



CAREL

Solutions pour comptoirs et cellules frigorifiques



CAREL
retail
sistema

the one solution

T e c h n o l o g y & E v o l u t i o n

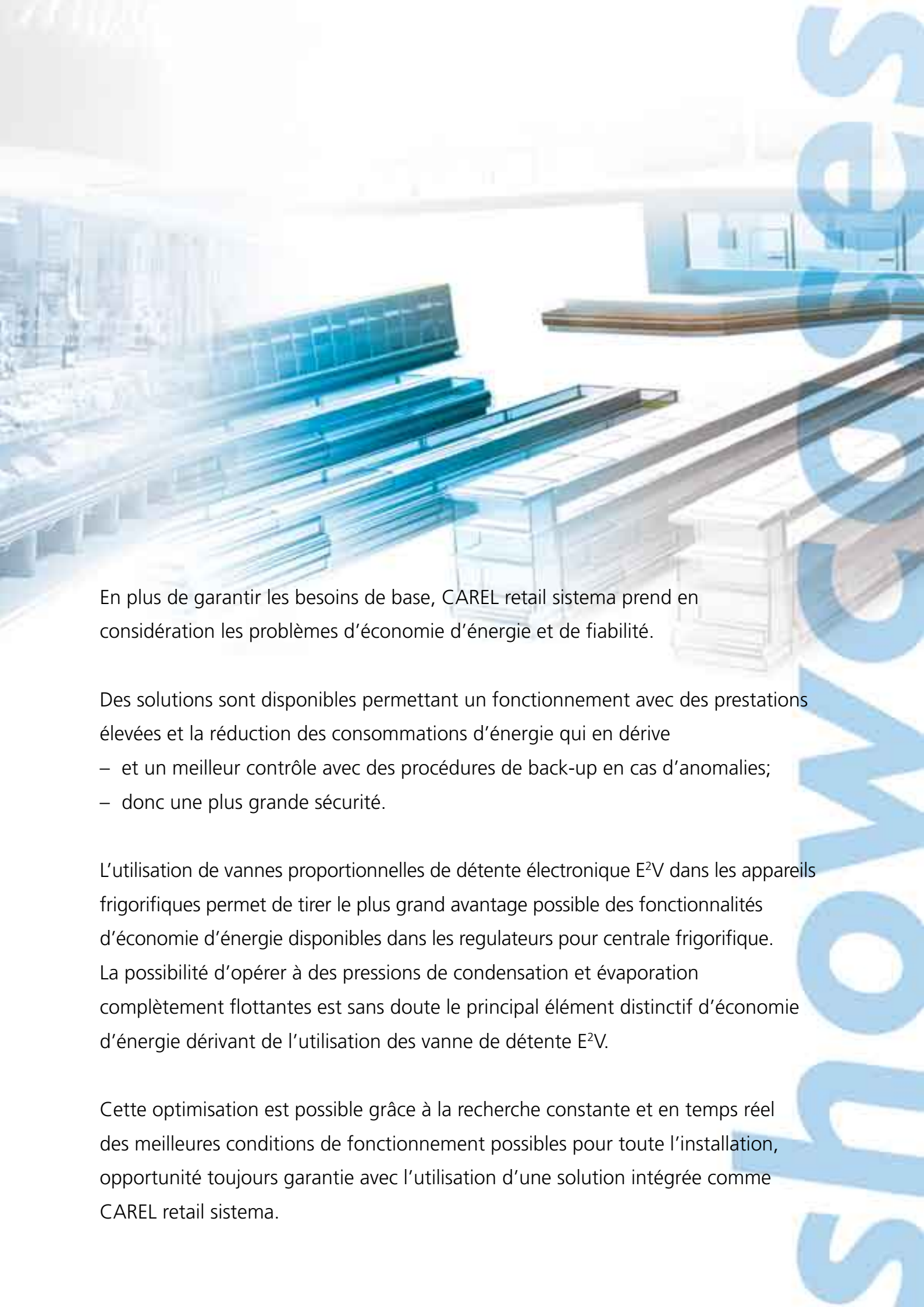
Solutions pour comptoirs et cellules frigorifiques



Les appareils frigorifiques sont une partie fondamentale de l'installation de réfrigération et comme tels ils doivent être confiés à la meilleure solution disponible permettant performance et flexibilité dans les règles de l'art.

