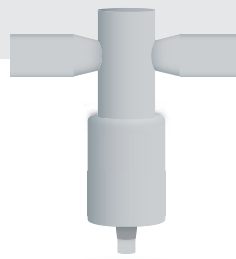


# XEV

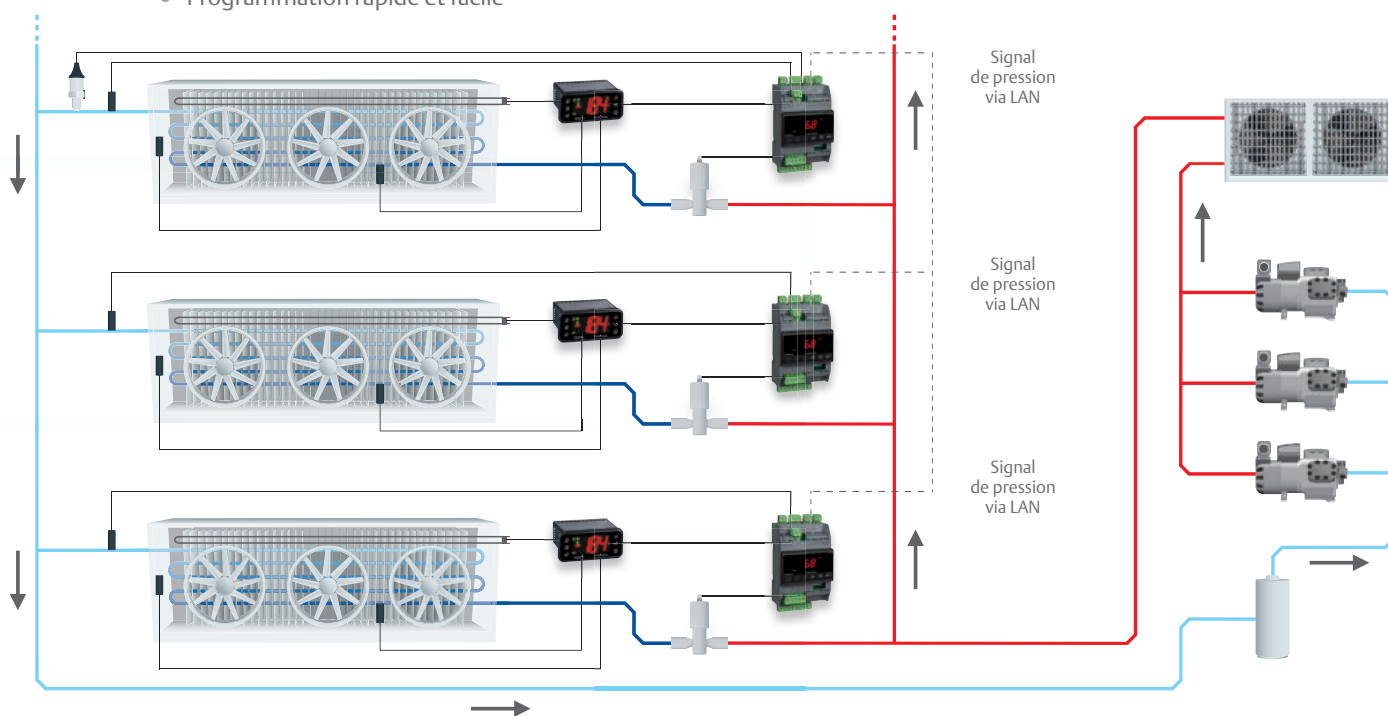


## SOLUTIONS pour VANNES A EXPANSION ELECTRONIQUE avec REGULATION DE LA SURCHAUFFE



Fruit de la vaste expérience de Dixell dans le domaine de la réfrigération, les drivers XEV sont la solution optimale pour la gestion des détendeurs électroniques ON/OFF (pulsés) et pas à pas. Leur compatibilité avec les réfrigérants les plus courants et leur interface simple, intuitive et complète sont parmi les points forts de cette famille de régulateurs conçus pour les armoires, les chambres froides et les vitrines réfrigérées.

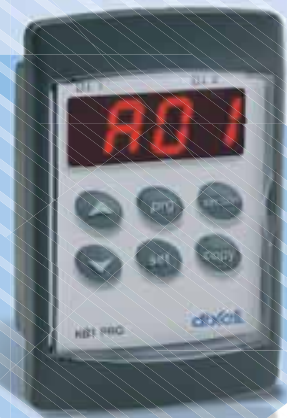
- Fonctions avancées pour l'économie d'énergie
- Faible GWP (compatible avec les réfrigérants naturels)
- Le contrôle auto-adaptatif de la surchauffe permet d'optimiser l'efficacité de l'évaporateur
- Gestion sub-cooling
- Programmation rapide et facile



Ce schéma montre les différentes façons de connecter les drivers XEV à une application générique comme une unité de refroidissement simple ou une vitrine à compartiments multiples. La vanne est pilotée par le module XEV qui est à son tour commandé, par l'activation de l'entrée digitale, par le régulateur de température.



