



Ohjekirja
elektroninen ohjauspaneeli

MIR90

versio 03 -A

1. ETUPANEELIN LAITTEET

ASETUS: ASETUSPISTEEN näyttö: Asetuspiste saadaan näkyviin painamalla tätä näppäintä ja päästämällä se.
ASETUSPISTEEN muuttaminen: Kun näppäintä painetaan 3 sekuntia, arvo on näkyvissä ja muutettavissa: merkkivalo SET vilkkuu. Arvo muutetaan näppäimillä <button> ja <button>.
Uusi arvo voidaan tallentaa painamalla uudelleen näppäintä "SET", jolloin näytölle palaa lämpötila, tai odottamalla 15 sekuntia.

YLÖS: Ohjelmointitilassa tai toimintovalikossa tällä näppäimellä selataan parametrikoodia tai suurennetaan näytössä olevan muuttujan arvoa. Kun näppäintä pidetään painettuna, muuttumisen nopeus kiihtyy.
Manuaalinen sulatus: kun näppäintä painetaan 5 sekuntia, sulatussykli alkaa.

ALAS: Ohjelmointitilassa tai toimintovalikossa tällä näppäimellä selataan parametrikoodia tai pienennetään näytössä olevan muuttujan arvoa. Kun näppäintä pidetään painettuna, muuttumisen nopeus kiihtyy.

VALO: Syyttää ja sammuttaa valaistuksen.

PÄÄLLE/POIS: Aktivoi kortin ja siirtää sen valmiustilaan.

NÄPPÄINYHDISTELMÄT

xx + xx Anturiarvot saa näkyviin painamalla yhtä aikaa ja päästämällä.

xx + xx Parametrivalikkoon Pr1 tai PR2 päästään painamalla 3 sekuntia.

xx + xx Ohjelmoinnin lopetus, palataan huonelämpötilan näyttöön.

MERKKIVALOT

Näppäimistöissä on joukko valoja, joilla valvotaan instrumentin ohjaamia kuormia. Merkkivalojen toiminta kuvataan seuraavassa taulukossa:

MERKKIVALOJEN TOIMINTA

PALAA	Kompressori aktivoitu
VILKKUU	Lyhyen syklin estävä viive käytössä
PALAA	Puhaltimet aktivoitu
VILKKUU	Tyhjennys aktivoitu
PALAA	Sulatus aktivoitu

VILKKUU	Tyhjennysaika meneillään
PALAA	<ul style="list-style-type: none"> • Hälytyssignaali • Parametritasolla "Pr2" osoittaa, että sama parametri on myös tasolla "Pr1"
PALAA	Apupois PÄÄLLÄ
VILKKUU	Asetuspiste on näytössä ja muutettavissa
PALAA	Asetuspiste on näytössä
PALAA	Instrumentti on valmiustilassa

2. PARAMETRIEN OHJELMOINTI

Elektronisen ohjauspaneelin toimintaa ohjaavat parametrit on jaettu kahdelle tasolle. Useammin muutetut parametrit on järjestetty tasolle 1 (Pr1), kun taas tasolla 2 (Pr2) ovat ne parametrit, joita ei juuri tarvitse muuttaa.

MITEN PARAMETRITASOLLE "Pr1" PÄÄSEE

- 1 Paina näppäimiä <button> + <button> 3 sekunnin ajan: ensimmäisen parametrin koodi ilmestyy näytölle.
- 2 Parametreja selataan näppäimillä <button> ja <button>.
- 3 Haluttu parametri valitaan painamalla näppäintä <button>.

MITEN PARAMETRITASOLLE "Pr2" PÄÄSEE

Tasolle Pr2 pääsemiseksi tarvitaan salasana.

- 1 Mene parametritasolle Pr1.
- 2 Etsi näppäimillä <button> ja <button> kohta Pr2, ja paina <button>.
- 3 Valitse oikea numero vilkkuvaan numeropaikkaan näppäimellä <button> tai <button>.
- 4 Vahvista tämä numero painamalla <button>: numeropaikka lakkaa vilkkumasta, valittu numero jää näyttöön ja seuraava numeropaikka alkaa vilkkua.
- 5 Toista operaatiot 3 ja 4 muilla numeropaikoilla.
- 6 Jos salasana annettiin oikein, tasolle "Pr2" mennään painamalla viimeisen numeron kohdalla <button>; muussa tapauksessa salasanan syöttö alkaa alusta.