Chaque régulateur dédié aux appareils a pour but de garantir la température correcte de conservation et de surveiller l'état de fonctionnement.





En plus de garantir les besoins de base, CAREL retail sistema prend en considération les problèmes d'économie d'énergie et de fiabilité.

Des solutions sont disponibles permettant un fonctionnement avec des prestations élevées et la réduction des consommations d'énergie qui en dérive

- et un meilleur contrôle avec des procédures de back-up en cas d'anomalies;
- donc une plus grande sécurité.

L'utilisation de vannes proportionnelles de détente électronique E²V dans les appareils frigorifiques permet de tirer le plus grand avantage possible des fonctionnalités d'économie d'énergie disponibles dans les régulateurs pour centrale frigorifique. La possibilité d'opérer à des pressions de condensation et évaporation complètement flottantes est sans doute le principal élément distinctif d'économie d'énergie dérivant de l'utilisation des vannes de détente E²V.

Cette optimisation est possible grâce à la recherche constante et en temps réel des meilleures conditions de fonctionnement possibles pour toute l'installation, opportunité toujours garantie avec l'utilisation d'une solution intégrée comme CAREL retail sistema.

MPXPRO

prestations et utilisation simple

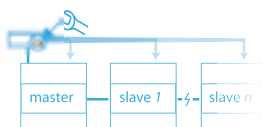
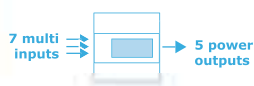
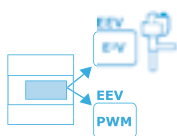


La plate-forme **MPXPRO** a été conçue pour contrôler intégralement les compteurs frigorifiques canalisés tout en prêtant une attention particulière non seulement aux prestations énergétiques et à la flexibilité mais aussi à la facilité d'utilisation et d'installation.

Contrôle intégré et optionnel pour vannes proportionnelles de détente électronique CAREL E²V dans le but de maximiser l'efficacité énergétique et de permettre des pressions d'évaporation et condensation flottantes pour le contrôle des compresseurs*.

Carte en option pour le contrôle de vannes de détente PWM.

*Requiert un régulateur pour centrales frigorifiques et software de Supervision CAREL compatibles.

