-408.
- Sondes pré-calibrées sont disponibles.
- Autres gaz disponible sur demande.

D

D-96

MGS-410

N° Art.	Code	Type réfrigérant	Plage	Type de sonde	Prix
			PPM		EUR
00090739	6302-0161	R1234yf	0.1000	Semi-conducteur	804
00090734	6302-0152	R1234ze	0.1000	Semi-conducteur	804
00090728	6302-0101	R134a	0.1000	Semi-conducteur	804
00090726	6302-0054	R290	0.100%LEL	Infrarouge	1 354
00090735	6302-0155	R32	0.1000	Semi-conducteur	804
00090729	6302-0103	R404A	0.1000	Semi-conducteur	804
00090732	6302-0123	R407C	0.1000	Semi-conducteur	804
00090733	6302-0126	R407F	0.1000	Semi-conducteur	804
00090730	6302-0107	R410A	0.1000	Semi-conducteur	804
00090736	6302-0156	R448A	0.1000	Semi-conducteur	804
00090740	6302-0169	R449A	0.1000	Semi-conducteur	804
00090737	6302-0157	R452A	0.1000	Semi-conducteur	804
00090731	6302-0111	R507	0.1000	Semi-conducteur	804
00090738	6302-0158	R513A	0.1000	Semi-conducteur	804
00090725	6302-0026	R717 (NH3)	0.100	Électrochimique	1 425
00090727	6302-0091	R744 (CO2)	0.10000	Infrarouge	1 331

DÉTECTION DE FUITES À POSTE FIXE

MGS-450 DÉTECTEURS DE GAZ INDUSTRIELS



IP41



IP66

- Configuration facile via l'application MGS-400 et connexion Bluetooth.
- Sortie analogique configurable 4...20 mA, 0-5 V, 0-10 V, 1-5 V ou 2-10 V.
- Communication numérique (Modbus RTU) pour connexion avec système BMS, MGS-408 et XWEB EVO.
- Disponible avec différents types de sonde en fonction de votre type de gaz (SC-EC-CT-NDIR).
- Indicateur d'état avec LED tricolore.
- Sonnerie intégrée: 72 dB(A) à 10 cm.
- Tension de connexion: 24 Vac/dc (auto select).
- Puissance absorbée maximale: 4 W.
- 3 relais d'alarme SPDT avec des alarmes configurables.
- Disponible en exécution IP41 et IP66.
- Convient pour des températures négatives -40°C.
- Dimensions: IP41 165 x 165 x 77 mm / IP66 165 x 165 x 87 mm
- Sondes pré-calibrées sont disponibles.
 - Pas d'étalonnage manuel sur lieu.
 - Pas de gaz d'étalonnage.
 - Gain de temps.
 - Pas d'outils ou formation spécifique.
- Mesure compensée en température, pour la prévention des fausses alarmes.
- Indication du code d'erreur.
- Affichage de l'intervalle d'étalonnage en fonction de l'exposition au gaz de détection.
- Autres gaz disponibles sur demande.

MGS-450 - IP41

N° Art.	Code	Type réfrigérant	Plage	Type de sonde	Prix
PPM					EUR
00090755	6302-1161	R1234yf	0...1000	Semi-conducteur	890
00090750	6302-1152	R1234ze	0...1000	Semi-conducteur	890
00090744	6302-1101	R134a	0...1000	Semi-conducteur	890
00090742	6302-1054	R290	0...100%LEL	Infrarouge	1 498
00090751	6302-1155	R32	0...1000	Semi-conducteur	890
00090745	6302-1103	R404A	0...1000	Semi-conducteur	890
00090748	6302-1123	R407C	0...1000	Semi-conducteur	890
00090749	6302-1126	R407F	0...1000	Semi-conducteur	890
00090746	6302-1107	R410A	0...1000	Semi-conducteur	890
00090752	6302-1156	R448A	0...1000	Semi-conducteur	890
00090756	6302-1169	R449A	0...1000	Semi-conducteur	890
00090753	6302-1157	R452A	0...1000	Semi-conducteur	890
00090747	6302-1111	R507A	0...1000	Semi-conducteur	890
00090754	6302-1158	R513A	0...1000	Semi-conducteur	890
00090741	6302-1026	R717 (NH3)	0...100	Électrochimique	1 610
00090743	6302-1091	R744 (CO2)	0...10000	Infrarouge	1 467

MGS-450 - IP66

N° Art.	Code	Type réfrigérant	Plage	Type de sonde	Prix
PPM					EUR
00090769	6302-2161	R1234yf	0...1000	Semi-conducteur	963
00090585	6302-2152	R1234ze	0...1000	Semi-conducteur	963
00090759	6302-2101	R134a	0...1000	Semi-conducteur	963
00090758	6302-2054	R290	0...100%LEL	Infrarouge	1 619
00090765	6302-2155	R32	0...1000	Semi-conducteur	963
00090760	6302-2103	R404A	0...1000	Semi-conducteur	963
00090763	6302-2123	R407C	0...1000	Semi-conducteur	963
00090764	6302-2126	R407F	0...1000	Semi-conducteur	963
00090761	6302-2107	R410A	0...1000	Semi-conducteur	963
00090766	6302-2156	R448A	0...1000	Semi-conducteur	963
00090770	6302-2169	R449A	0...1000	Semi-conducteur	963
00090767	6302-2157	R452A	0...1000	Semi-conducteur	963
00105031	H6302-2170	R454C	0...1000	Semi-conducteur	963
00090762	6302-2111	R507A	0...1000	Semi-conducteur	963
00090768	6302-2158	R513A	0...1000	Semi-conducteur	963
00090757	6302-2026	R717 (NH3)	0...100	Électrochimique	1 715
00090006	6302-2091	R744 (CO2)	0...10000	Infrarouge	1 590