Jos mitään näppäintä ei paineta 15 sekuntiin, näytölle palaa kylmähuoneen lämpötila. •

Pyydä SALASANA laitteen myyjältä.

Huomio: jokainen tason "Pr2" parametri voidaan siirtää käyttäjätasolle "Pr1" painamalla <button> + <button>. Kun olet tasolla "Pr2" ja kyseinen parametri on tasolla "Pr1", merkkivalo <button> <button> syttyy.

PARAMETRIN ARVON MUUTTAMINEN

Jokaisella parametrilla on erityinen alfanumeerinen (kirjaimista ja numeroista muodostuva) koodi.

Parametrin arvo muutetaan seuraavasti:

- 1 Siirry tarvittavalle parametritasolle (Pr1 tai Pr2).
- 2 Selaa parametriluettelo näppäimillä <button> tai <button>, kunnes haluttu parametri on näytöllä.
- 3 Ota sen arvo esiin painamalla <button>.
- 4 Muuta arvo painamalla <button> tai <button>.
- 5 Tallenna uusi arvo painamalla <button>, jolloin siirrytään seuraavaan parametriin.

Lopetus: Kun parametrin koodi on näytössä, paina <button> + <button>, tai odota 15 sekuntia painamatta mitään näppäintä.

Huomio: Asetettu arvo tallentuu, vaikka parametrin muuttamisen jälkeen ei paineta <button>.

3. PARAMETRILUETTELO

HY **Lämpötilaero:** (0,1 ÷ 25,5 °C; 1 ÷ 25 °F) Käynnistymislämpötilan ero asetuspisteeseen verrattuna, aina positiivinen. Kompressori käynnistyy, kun

lämpötila saavuttaa arvon asetuspiste + Hy. Kompressorin pysähtyy, kun lämpötila saavuttaa taas asetuspisteen.

- LS **Alin asetuspiste:** $(-50\text{ °C} \div \text{SET}; -58\text{ °F} \div \text{SET})$ Parametri määrää asetuspisteen alimman hyväksyttävän arvon.
- US **Ylin asetuspiste:** $(\text{SET} \div 110\text{ °C}; \text{SET} \div 230\text{ °F})$ Parametri määrää asetuspisteen korkeimman hyväksyttävän arvon.
- OdS **Lähdön aktivoinnin viive käynnistettäessä:** $(0 \div 255\text{ min})$ Käynnistettäessä mikään kuorma ei kytkeydy päälle ennen kuin tällä parametrilla asetettu aika on kulunut.
- AC **Lyhyen syklin estävä viive:** $(0 \div 30\text{ min})$ kompressorin pysähtymisen ja seuraavan käynnistymisen välinen lyhin aika.
- Con **Kompressorin päälläoloaika, kun anturissa on häiriö:** $(0 \div 255\text{ min})$ aika, jonka kompressorin pysyy aktiivisena, jos anturissa on häiriö.
Kun parametrin arvo 0, kompressorin on aina pois päältä. Huomio: Jos "Con"=0 ja "CoF"=0, kompressorin on pois päältä.
- CoF **Aika, jonka kompressorin on pois päältä, kun anturissa on häiriö:** $(0 \div 255\text{ min})$ aika, jonka kompressorin pysyy pois päältä, jos anturissa on häiriö.
Kun parametrin arvo on 0, kompressorin on aina aktiivinen.
- CF **Lämpötilan yksikkö:** °C = Celsius; °F = Fahrenheit.
- rES **Lämpötilan tarkkuus (°C):** $(in = 1\text{ °C}; de = 0,1\text{ °C})$: lämpötila näytetään kokonaislukuna tai yhden desimaalin tarkkuudella.
- tdF **Sulatusmenetelmä:** rE = lämmittimillä (kompressorin pois päältä). rt = sulatusaika lämpötilan säädöllä. Sulatuksen kesto on yhtä kuin arvo "Mdf", ja tänä aikana lämmittimiä ohjaa termostaatti niin, että höyrystimessä pysyy lämpötila "dtE". in = kuumalla kaasulla (kompressorin päällä).
- EdF **Sulatustapa:** in = sulatus tapahtuu vain kiintein väliajoin, jotka asetetaan parametrilla idF.
sd = älykäs sulatus. Sulatusväliä "idF" laskettaessa otetaan huomioon vain se aika, jolloin kompressorin on päällä.
- dtE **Sulatuksen lopetuslämpötila:** $(-50,0 \div 110,0\text{ °C}; -58 \div 230\text{ °F})$ asettaa höyrystinanturin mittaaman lämpötilan, joka aiheuttaa sulatuksen lopettamisen.
- IdF **Sulatussykliin välinen aika:** $(1 \div 120\text{ tuntia})$ määrittää kahden sulatussykliin välisen ajan.
- MdF **Sulatuksen maksimikesto:** $(0 \div 255\text{ min})$ kun P2P = n (höyrystinanturia ei ole), asettaa sulatuksen keston; kun P2P = y (höyrystinanturi), asettaa sulatusajan maksimipituuden.
- dFd **Sulatuksen aikana näytetty lämpötila:** rt = vallitseva lämpötila; it = sulatuksen aloituslämpötila; Set = asetuspiste; dEF = koodi "dEF"; dEG = koodi "dEG".
- dAd **Näytön maksimiviive sulatuksen päättymisen jälkeen:** $(0 \div 255\text{ min})$: Asettaa maksimiajan, joka jää sulatuksen päättymisen ja kylmähuoneessa vallitsevan todellisen lämpötilan näyttämisen väliin.
- Fdt **Tyhjennysaika:** $(0 \div 60\text{ min})$ Aika sulatuksen päättymisestä siihen, kun palataan normaaliin toimintaan.