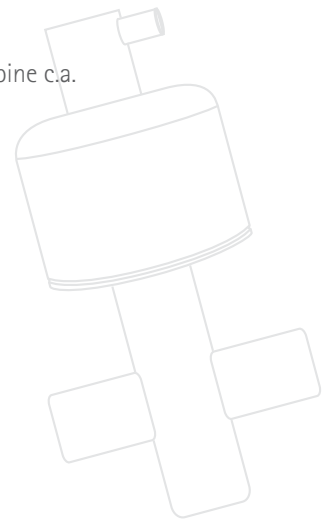
D: 4 DIN Rail



100x64mm

## SÉRIE XEV : RÉGULATION SURCHAUFFE

- Drivers pour piloter une vanne à expansion ON/OFF et motorisée
- Supporté par toutes les vannes à expansion ON/OFF avec une puissance maxi de 30W et bobine ca.
- Entrées analogiques température (NTC, PTC, PT1000)
- Entrées analogiques pression (0÷5V, 4÷20mA)
- Possibilité de répéter le signal de pression via LAN aux vitrines multiplexées
- Gestion alarmes (visuel, relais)
- "Cool defrost" par la réduction de la durée de dégivrage
- Contrôle adaptatif de la surchauffe
- Gestion du sub-cooling (XEV32D)
- Connecteur Hot Key/Kit Prog Tool pour un paramétrage rapide et facile
- Connexion série pour raccordement à la supervision
- Consommation 20VA maxi
- Afficheur à LED rouges, (hauteur 10,5mm) et icônes



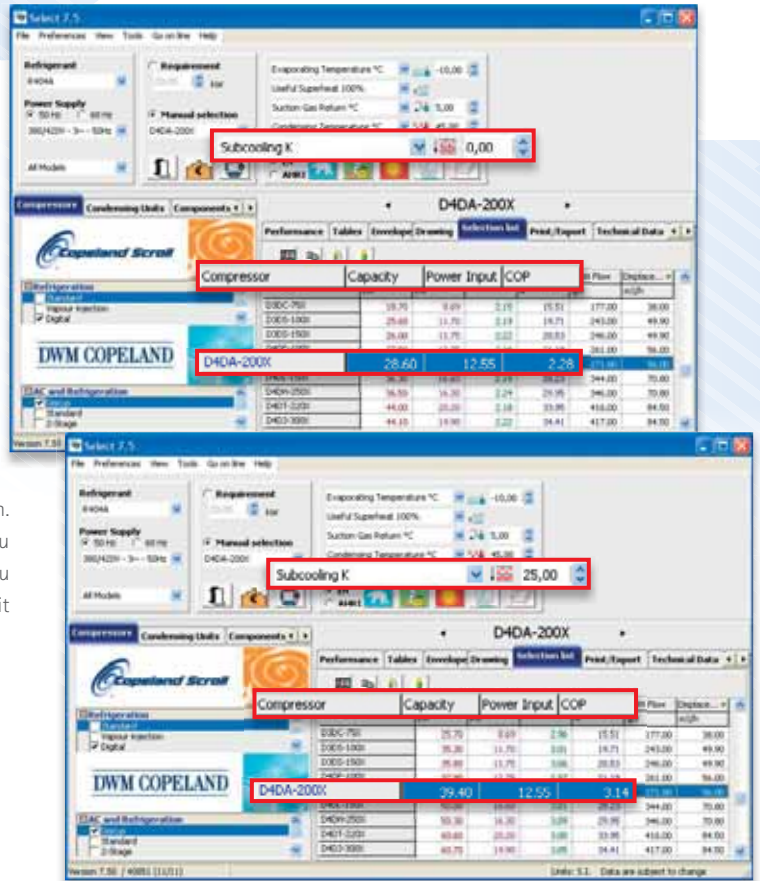
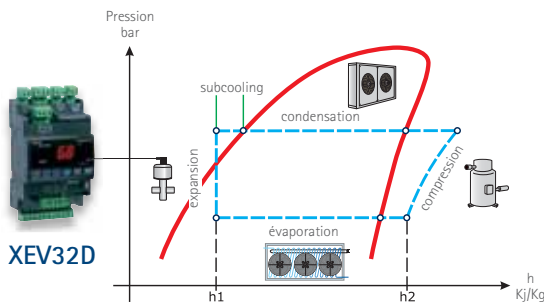
### COMMENT COMMANDER