Pg. D-99



Pg. D-99

D

D-97



Pg. D-99



Pg. D-99

D

D-98



DÉTECTION DE FUITES À POSTE FIXE

MGS-460 DÉTECTEURS DE GAZ INDUSTRIELS



- Configuration facile via l'application MGS-400 et connexion Bluetooth.
- Sonde à distance (max. 5 M, incl. câble).
- Sortie analogique configurable 4..20 mA, 0-5 V, 0-10 V, 1-5 V ou 2-10 V.
- Communication numérique (Modbus RTU) pour connexion avec système BMS, MGS-408 et XWEB EVO.
- Disponible avec différent types de sonde en fonction de votre type de gaz (SC-EC-CT-NDIR).
- Indicateur d'état avec LED tricolore.
- Sonnerie intégré: 72 dB(A) à 10 cm.
- Tension de connexion: 24 Vac/dc (auto select).
- Puissance absorbée maximale: 4 W.
- 3 relais d'alarme SPDT avec des alarmes configurables.
- Exécution IP66.
- Convient pour des températures négatives -40°C.
- Dimensions: sonde 115 x 136 x 68 mm / Contrôleur 165 x 165 x 87 mm.
- Sondes pré-calibrées sont disponibles.
 - Pas d'étalonnage manuel sur lieu.
 - Pas de gaz d'étalonnage.
 - Gain de temps.
 - Pas d'outils ou formation spécifique.
- Mesure compensée en température, pour la prévention des fausses alarmes.
- Indication du code d'erreur.
- Affichage de l'intervalle d'étalonnage en fonction de l'exposition au gaz de détection.

MGS-460

N° Art.	Code	Type réfrigérant	Plage	Type de sonde	Prix
PPM				EUR	
00090785	6302-4161	R1234yf	0..1000	Semi-conducteur	1 329
00090780	6302-4152	R1234ze	0..1000	Semi-conducteur	1 329
00090774	6302-4101	R134a	0..1000	Semi-conducteur	1 329
00090772	6302-4054	R290	0..100%LEL	Infrarouge	1 944
00090781	6302-4155	R32	0..1000	Semi-conducteur	1 329
00090775	6302-4103	R404A	0..1000	Semi-conducteur	1 329
00090778	6302-4123	R407C	0..1000	Semi-conducteur	1 329
00090779	6302-4126	R407F	0..1000	Semi-conducteur	1 329
00090776	6302-4107	R410A	0..1000	Semi-conducteur	1 329
00090782	6302-4156	R448A	0..1000	Semi-conducteur	1 329
00090786	6302-4169	R449A	0..1000	Semi-conducteur	1 329
00090783	6302-4157	R452A	0..1000	Semi-conducteur	1 329
00090777	6302-4111	R507A	0..1000	Semi-conducteur	1 329
00090784	6302-4158	R513A	0..1000	Semi-conducteur	1 329
00090771	6302-4026	R717 (NH3)	0..100	Électrochimique	2 054
00090773	6302-4091	R744 (CO2)	0..10000	Infrarouge	1 908

DÉTECTION DE FUITES À POSTE FIXE

MGS-402/408 CONTRÔLEUR POUR DÉTECTEURS DE GAZ INDUSTRIELS



- MGS-402 pour connexion avec MGS-410.
- MGS-408 pour connexion avec MGS-410, MGS-450, MGS-460, MGS-250 et MGS-550.
- Enregistrement d'événements via carte SD.
- Alimentation pour 2 ou 8 sondes et/ou sonnerie (max. 36 W).
- Modbus RTU slave pour système BMS.
- Configuration facile des contrôleurs.
- Indicateur d'état par canal avec LED tricolore.
- Sonnerie: 72 dB(A) à 10 cm.
- Tension de connexion 100-240 Vac.
- Puissance absorbée maximale 80 W.

MGS-402 - MGS-408

N° Art.	Code	Description	Prix
EUR			
00090787	6702-8020	MGS-402 - Contrôleur pour 2 canaux	0
	6702-8000	MGS-408 - Contrôleur pour 8 canaux	2 723



Le système MGS de Bacharach est complètement compatible avec le Xweb EVO 300D (Numéro d'article Frigro 00075617 - Pg. D-57)

DÉTECTION DE FUITES À POSTE FIXE

ACCESSOIRES



Sonde de service calibrée

N° Art.	Code	Type réfrigérant	Plage	Type de sonde	Prix
PPM					
	6302-9161	R1234yf	0..1000	Semi-conducteur	0
	6302-9152	R1234ze	0..1000	Semi-conducteur	0
	6302-9101	R134a	0..1000	Semi-conducteur	0
	6302-9054	R290	0..100	Infrarouge	0
	6302-9155	R32	0..1000	Semi-conducteur	0
	6302-9103	R404A	0..1000	Semi-conducteur	0
	6302-9123	R407C	0..1000	Semi-conducteur	0
	6302-9126	R407F	0..1000	Semi-conducteur	0
	6302-9107	R410A	0..1000	Semi-conducteur	0
	6302-9156	R448A	0..1000	Semi-conducteur	0
	6302-9169	R449A	0..1000	Semi-conducteur	0
	6302-9157	R452A	0..1000	Semi-conducteur	0
	6302-9111	R507A	0..1000	Semi-conducteur	0
	6302-9158	R513A	0..1000	Semi-conducteur	0
	6302-9026	R717 (NH3)	0..100	Électrochimique	0
	6302-9091	R744 (CO2)	0..100000	Infrarouge	0

Accessoires

N° Art.	Code	Description	Prix
EUR			
00077041	1100-1004	Stylet magnétique pour la programmation	31,20
00091686	3015-8041	Sonnerie d'alarme avec lampe flash bleue	624,90
00094710	HDR30-24	Transformateur 24 VDC 30 W	42,70