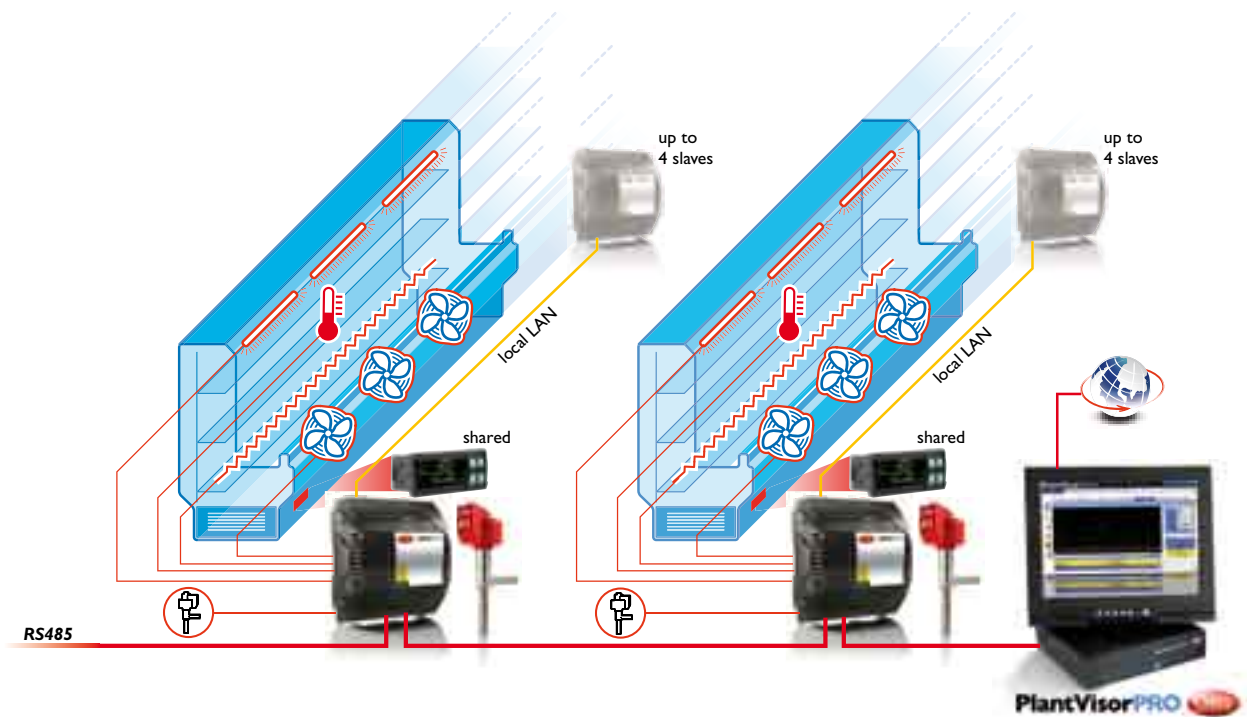


Jusqu'à cinq sorties digitales et sept entrées analogiques/digitales configurables pour permettre les algorithmes de réglage les plus avancés.

Sorties dédiées pour la gestion avancée et innovatrices des ventilateurs et des résistances anti-buée afin d'augmenter les résultats, la stabilité et réduire les consommations énergétiques.

Terminal et affichage à distance partagés par la section Master/Slave avec porte d'accès frontale pour mise en service, accès paramètres et mise à jour software de régulation.

schémas et configurations



accessoires



Driver vanne E²V

La carte en option pour le contrôle intégré de vannes de détente E²V permet de gérer toutes les grandeurs disponibles.

Tous les modèles de MPXPRO qui n'ont pas d'autres options installées, peuvent utiliser cette carte. Compatible avec l'utilisation de l'option RS585/RTC. Requiert alimentation externe (24 Vac).



Driver vanne PWM

Permet le pilotage de vannes de détente PWM (230 Vac/Vdc).

Tous les modèles de MPXPRO qui n'ont pas d'autres options installées, peuvent utiliser cette carte. Compatible avec l'utilisation de l'option RS585/RTC. Requiert alimentation externe (230 Vac/Vdc).



Option carte série RS485 et horloge

Permet d'utiliser dans le contrôle in une série RS485 et d'habiller les fonctionnalités qui ont besoin d'une horloge en temps réel (RTC).

Utile pour programmer dégivrages en temps réels et phases horaires jour/nuit et jours fériés. Compatible avec MPXPRO Slave pré-installé et intégré dans les codes master



Kit connecteurs

Des kit connecteurs amovibles à vis ou à ressort, à sortie verticale ou horizontale, sont disponibles.

codes

MX20M00EO0	MPXPRO master (série RS485 + RTC), 5 relais, sondes NTC, bornes amovibles verticales, 230 Vac
MX20M03EO0	MPXPRO master (série RS485 + RTC) avec option driver E ² V, 5 relais, sondes NTC, bornes amovibles verticales, 230 Vac
MX20S10EO0	MPXPRO slave, 3 relais, sondes NTC, bornes amovibles verticales, 230 Vac
MX20S13EO0	MPXPRO slave avec option driver E ² V, 3 relais, sondes NTC, bornes amovibles verticales, 230 Vac
MX20P48500	carte série RS485 et horloge RTC
IR00UGC200	terminal avec clavier, buzzer, IR, porte mise en service
IR00XGC200	terminal affichage avec buzzer, porte mise en service

MasterCase²

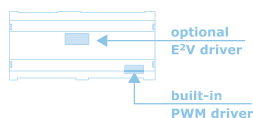
contrôle et flexibilité



MasterCase² est un régulateur pour comptoirs et cellules frigorifiques considérablement puissant et flexible.