- FnC **Puhaltimien toimintatapa:** C-n: käynnissä, kun kompressori on pois päältä sulatuksen aikana; C-y: käynnissä, kun kompressori on päällä sulatuksen aikana; O-n: koko sulatuksen ajan pois päältä; käynnissä, kun kompressori on pois päältä sulatuksen aikana; O-y: koko sulatuksen ajan päällä.
- Fnd **Puhaltimen aktivoitumisen viive sulatuksen päättymisen jälkeen:** (0 ÷ 255 min) aika sulatuksen päättymisestä siihen, kun puhaltimet alkavat taas toimia normaalisti.
- FSt **Puhaltimien pysähtymislämpötila:** (-50 ÷ 110 °C; -58 ÷ 230 °F) Jos höyrystinturin havaitsema lämpötila on korkeampi kuin "FSt", puhaltimet pysähtyvät. Käytetään, jotta kylmähuoneeseen puhallettaisiin tarpeeksi kylmää ilmaa.
- ALC **Hälytyslämpötilan määrittelytapa:** (rE= riippuu asetuspisteestä; Ab= absoluuttinen) määrää sen, riippuvatko hälytyslämpötilat asetuspisteestä vai annetaanko hälytykset todellisten (absoluuttisten) lämpötilojen perusteella.
- ALU **Maksimilämpötilahälytys:** (Jos ALC = rE: 0 ÷ 50 °C ;0 ÷ 90 °F. Jos ALC = Ab: ALL ÷ 110 °C; ALL ÷ 230 °F) kun tämä lämpötila saavutetaan, hälytys aktivoituu viiveen "ALd" jälkeen.
- ALL **Minimilämpötilahälytys:** (Jos ALC = rE: 0 ÷ 50 °C ;0 ÷ 90 °F. Jos ALC = Ab: ALU ÷ -50 °C; ALU ÷ -58 °F) kun tämä lämpötila saavutetaan, hälytys aktivoituu viiveen "ALd" jälkeen.
- AFH **Hälytys- ja puhallinlämpötilojen ero:** (0,1 ÷ 25,5 °C; 1 ÷ 25 °F). parametri osoittaa puhaltimien ja lämpötilahälytyksen säädön välisen eron.
- ALd **Lämpötilahälytyksen viive:** (0 ÷ 255 min) lämpötilahälytyksen aiheuttavan tilanteen syntymishetken ja varsinaisen hälytyksen antamisen välinen aika.
- dAo **Lämpötilahälytyksen viive käynnistyksen yhteydessä:** (0 min ÷ 23 h 50 min) lämpötilahälytyksen aiheuttavan tilanteen syntymishetken ja varsinaisen hälytyksen antamisen välinen aika sen jälkeen kun instrumenttiin on kytketty virta.
- EdA **Lämpötilahälytyksen viive sulatuksen jälkeen:** (0 ÷ 255 min) lämpötilahälytyksen aiheuttavan tilanteen syntymishetken ja varsinaisen hälytyksen antamisen välinen aika sen jälkeen kun sulatussykli on päättynyt.
- dot **Hälytyksen ohitus oven avauksen yhteydessä:** (0 ÷ 255 min) aika, jonka hälytystoiminto on pois päältä oven sulkemisen jälkeen.
- doA **Ovi auki -hälytyksen viive:** (0 ÷ 255 min) ovi auki -hälytyksen aiheuttavan tilanteen syntymishetken ja varsinaisen hälytyksen antamisen välinen aika.
- tbA **Summerin ja hälytysreleen kytkeminen pois päältä:** n = summerin ja rele toimivat toisistaan riippumatta; y = summeri ja rele kytketään pois päältä samalla näppäimellä.
- nPS **Painekeytkimen trippausten maksimimäärä:** (0 ÷ 15) Määrittää, kuinka monta kertaa painekeytkimen on toimittava ("tripattava") parametrilla "did" asetetun ajan kuluessa, jotta hälytys annettaisiin.
- ot **Termostaattianturin kalibrointi:** (-12 ÷ 12 °C; -21 ÷ 21 °F) mahdollistaa termostaattianturin kalibroinnin.