DÉTECTEUR DE FUITES À POSTE FIXE

MULTI-ZONE



- 4, 8, 12 ou 16 canaux (par canal extensible en utilisant diviseurs à 2 ou 3 voies).
- Technologie NDIR sonde, convient pour la détection de CO₂ ou gaz HCFC selon modèle.
- Deuxième écran en option (distance maximale de 1350 m).
- Pas de fausses alarmes par rapport au des fluctuations de température, humidité ou autres gaz.
- La distance maximale par canal est 360 m.
- Plage de mesure: 0 à 10.000 ppm, précision de 5 ppm avec CO₂ et 1 ppm avec HFC-CFC-HCFC.
- Mesure rapide avec enregistrement des données.
- Affichage audiovisuelle des alarmes.
- Affichage LCD intégrée.
- Compatible avec Modbus RTU.
- 4 relais d'alarme (2 A - 240 V inductif).
- En option: sortie dual 4-20 mA.
- Tension d'alimentation: 100 à 240 V.
- Inclusif tous les filtres de fin de ligne pour les différents canaux.



Multi-Zone CO₂

N° Art.	Type	Description	Prix
EUR			
00089336	3015-5356	Convient pour 4 zones	CO2
00089337	3015-5357	Convient pour 8 zones	CO2
00081783	3015-5044	Convient pour 8 zones	HCFC
00089338	3015-5358	Convient pour 12 zones	CO2
-	3015-5045	Convient pour 12 zones	HCFC
00089339	3015-5359	Convient pour 16 zones	CO2
00082198	3015-5046	Convient pour 16 zones	HCFC

Accessoires

N° Art.	Type	Description	Prix
EUR			
00102367	3015-5138	Commande à distance pour Multi-Zone	6 939
00081784	3015-3235	Tuyaux pour échantillons d'air (rouleau de ± 75 mètres)	558
00089341	3015-5404	Kit splitter 2-voies (incl. filtres fin de ligne et supports)	322
00082651	3015-5405	Kit splitter 3-voies (incl. filtres fin de ligne et supports)	431
00081785	3015-5152	Sortie analogique dual 4..20 mA	1 508

DÉTECTEUR DE FUITE À POSTE FIXE

MVR-300 DÉTECTEUR DE GAZ COMMERCIALES



MVR-300

- Convient pour détection de R410A, R407C, R404A et R32.
- Adapté pour des boîtes encastrées standard.
- Autodiagnose continue.
- Plage de mesure de 10000 ppm avec basse alarme de 2000 ppm et haute alarme de 4000 ppm.
- Tension d'alimentation de 100 à 240 Vac, 50/60 Hz.
- Dimensions: 150 x 105 x 45 mm.
- Degré de protection: IP40, NEMA1.
- Sonnerie: 80 dB(A).
- Indicateur d'état avec LED tricolore (vert, ambre et rouge).
- 2 SPDT-relais alarme basse et haute à configurer comme erreur, normale ou failsafe.
- Retard d'alarme à configurer comme 0, 5, 10 ou 15 minutes.
- Interface Modbus RTU à brancher sur une système BMS/BAS.
- Les sondes sont faciles à remplacer avec des sondes de service calibrées (de l'usine).



Stylet magnétique

D

D-101

MVR-300

N° Art.	Code	Type réfrigérant	Alarme basse	Alarme haute	Limité à	Prix
			PPM	PPM		
-	6203-0001	R410A	500	2 000	2 500	Sur demande
-	6203-0002	R410A	1 000	2 000	5 000	Sur demande
00077040	6203-0003	R410A	2 000	4 000	10 000	920,93
-	6203-0011	R407C	500	2 000	2 500	Sur demande
-	6203-0012	R407C	1 000	2 000	5 000	Sur demande
-	6203-0013	R407C	2 000	4 000	10 000	Sur demande
-	6203-0021	R404A	500	2 000	2 500	Sur demande
-	6203-0022	R404A	1 000	2 000	5 000	Sur demande
-	6203-0023	R404A	2 000	4 000	10 000	Sur demande
-	6203-0041	R32	500	2 000	2 500	Sur demande
-	6203-0042	R32	1 000	2 000	5 000	Sur demande
-	6203-0043	R32	2 000	4 000	10 000	Sur demande

Accessoires

N° Art.	Code	Description	Prix
00077041	1100-1004	Stylet magnétique pour la programmation	31,20



REMARQUE:

Veuillez toujours spécifier le **type de gaz, logement de sondes et le nombre de niveaux**.

Frigro, votre partenaire pour tous vos projets CO₂

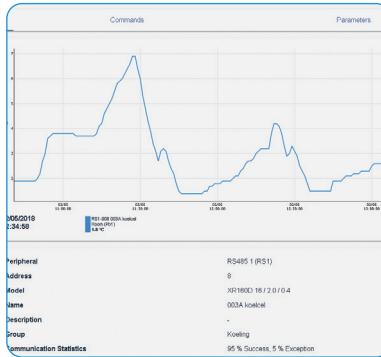
- Installations pour des grands et petits puissances.
- Large stock des composants CO₂.
- Installations sur mesure.
- Les Cool- et Freezekits vous permettent une sélection facile.
- Une équipe de professionnels est à votre disposition.



Frigro, votre partenaire pour des formations CO₂

- Connaissance et expérience construit pendant des années.
- Des formations théorique et pratique sur mesure dans notre centre de formations, équipé avec cinq installations fonctionnant (sous- et transcritique) dans notre supermarché pour effectuer des formations pratiques.
- CO₂ Bootcamp: pendant cette formation intensive de deux jours, vous voyez en détail tous les aspects de CO₂ comme réfrigérant.