Avec un I/O très étendu, il permet de réguler complètement une unité frigorifique et étant développé sur base pCO sistema, il représente l'outil idéal pour offrir les solutions de contrôle les plus innovatrices.

Les sondes sont totalement configurables en terme de nombre, type et position.



Régulation des vannes proportionnelles de détente E²V pour permettre des consommations d'énergie réduites grâce au fonctionnement de l'installation avec des pressions d'évaporation* et de condensation flottantes. Possibilité de piloter aussi des vannes de détente PWM.

*Requiert un software de supervision compatible.



Connectivité étendue grâce à l'option carte série du pCO sistema (Modbus®, TCP/IP,...).



Affichage graphique pGD⁰

Terminal utilisateur LCD graphique pour affichage simplifié de l'état de l'unité et pour une programmation simple et rapide, même en phase de mise en service.



Supervision

A travers les accessoires de communication, **MasterCase²** réalise l'interface avec les systèmes de supervision CAREL PlantVisor et PlantVisorPRO, et en plus avec d'autres systèmes de supervision basés sur Modbus[®] ou TCP/IP.

MasterCase² power box



- solution intégrée au tableau électrique;
- conçu et dimensionné pour son installation à l'intérieur des unités frigorifiques;
- connecteurs spéciaux amovibles pour un branchement rapide et sûr;
- contrôle direct des charges (relais auxiliaires internes), sectionneur général intégré et protections thermiques;
- permet de réduire les coûts d'installation sur le terrain.

accessoires



Carte série RS485

Permet d'interfacer MasterCase² à un réseau RS485. La valeur baud maximum disponible est de 19200 baud (programmable par software). Les protocoles disponibles sur pCO sont CAREL et Modbus[®] RTU.



Carte interface Ethernet[™] pCOWeb

Permet l'interface des contrôles pCO avec protocoles Ethernet[™], IP, SNMP V1, 2, 3, FTP et HTTP.



Carte horloge

Il s'agit d'une option qui permet de gérer l'heure, la date de mettre en mémoire tamponnée données sur le software d'application.



Option clé

Permet de copier d'un dispositif à l'autre, entre clé et dispositif et vice et versa les programmations et les paramètres de fonctionnement.



Kit connecteurs

Des kits connecteurs amovibles à vis ou à ressort, à sortie verticale ou horizontale, sont disponibles.

codes

MasterCase

MC200N0B00	MasterCase² , 230 Vac, sondes NTC, avec driver pour EEV PWM
MC200N0B10	MasterCase² , 230 Vac, sondes NTC, avec driver pour EEV E ² V

Options et accessoires

PCO1004850	carte série RS485
PCO100CLK0	carte horloge (RTC)
PCO1000WB0	carte série ethernet (TCP/IP)
MC200CON00	kit connecteurs amovibles à vis avec sortie câbles parallèle à la carte
MC200CON10	kit connecteurs amovibles à ressort avec sortie câbles perpendiculaire à la carte
PCOS00AKY0	smart key pCO sistema

Headquarters

CAREL S.p.A.

Via dell'Industria, 11 - 35020 Brugine - Padova (Italy)

Tel. (+39) 0499 716611 - Fax (+39) 0499 716600

carel@carel.com - www.carel.com

Subsidiaries

CAREL Australia Pty Ltd

www.carel.com.au

sales@carel.com.au

CAREL China Ltd.

www.carelhk.com

info@carelhk.com

CAREL Deutschland GmbH

www.carel.de

info@carel.de

CAREL Export

www.carel.com

carelexport@carel.com

CAREL France Sas

www.carelfrence.fr

carelfrence@carelfrence.fr

CAREL Italia

www.carel.com

carelitalia@carel.com

CAREL Sud America Ltda.

www.carel.com.br

carelsudamerica@carel.com.br

CAREL U.K. Ltd.

www.careluk.co.uk

careluk@careluk.co.uk

CAREL USA L.L.C.

www.carelusa.com

sales@carelusa.com

Affiliated Companies:

CAREL Korea Co. Ltd.

www.carel.co.kr

info@carel.co.kr

CAREL (Thailand) Co. Ltd.

www.carel.co.th

info@carel.co.th