XEV11/12D	X	E	V	1	D	-	A	B	C	D	E
XEV21/22/32D	X	E	V		D	-	1	B	C	D	0

A	B	C	D	E
<b>Alimentation</b>	<b>Sonde température</b>	<b>Sonde pression</b>	<b>Unité de mesure</b>	<b>Buzzer</b>
2 = 24Vac 4 = 110Vac 5 = 230Vac	P = Pt1000 N = NTC	0 = 0÷5V 1 = 4÷20mA 2 = PP11 3 = PP30 4 = PPR15 5 = PPR30	C = °C/Bar F = °F/PSI	0 = Non 1 = Oui

## SUB-COOLING

Pendant le cycle de réfrigération représenté par le diagramme suivant, la température du réfrigérant liquide entrant par la vanne thermostatique est importante. La diminution de cette valeur engendre de nombreux avantages économiques parce qu'il augmente « l'effet réfrigération » ( $h_2-h_1$ ). C'est pour cette raison qu'il est important d'introduire le concept de sub-cooling du fluide de réfrigération comme « liquide saturé ». Ce process, s'il est conduit correctement, peut augmenter l'opération BT de l'installation (plus de 25%), contre une faible puissance de la centrale de compresseurs (environ 8%) et un échangeur approprié. Le driver XEV32D, grâce à un algorithme spécial, assure l'optimisation du sub-cooling, lequel augmente le COP (Coefficient de Performance) de l'installation. Les écrans montrent comment, avec le même compresseur, la gestion du sub-cooling augmente la puissance de réfrigération (augmentation du COP). Il est possible pour cette raison d'utiliser un compresseur plus petit (consommant moins d'énergie).



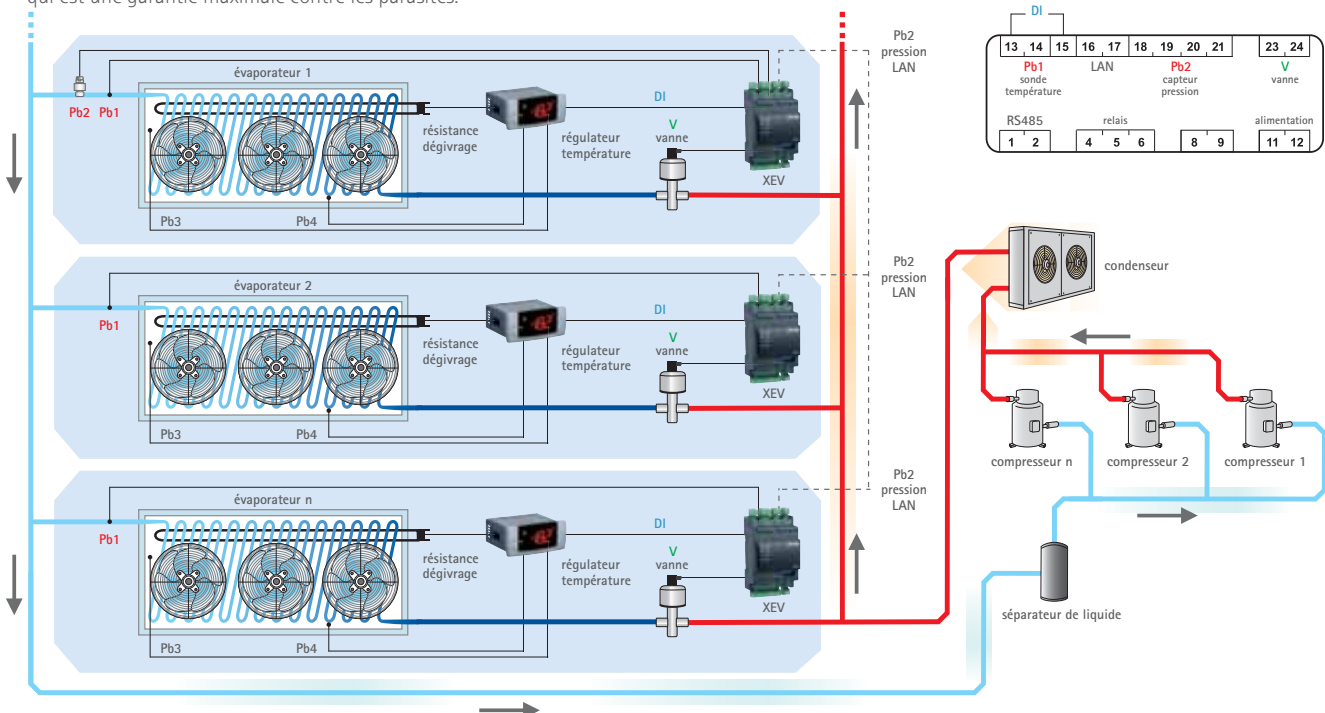
Le diagramme pression-enthalpie représente un cycle de réfrigération et la zone relative au sub-cooling

## CIRCUIT RÉFRIGÉRATION

Le diagramme montre les différentes manières de connecter les drivers XEV dans des applications génériques telles qu'une unité de réfrigération simple ou des vitrines à compartiments multiples. La vanne est gérée par le module XEV qui est commandé par l'activation de l'entrée digitale à partir de la température du régulateur.