D
D-102



DÉTECTEUR DE FUITES À POSTE FIXE

DÉTECTEURS DGS-IR CO₂



00099202



00099203



00099204



00099205



00099206

Les capteurs DGS peuvent être utilisés avec des systèmes autonomes ou intégrés bénéficiant d'une surveillance automatique continue en temps réel.

- Communication numérique (Modbus RTU) pour connexion avec une système BMS.
- Indicateur d'état avec LED tricolore (selon modèle).
- Sonnerie intégrée: >85 dB(A) à 10 cm (selon modèle).
- Tension de connexion: 24 Vac/dc (auto select).
- Puissance absorbée maximale: 250 mA (5 VA).
- Exécution IP65.
- Convient pour des applications négatives (-35°C).
- Dimensions: 94 x 130 x 57 mm.

DGS-IR CO₂

N° Art.	Code	Description	Type réfrigérant	Plage	Type de sonde	Prix
PPM						EUR
00099202	080Z2800	1 sonde	CO2	0..20 000	Infrarouge	1 210
00099203	080Z2801	1 sonde 5 mètres	CO2	0..20 000	Infrarouge	1 330
00099204	080Z2802	2 sondes 5 mètres	CO2	0..20 000	Infrarouge	2 100
00099205	080Z2807	1 sonde avec buzzer et LED	CO2	0..20 000	Infrarouge	1 320
00099206	080Z2808	1 sonde 5 mètres avec buzzer et LED	CO2	0..20 000	Infrarouge	1 440



00099207



00099208



00099209

Accessoires

N° Art.	Code	Description	Prix
EUR			EUR
00099207	080Z2820	Outil de service portable	518,00
00099208	080Z2819	Stroboscope et klaxon	522,00
00099209	148H6226	Protection contre les éclaboussures	189,00



CONVERTISSEUR DE PRESSION

FSE

NEW!!



- Convertisse la pression vers un signal analogique 0...10V.
- Idéal pour la gestion d'un module de puissance / ventilateurs EC.
- Connexion laiton.
- Contrôle modulation.
- Alimentation 10Vdc de ventilateur EC.

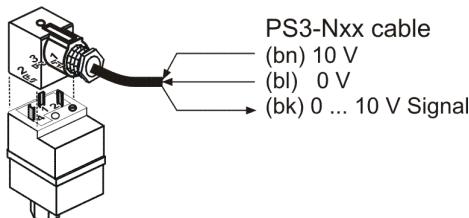
Attention: Câble pour convertisseur de pression à commander séparément. (00068005)

Convertisseur de pression FSE

N° Art.	Type	Type réfrigérant	Plage	Pression maximale	Prix
			Bar	Bar	EUR
00072317	FSE-01S	R134a	4...12,5	27	156,15
00068004	FSE-02S	R22,R404A, R407C, R507	10...21	32	156,15

Câble pour convertisseur de pression

N° Art.	Type	Description	Prix
			EUR
00068005	PS3-N30	Connexion de câble 3 mètres - IP65	22,21



RÉGULATEURS DE VITESSE

XGE / RGE



XGE

- Variateurs de vitesse pour ventilateurs de condenseur monophasés.
- Avec régulation "Min. speed et cut-off".
- Connexion - pression: fixe 1/4" SAE.
- Type de régulation à base de la mesure de la pression.
- Montage en direct sur l'installation
- Version C: cut-off**
- Version M: vitesse min.**

Régulateurs de vitesse monophasé: régulation par pression XGE

N° Art.	Type	Code Danfoss	Application	Tension	Plage	Courant	Prix
			V	Bar	A	EUR	
00052691	XGE-4C	061H3140	R22 - R404A - R407C	230 ac	10..25	3	255,00
00052693	XGE-4M	061H3240	R22 - R404A - R407C	230 ac	10..25	3	255,00
00052692	XGE-6C	061H3160	R410A	230 ac	22..39	3	255,00
00052694	XGE-6M	061H3260	R410A	230 ac	22..39	3	255,00



- Variateurs de vitesse pour ventilateurs de condenseur monophasés.
- Avec régulation "Min. speed ou cut-off".
- Connexion - pression: capillaire fixe 1/4" SAE.
- Type de régulation sur base de la mesure de la pression.

Régulateurs de vitesse monophasé: régulation par pression RGE

N° Art.	Type	Code Danfoss	Application	Tension	Plage	Courant	Prix
				V	Bar	A	EUR
00049783	RGE-Z1L6-7	061H3048	R410A	230 ac	16..39	3	308,00
00049782	RGE-Z1L4-7	061H3045	R22-R404A-R407A-R407C	230 ac	8..28	3	308,00
00051941	RGE-Z1N4-7	061H3005	R22-R404A-R407A-R407C	230 ac	8..28	4	386,00
00030805	RGE-Z1N6-7	061H3021	R410A	230 ac	16..39	4	386,00
00015728	RGE-Z1P4-7	061H3008	R22-R404A-R407A-R407C	230 ac	8..28	6	535,00
00030806	RGE-Z1P6-7	061H3022	R410A	230 ac	16..39	6	553,00
00055804	RGE-Z1Q6-7	061H3023	R410A	230 ac	16..39	8	661,00
00015729	RGE-Z1Q4-7	061H3009	R22-R404A-R407A-R407C	230 ac	8..28	8	661,00

MODULE DE PUISSANCE

CONTRÔLE VENTILATEURS AC



- Module de puissance pour le contrôle des ventilateurs AC via régulation triac.
- Alimentation: 230V pour puissance + 24Vac pour le contrôle.
- Signal de contrôle : 0...10V d'un régulateur pas à pas ou module FSE.

