

# Kylmä- ja pakastehuoneiden ohjaus- ja valvontakeskukset

PLUSR200 EXPERT • PLUSR300 EXPERT VD 4 • PLUSR300 EXPERT VD 7



Ohjauskeskus kylmä- ja pakastehuoneiden täydelliseen hallintaan. Laitteessa on erillinen EN 12830 -standardin mukainen sisään rakennettu valvontayksikkö, joka tallentaa lämpötila- ja hälytystiedot viimeisen vuoden ajalta. Selkeältä näytöltä on helppo nähdä säilytyslämpötila, höyrystimen lämpötila, kalenteri sekä muut jäädytysjärjestelmän tiedot. Sulatus voidaan ajastaa myös reaaliaikakellon mukaan. Laitte voidaan liittää TeleNET-valvontajärjestelmään tai Modbus-RTU-standardia tukeviin järjestelmiin.

## Käyttökohteet

- Kylmä- ja pakastehuoneet sekä -varastot
- Vakiolämpöiset säilytystilat
- Erilliskoneistojen ohjaus

## Soveltuvuus

- PLUSR200: 230 V / 50 Hz / 1~ jopa 2 hv asti
- PLUSR300: 400 V / 50 Hz / 3~ jopa 7,5 hv asti
- Ohjaus vapaakiertoiselle tai sähkösulatukselle
- Valittavissa kompressorin suora ohjaus tai pump-down-toiminto, ohjaustiedot tallentuvat omavalvontaan

## Lisävarusteet

- Erillinen liitäntä Custom MY Printer A -tulostimelle tai Android-älypuhelimelle
- Akkuvarmennus sähkökatkojen varalle jopa 40 tuntia.
- PLUSR300: RS-versiossa termostaattiohjaus karmivastukselle sekä höyrystimen tippavesialtaan saattovastukselle

## Kylmä- ja pakastehuoneiden sekä -varastojen lämpötilan säätöön ja valvontaan

### Ominaisuudet:

- Kompressorin, sulatusvastusten, höyrystinpuhaltimien ja huonevalaistuksen ohjaus.
- Suuri taustavalaistu LCD-näyttö ja käyttäjäystävällinen näppäimistö.
- Ympäristön lämpötilan, höyrystimen lämpötilan, kalenterin ja järjestelmän tilan samanaikainen näyttö.
- Ylikuormitussuoja
- Helppo asentaa sekä avata
- Lisärele, jonka voi aktivoida parametrejä muuttamalla
- Omavalvonta-anturin kalibrointitodistus
- Tallennettujen tietojen siirto USB:n kautta
- Ohjelmistopäivitys USB:n kautta
- Sulatus voidaan ajastaa reaaliaikakellolla
- RS485-liitäntä TeleNET- tai Modbus-RTU-yhteyksiä varten
- Ilmainen TeleNET-ohjelmisto tietojen lataamiseen tietokoneelle
- IP65-suojattu
- Lämpötilan ja hälytyksien tallennus (enintään 1 vuosi).

### Lisäksi 300 -mallissa:

- Ohjaus lauhdutinpuhaltimille sekä kammion sulatusvastukselle
- Kompressorin suojakytkin



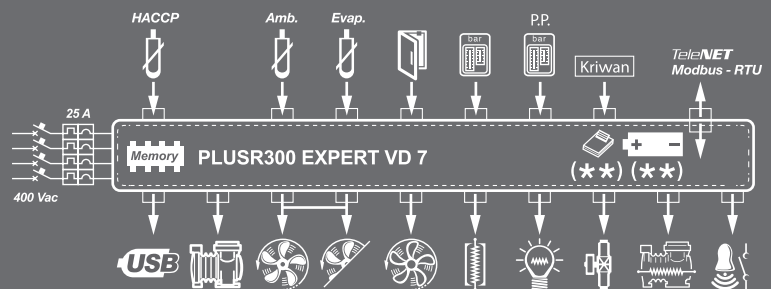
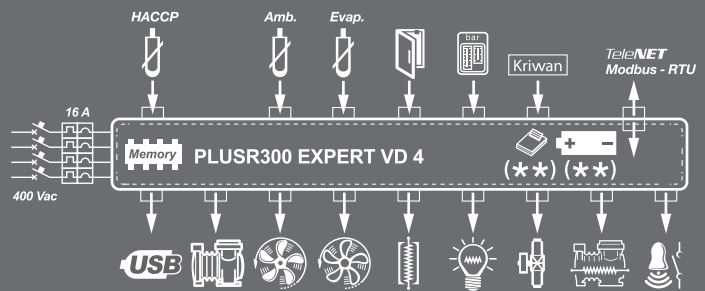
**DARMENT**