**SYSTEME SIMPLE** : la section 1 du diagramme indique comment les connexions doivent être pour un système de réfrigération simple.

**VITRINES A COMPARTIMENTS MULTIPLES** : pour réduire les coûts de l'installation, il est possible d'utiliser un simple transmetteur de pression pour l'aspiration comme indiqué sur le diagramme. Le signal du transmetteur de pression est répété aux autres régulateurs grâce à la connexion digitale LAN qui est une garantie maximale contre les parasites.





D: 4 DIN Rail

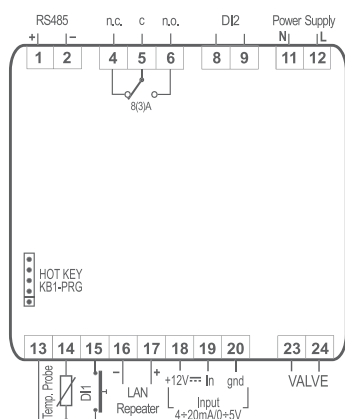


100x64mm

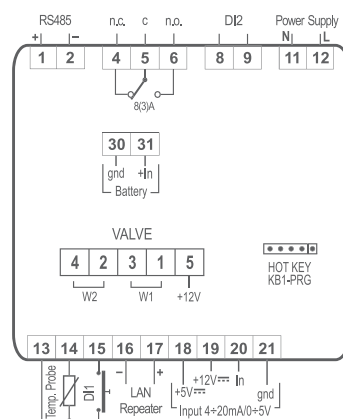
<b>XEV11D</b>	Driver pour vannes à expansion électronique ON/OFF
<b>XEV12D</b>	Driver pour vannes à expansion électronique ON/OFF avec afficheur intégré
<b>XEV21D</b>	Driver pour vannes à expansion électronique motorisées
<b>XEV22D</b>	Driver pour vannes à expansion électronique motorisées avec afficheur intégré
<b>XEV32D</b>	Driver pour vannes à expansion électronique motorisées avec afficheur intégré et gestion sub-cooling
<b>KB1 PRG</b>	Clavier de programmation des modules XEV11D et XEV21D

CARACTÉRISTIQUES	XEV11D	XEV12D	XEV21D	XEV22D	XEV32D	KB1 PRG
<b>Afficheur : nbre de chiffres</b>		± 3 d.p.		± 3 d.p.	± 3 d.p.	± 3 d.p.
<b>Claviers : nbre de touches</b>		3		3	3	6
<b>Alimentation</b>	24, 110, 230Vac	24, 110, 230Vac	24Vac/dc	24Vac/dc	24Vac/dc	Du régulateur
<b>Entrées sondes</b>						
Pression d'aspiration	4÷20mA, 0÷5V	4÷20mA, 0÷5V	4÷20mA, 0÷5V	4÷20mA, 0÷5V	4÷20mA, 0÷5V	
Température d'aspiration	NTC, Pt1000	NTC, Pt1000	NTC, Pt1000	NTC, Pt1000	NTC, Pt1000	
Température liquide en sortie					NTC, Pt1000	
<b>Entrées digitales</b>						
Sans voltage	pres	pres	pres	pres	pres	
Avec voltage	pres	pres	pres	pres	pres	
<b>Sorties relais</b>						
Alarme	8A config	8A config	8A config	8A config	8A config	
<b>Autres</b>						
Sortie driver vanne	ON/OFF jusqu'à 30W	ON/OFF jusqu'à 30W	motorisée	motorisée	motorisée	
Sortie Hot Key/Kit Prog Tool	pres	pres	pres	pres	pres	
Sortie clavier déporté	KB1 PRG		KB1 PRG			
Sortie série	RS485	RS485	RS485	RS485	RS485	
Répétition du signal par LAN	pres	pres	pres	pres	pres	
Buzzer	opt	opt				
Entrée batterie du back-up			pres	pres	pres	

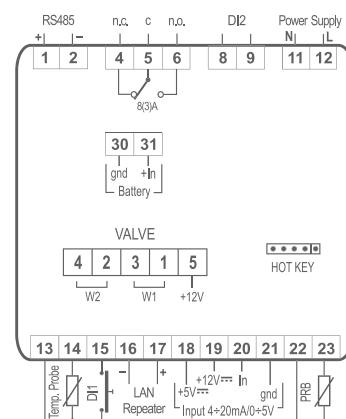
### XEV11D - XEV12D



### XEV21D - XEV22D



### XEV32D



### ACCESSOIRE

#### CAB/KB11

Câble lg 1,00m. pour raccordement du clavier au XEV