200NDINSPM

N° Art.	Type	Courant	Tension	Prix
		A	V	EUR
00091987	200NDINSPM	8	230	508,37

Transformateur

N° Art.	Description	Prix
		EUR
00060971	Transformateur 230/24V 20VA	56,02



- Module de puissance pour le contrôle des ventilateurs AC via régulation triac.
- Alimentation : 3x400V.
- Signal de contrôle : 0...10V d'un régulateur pas à pas ou module FSE.

VRTS tri

N° Art.	Type	Courant	Tension	Classe de protection	Dimensions L x L x P	Prix
		A	V		mm	EUR
00066260	VRTS8BADPL55	8	400	IP55	230 x 165 x 150	841
00072941	VRTS20BADPL55	20	400	IP55	230 x 265 x 230	1 236
00073593	VRTS28BADPL55	28	400	IP55	340 x 270 x 235	1 914



RÉGULATEURS DE VITESSE

RGE TRI

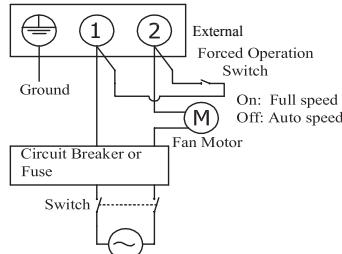


- Variateurs de vitesse pour ventilateurs de condenseur triphasés.
- Avec régulation "Min. speed et cut-off".
- Connexion - pression: capillaire fixe 1/4" SAE.
- Type de régulation à base de la mesure de la pression.

Régulateurs de vitesse triphasé: régulation par pression

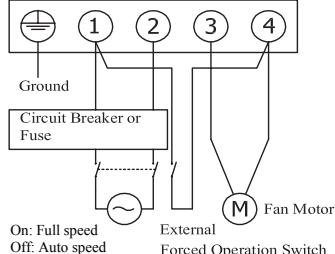
N° Art.	Type	Code Danfoss	Application	Tension	Plage	Courant	Prix
				V	Bar	A	EUR
00019298	RGE-X3R4-7	061H3006	R22-R404A-R407A-R407C	400/3/50	8..28	5	1 870
00059872	RGE-X3R6-7	061H3028	R410A	400/3/50	16..39	5	1 870
00052022	RGE-Z3T4-7	061H3050	R22-R404A-R407A-R407C	230/3/50	8..28	7	1 650

2A single-phase type



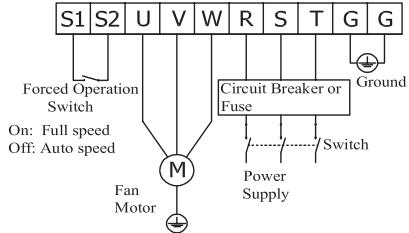
- 2 terminals
- External forced operation switch

4A, 6A, 8A single-phase type



- 4 terminals
- External forced operation switch

Three-phase type



- 8 terminals
- Forced operation switch



MODULE DE PUISSANCE

XRPW500



Module de puissance 500 W - 230 V

N° Art.	Type	Description	Prix
			EUR
00024953	XRPW500-50000	Module de puissance pour la gestion des ventilateurs.	81,59

VARIATEURS DE FRÉQUENCE POUR COMPRESSEURS



Pourquoi variateurs de fréquence?

- Régulation de capacité 40%-140% (selon le compresseur).
- Limite le courant de démarrage à 150% au lieu de 600%.
- Durée de vie prolongée.
- Niveau de bruit réduit.
- Réduit jusqu'à 40 % les démarrages/arrêts.
- Pression d'aspiration plus stable, par conséquence: réduction de déshumidification, réduction du nombre de dégivrages.
- Rendement du compresseur plus élevé COP.
- Économie d'énergie jusqu'à 22 % (50Hz, sur puissance 1 compresseur).

Remarques importantes

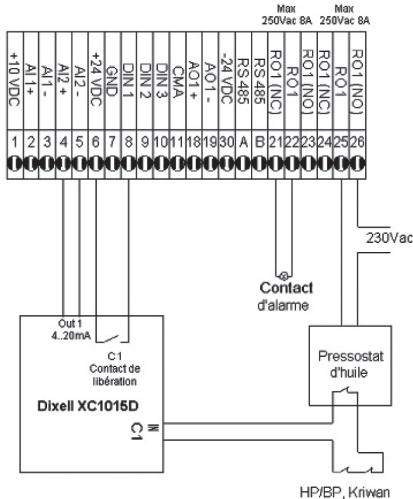
- Sélection du variateur en fonction de l'intensité maximum.
- Ne pas dépasser les limitations du régime.
- Ne pas dépasser le courant maximum.
- Prévoir protection moteur & pressostat d'huile.
- Ne pas installer d'autres régulations de capacité.
- Fixer le compresseur sur le châssis (pour éviter des vibrations).
- Prévoir filtre sinusoïdale ou bobine moteur.
- Éviter un fonctionnement continu avoisinant les plages limites.
- Pour une utilisation optimale il est nécessaire d'adapter les paramètres à l'installation.
- L'utilisation d'un séparateur d'huile ou un système de régulation niveau d'huile est recommandée.
- Utilisation au dessus de 50 Hz (standard) demande une augmentation de la capacité du condenseur.
- Le réglage des ventilateurs du condenseur doit être adapté à la variation de la demande.
- Une régulation PID adapte la vitesse du compresseur en fonction de la pression d'évaporation. Le résultat : une variation de capacité frigorifique sans étages. Le système est beaucoup plus économique et performant comparé à une régulation traditionnelle par pressostats.