Pitää kylmänä

## Kytkentä

\* = konfiguroitava toiminto

\*\* = lisävaruste



Malli	PLUSR200 EXPERT	PLUSR300 EXPERT VD4	PLUSR300 EXPERT VD7
Mitat	263 x 180 x 96 mm	400 x 300 x 135 mm	400 x 300 x 135 mm
Paino	1 kg	9 kg	10 kg
Suojausluokka	IP65	IP65	IP65
Virtalähde	230 VAC ±10% 50-60 Hz	400 VAC ±10% 50-60 Hz	400 VAC ±10% 50-60 Hz
Virta	1-vaihe	3-vaihe	3-vaihe
Toimintalämpötila	0 ... +50 °C	-5 ... +40 °C	-5 ... +40 °C
Varastointilämpötila	-20 ... +60 °C	-25 ... +55 °C	-25 ... +55 °C
Suhteellinen kosteus	30 - 90 % RH	30 - 90 % RH	30 - 90 % RH
Ylikuormitusuoja	vakio	vakio	vakio
Kompressorin suojauskytkin	-	vakio	vakio
Sulatus	Sähkö	Sähkö	Sähkö
Näyttö	Taustavalaistu LCD	Taustavalaistu LCD	Taustavalaistu LCD
Hälytys	LCD-näyttö + sumneri	LCD-näyttö + sumneri	LCD-näyttö + sumneri
Kytkevät anturityypit	NTC 10 kΩ	NTC 10 kΩ	NTC 10 kΩ
Resoluutio	0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C
Mittausalue	-45 ... +99 °C	-45 ... +45 °C	-45 ... +45 °C
Liitäntä ovikytkimelle	Ohjelmitava	Kyllä	Kyllä
Liitäntä painekykimelle	Ohjelmitava	Kyllä	Kyllä
Kriwan®-liitäntä	-	Kyllä	Kyllä
Kompressorin toimintatilan valinta	Pump-down / termostaatti	Pump-down / termostaatti	Pump-down / termostaatti
Max tietojen tallennus ennen ylikirjoittamista	1 vuosi (syklinen muisti)	1 vuosi (syklinen muisti)	1 vuosi (syklinen muisti)
<b>Lähdöt</b>			
Kompressori	1500 W (AC3) *	370 W - 3000 W * (0,5-4 hv)	3000 W - 5500 W * (4-7,5 hv)
Lauhduttimen puhaltimet output 1	-	800 W * (1-vaihe)	800 W * (1-vaihe)
Lauhduttimen puhaltimet output 2 (erill.)	-		yhteensä
Höyrystimen puhaltimet	500 W (AC3) *	500 W *	2000 W * (3-v) tai 1500 W * (1-v)
Sulatus	3000 W (AC1) *	6000 W * (AC1) EQ resistiivinen kuorma	9000 W * (AC1) EQ resistiivinen kuorma
Huonevalaistus	800 W (AC1) *	800 W * (AC1) resistiivinen kuorma	800 W * (AC1) resistiivinen kuorma
Magneettiventtiili	-	Kyllä	Kyllä
Kompressorin öljynlämmitin	-	Kyllä	Kyllä
Hälytyksen rele	Ohjelmitava	Kyllä	Kyllä
Konfiguroitava hälytyksen kytkentä (jännitteetön kytkentä)	Kyllä	Kyllä	Kyllä
Valvontajärjestelmä	TeleNET / Modbus-RTU	TeleNET / Modbus-RTU	TeleNET / Modbus-RTU
Valvonta-anturi	Erillinen, riippumaton	Erillinen, riippumaton	Erillinen, riippumaton
<b>Määrittelyt</b>			
Standardi	EN 12830	EN 12830	EN 12830
Sopivuus	S (Storage)	S (Storage)	S (Storage)
Sijainti	A	A	A
Tarkkuusluokka	1	1	1
<b>Lisävarusteet</b>			
Akkuvarmennus	Lisävaruste	Lisävaruste	Lisävaruste
Yhteys tulostimeen/älypuhelimelle (Android)	Lisävaruste	Lisävaruste	Lisävaruste

\* Relejärjen kesto