D

D-107



- Régulateur PID intégré.
- Ecran inclus.
- Facile à paramétrier.
- Régulation avec variateur de fréquence / Ipro.
- Contact d'alarme.
- Contact prévu pour le pressostat d'huile.
- Fréquence minimale et maximale.
- Carte en option NXL: OPT -AA.
- Carte en option NXS: OPT -AA incluse.
- IP21.
- 3 x 230 V disponible sur demande.



3x400 V

N° Art.	Type	Haute surcharge		Basse surcharge		Dimensions	Poids	Prix
		Tension	P	I _n	P			
		n x V	kW	A	kW	A	mm	EUR
00081836	VACON0100-3L-0009-5-FLOW	3 x 400	3,00	8,00	4,00	9,60	128x328x190	6,00
00081837	VACON0100-3L-0012-5-FLOW	3 x 400	4,00	9,60	5,50	12,00	128x328x190	6,00
00081838	VACON0100-3L-0016-5-FLOW	3 x 400	5,50	12,00	7,50	16,00	144x419x214	10,00
00081839	VACON0100-3L-0023-5-FLOW	3 x 400	7,50	16,00	11,00	23,00	144x419x214	10,00
00081840	VACON0100-3L-0031-5-FLOW	3 x 400	11,00	23,00	15,00	31,00	144x419x214	10,00
00081835	VACON0100-3L-0038-5-FLOW	3 x 400	15,00	31,00	18,50	38,00	195x557x229	20,00
00081833	VACON0100-3L-0046-5-FLOW	3 x 400	18,50	38,00	22,00	46,00	195x557x229	20,00
00081834	VACON0100-3L-0061-5-FLOW	3 x 400	22,00	46,00	30,00	61,00	195x557x229	20,00
00081832	VACON0100-3L-0072-5-FLOW	3 x 400	30,00	61,00	37,00	72,00	237x660x259	37,50
00081841	VACON0100-3L-0087-5-FLOW	3 x 400	37,00	72,00	45,00	87,00	237x660x259	37,50
-	VACON0100-3L-0105-5-FLOW	3 x 400	45,00	87,00	55,00	105,00	237x660x259	37,50
-	VACON0100-3L-0140-5-FLOW	3 x 400	55,00	105,00	75,00	140,00	290x966x345	66,00
-	VACON0100-3L-0170-5-FLOW	3 x 400	75,00	140,00	90,00	170,00	290x966x345	66,00
-	VACON0100-3L-0205-5-FLOW	3 x 400	90,00	170,00	110,00	205,00	290x966x345	66,00

TABLEAU DE SÉLECTION

COMPRESSEURS SEMI-HERMÉTIQUES

VACON
DRIVEN BY DRIVES

Type + kW	Bock	kW	Imax	Bitzer	kW	Imax	Frascold	Imax
Vacon: NXL0004				2JC-07.2Y	1,9	3,5	A 0.5 5Y	2,8
							A 0.7 5Y	2,8
							A 0.7 6Y	2,8
Vacon: NXL0012	HGX12P-75-4	2,3	4,1	2HC-1.2Y	2	3,5	A 1 6Y	3,5
	HGX12P-110-4	3,1	5,3	2HC-2.2Y	2,4	4,3	A 1 7Y	3,5
	HGX12P-110-4S	3,6	6,1	2GC-2.2Y	2,7	4,7	A 1.5 7Y	5,3
	HGX12P-60-4S	2,2	3,9	2FC-2.2Y	2,8	4,9	A 1.5 8Y	5,3
	HGX12P-75-4S	2,6	4,6	2FC-3.2Y	3,4	5,8	B 1.5 9Y	5,9
	HGX12P-90-4	2,8	4,9	2EC-2.2Y	3,3	5,7	B 1.5 10Y	5,3
	HGX12P-90-4S	2,9	5,1				B 2 10Y	5,7
	HGX22P-125-4	3,2	5,6					
Vacon: NXL0016	HGX22P-125-4s	3,7	6,3					
	HGX22P-160-4	3,5	6					
	HGX22P-190-4	4,6	7,7	2EC-3.2Y	4	6,9	D 2 11Y	6,8
	HGX22P-160-4S	4,4	7,4	2DC-2.2Y	3,9	6,9	D 2 13Y	6,8
	HGX34P-215-4	5	8,3	2DC-3.2Y	4,5	7,8	D 2 15Y	6,8
				2CC-3.2Y	5	8,5	C 2 12Y	7,5
Vacon: NXL0023							C 3 12Y	8
	HGX34P-255-4	6,1	10	2CC-4.2Y	5,6	9,4	D 3 13Y	9,6
	HGX22P-190-4S	5,7	9,3	4FC-3.2Y	5,4	9,2	D 3 15Y	9,6
	HGX34P-215-4S	6,1	10,5	4FC-5.2Y	6,2	10,8	D 3 16Y	9,6
				4EC-4.2Y	6,4	10,7	D 3 18Y	9,6
				4Z-5.2Y	6,9	14	D 3 19Y	9,6
							D 4 16Y	10,5
							D 4 18Y	10,5
							F 4 16Y	10,9
							F 4 19Y	10,9
							Q 4 19Y	10,9
							Q 4 21Y	10,9
							F 4 24Y	10,9
							Q 4 25Y	10,9
Vacon: NXL0031	HGX34P-315-4	7,3	12,2	4EC-5.2Y	7,9	13,2	F 5 19Y	12,2
	HGX34P-380-4	9,1	15,1	4DC-5.2Y	8	13,5	Q 5 19Y	12,2
	HGX34P-255-4S	7,5	12,6	4DC-7.2Y	9	15,9	Q 5 21Y	12,2
	HGX34P-315-4S	8,9	15,3	4CC-6.2Y	9	15,9	F 5 24Y	12,2
	HGX34P-380-4S	11,1	18,7	4VCS-6.2Y	8,1	14	Q 5 25Y	12,2
				4TCS-10.2Y	9,4	17	Q 5 28Y	12,2
				4Z-8.2Y	9,7	17	Q 5 33Y	12,2
				4V-8.2Y	8,1	14	S 5 33Y	14
				4T-8.2Y	9,4	17	Q 7 25Y	17,5
							Q 7 28Y	17,5
							Q 7 33Y	17,5
							S 7 33Y	18
							S 7 39Y	18



REMARQUE:

La sélection d'un moteur renforcé est conseillée.

Type + kW	Bock	kW	Imax	Bitzer	kW	Imax	Frascold	Imax	
Vacon: NXL0038	HGX4-465-4	11	18	4CC-9.2Y	11,6	20	S 10 39Y	23	
	HGX4/465-4S	13	27	4VCS-10.2Y	11,3	21	S 10 51Y	23	
					4TCS-12.2Y	13,8	24		
					4PCS-10.2Y	11,7	21		
					4V-10.2Y	11,3	21		
					4T-12.2Y	13,8	24		
					4P-10.2Y	11,7	21		
Vacon: NXL0046					4N-12.2Y	14,1	24		
	HGX4-555-4	12,9	27	4PCS-15.2Y	16,3	31	S 15 51Y	31	
	HGX4-650-4	15,7	27	4NCS-12.2Y	14,1	24	S 15 56Y	31	
	HGX4/555-4S	15,2	34	4P-15.2Y	16,3	31	V 15 59Y	31	
	HGX4/650-4S	18,4	34	4J-13.2Y	15,7	27	V 15 71Y	31	
Vacon: NXL0061	HGX5-725-4	16,5	33	4NCS-20.2Y	19,5	37	S 20 56Y	37	
	HGX5-830-4	18,9	33	4N20.2Y	19,5	37	V 20 59Y	37	
	HGX5/725-4S	19,4	37	4J-22.2Y	21,5	39			
					4H-15.2Y	18,1	31		
Vacon: NXS0072	HGX5-945-4	22,6	37	4H-25.2Y	24,9	45	V 20 84Y	39	
	HGX6-1080-4	26,3	45	4G20.2Y	21,5	37	V 25 71Y	45	
	HGX5/830-4S	22,3	49	6J-22.2Y	23,5	39	V 25 93Y	45	
	HGX5/945-4S	22,8	49	6H-25.2Y	27,2	45	Z 25 106Y	46	
Vacon: NXS0087	HGX6-1240-4	30,5	54	4G-30.2Y	30,1	53	V 30 84Y	53	
	HGX6-1410-4	35,6	54	6J-33.2Y	32,2	60	Z 30 126Y	53	
	HGX6/1080-4S	31	54	6G-30.2Y	31,9	53			
Vacon: NXS0105	HGX7-1620-4	38,7	76	6H-35.2Y	37,4	61	V 32 93Y	61	
	HGX6/1240-4S	36	74	6F-40.2Y	39,6	78	Z 35 106Y	63	
	HGX6/1410-4S	42,6	74					Z 40 126Y	
Vacon: NXS0140	HGX7-1860-4	44,6	83	6G-40.2Y	45,1	78	W 40 142Y	90	
	HGX7-2110-4	51,2	98	6F-50.2Y	53,2	92	W 40 168Y	90	
	HGX7/1620-4S	46,3	83	8GC-50.2Y	50,5	92	Z 50 154Y	92,5	
	HGX7/1860-4S	53,3	98					W 50 168Y	
Vacon: NXS0168	HGX7/2110-4S	60,5	115	8GC-60.2Y	62,5	113	W 50 187Y	101	
	HGX8/2470-4S	72,5	155	8FC-60.2Y	62,5	113	W 60 187Y	114	
					W 60 206Y				
					W 70 206Y				
					W 70 228Y				
					W 75 228Y				
Vacon: NXS0205	HGX8-2830-4	77,5	155	8FC-70.2Y	77,8	139	W 80 240Y	136	
	HGX8-3220-4	78,3	155						
	HGX8-2830-4S	84,5	170						
	HGX8-3220-4S	84,2	170						

Pour types HGX4: veuillez consulter page A-6 pour la consommation de courant exacte.



REMARQUE:

La sélection d'un moteur renforcé est conseillée.

FILTRE SINUS

VACON

VACON
DRIVEN BY DRIVES



- Filtre Sinus pour protéger les roulements du moteur.
- Diminue les vibrations dans les ventilateurs.
- Diminue le bruit des ventilateurs.

Filtres sinus

N° Art.	Type	Tension	I _n	Dimensions		Poids	Prix
				n x V	A	mm	kg
00060652	SIN0010	3 x 400	10	190 x 215 x 145	10	10	1 139
00063257	SIN0018	3 x 400	18	210 x 240 x 154	13	13	1 364
00065231	SIN0032	3 x 400	32	240 x 270 x 180	19	19	1 816
00065232	SIN0048	3 x 400	48	240 x 270 x 200	24	24	2 714

D

D-111

KIT DE GESTION ON/OFF

CHAMBRE FROIDE CO₂



Ce kit comprend tous les composants pour la gestion complète d'une chambre froide CO₂:

- Pilot board
- Régulateurs
- Sondes
- Déteur électronique ON/OFF
- Détection de fuites à poste fixe
- Alarme pour personnes enfermées



Kit de gestion pour chambres froides CO₂ ON/OFF

N° Art.	Type	Description	Prix
			EUR
00088721	Controllerkit CO2 AKVH room	Kit pour gestion complète d'une chambre froide CO ₂ ON/OFF	Prix sur demande
00089286			
00093897			
00054150			
00028593			
00060037			
00082563	K050		
00081538	6012E/22		
00028686	AKS11		
00093238	AKV10P3		
00006693	018F6732		

Composants du kit

N° Art.	Type	Description	Nombre
#			
00089286	Pilot board	Pilot board pour XM679K	1
00093897	XM679K-5N3C2	Régulateur complet pour déteur électronique	1
00054150	CX660-000N0	Clavier externe pour XM679K	1
00028593	C-box	PVC boîtier de montage 108 x 108 x 90 mm	1
00060037	XM-FC21	Connecteurs femelles pour XM679K (21 pins)	1
00082563	K050	Sonde de pression féminin 4..20mA - 0.50 bar	1
00081538	6012E/22	Vanne à membrane	1
00028686	AKS11	Sonde PT1000 de 3,5 mètres	3
00093238	AKV10P3	Détendeur électronique 3/8" - 1/2"	1
00006693	018F6732	Bobine 230Vac 17-14W	1

KIT DE GESTION ON/OFF

MEUBLE FROIDE CO₂

FRIGRO
HOT IN COOLING



Ce kit comprend tous les composants pour la gestion complète d'une meuble froide CO₂:

- Régulateurs
- Sondes
- Détendeur électronique ON/OFF



Kit de gestion pour meubles froides CO₂ ON/OFF

N° Art.	Type	Description	Prix
			EUR
00088720	Controllerkit CO2 AKVH cabinet	Kit pour gestion complète d'une meuble froide CO ₂ ON/OFF	Prix sur demande



Composants du kit

N° Art.	Type	Description	Nombre
00089286	XM679K-5N3C2	Régulateur complet pour détendeur électronique	1
00054150	CX660-000N0	Clavier externe pour XM679K	1
00028593	C-box	PVC boîtier de montage 108 x 108 x 90 mm	1
00060037	XM-FC21	Connecteurs femelles pour XM679K (21 pins)	1
00082563	K050	Sonde de pression féminin 4..20mA - 0..50 bar	1
00081538	6012E/22	Vanne à membrane	1
00028686	AKS11	Sonde PT1000 de 3,5 mètres	3
00093238	AKV10P3	Détendeur électronique 3/8" - 1/2"	1
00006693	018F6732	Bobine 230Vac 17-14W	1

D
D-113

KIT DE GESTION PAS À PAS

CHAMBRE FROIDE CO₂



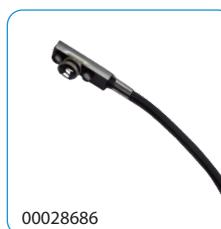
Ce kit comprend tous les composants pour la gestion complète d'une chambre froide CO₂:

- Pilot board avec régulateur intégrée
- Sondes
- Armoire électrique
- Détendeur électronique avec moteur pas à pas
- Détection de fuites à poste fixe
- Alarme pour personnes enfermées



Kit de gestion pour chambres froides CO₂ pas à pas

N° Art.	Type	Description	Prix
			EUR
00088718	Controllerkit CO2 stepper room	Kit pour gestion complète d'une chambre froide CO ₂ pas à pas	Prix sur demande



Composants du kit

N° Art.	Type	Description	Nombre
			#
00082563	K050	Sonde de pression féminin 4..20mA - 0..50 bar	1
00081538	6012E/22	Vanne à membrane	1
00028686	AKS11	Sonde PT1000 de 3,5 mètres	1
00078102	XLR170-5N1C2	Armoire électrique XLR	1
00082579	4727E/3	Strainer 3/8"	1
00081683	UKV-J10D14	Détendeur électronique avec moteur pas à pas	1
00081299	UKV-A111	Bobine 12Vdc	1

KIT DE GESTION PAS À PAS

MEUBLE FROIDE CO₂

FRIGRO
HOT IN COOLING



Ce kit comprend tous les composants pour la gestion complète d'une meuble froide CO₂:

- Régulateurs
- Sondes
- Détendeur électronique avec moteur pas à pas



Kit de gestion pour meubles froides CO₂ pas à pas

N° Art.	Type	Description	Prix
00088719	Controllerkit CO2 stepper cabinet	Kit pour gestion complète d'une meuble froide CO ₂ pas à pas	Prix sur demande



Composants du kit

N° Art.	Type	Description	Nombre
00094049	XM678D	Régulateur complet pour détendeur électronique	1
00054150	CX660-000N0	Clavier externe pour XM679K	1
00028593	C-box	PVC boîtier de montage 108 x 108 x 90 mm	1
00077281	XEC	XEC Supercap batterie de secours pour vanne pas à pas	1
00064718	XM-FC26	Connecteurs femelles pour XM678D (26 pins)	1
00060971	TF20D	Transformateur 20VA 230/24V DIN rail	2
00082563	K050	Sonde de pression féminin 4.20mA - 0.50 bar	1
00081538	6012E/22	Vanne à membrane	1
00028686	AKS11	Sonde PT1000 de 3,5 mètres	3
00082579	4727E/3	Strainer 3/8"	1
00081683	UKV-J10D14	Détendeur électronique avec moteur pas à pas	1
00081299	UKV-A111	Bobine 12Vdc	1

Frigro, votre partenaire pour tous vos projets CO₂

- Installations pour des grands et petits puissances.
- Large stock des composants CO₂.
- Installations sur mesure.
- Les Cool- et Freezekits vous permettent une sélection facile.
- Une équipe de professionnels est à votre disposition.



Frigro, votre partenaire pour des formations CO₂

- Connaissance et expérience construit pendant des années.
- Des formations théorique et pratique sur mesure dans notre centre de formations, équipé avec cinq installations fonctionnant (sous- et transcritique) dans notre supermarché pour effectuer des formations pratiques.
- CO₂ Bootcamp: pendant cette formation intensive de deux jours, vous voyez en détail tous les aspects de CO₂ comme réfrigérant.

D
D-116