- oE **Höyrystanturin kalibrointi:** (-12 ÷ 12 °C; -21 ÷ 21 °F) mahdollistaa höyrystanturin kalibroinnin.
- P2P **Antiurin 2 olemassaolo:** n: anturia ei ole, aikaperusteinen sulatus; y: anturi on, lämpötilaohjattu sulatus.
- odc **Tilanne kun ovi on avattu:** Määrää kompressorin ja puhaltimien toiminnan silloin, kun ovi on auki: no = puhaltimet ja kompressori toimivat normaalisti; Fan = Puhaltimet POIS; CPr = kompressori POIS; F_C = kompressori ja puhaltimet POIS.
- did **Digitaalisen tulon hälytyksen viive:** (0 ÷ 255 min.) Kun digitaalitulo on asetettu painekeytkimen tuloksi, tämä parametri määrää sen ajan, jonka kuluessa painekeytkimen on toimittava ("tripattava") "nps" kertaa hälytyksen antamiseksi.
- LdE **Valon sammutuksen viive oven sulkemisen jälkeen:** (0 ÷ 255 s) määrää sen, kuin pian valo sammuu oven sulkemisen jälkeen.
- Adr **Sarjaporttiosoite RS485:** (1 ÷ 247) Parametrilla instrumentille annetaan osoite, kun se kytketään sellaiseen ohjaus- tai valvontajärjestelmään kuin XJ500.
- rEL **Ohjelman versio:** (vain luettavissa).
- Ptb **Parametritaulukko:** (vain luettavissa) taulukossa luetellaan parametrit ja niiden tehdasasetukset.

4. DIGITAALITULOT

Elektronisessa ohjauspaneelissa **MIR90** on kaksi digitaalituloa (puhdas kontakti). Toinen tulo palvelee oven mikrokytkintä ja toinen painekeytkintä.

TULO 1: OVEN MIKROKYTKIN

Se signaloi laitteelle kylmähuoneen oven avauksesta. Kun ovi avataan, kompressori ja puhaltimet toimivan parametrin "odc" arvon mukaisesti.

Parametrilla "dOA" ohjelmoidun ajan jälkeen ovihälytys aktivoituu ja näyttöön ilmestyy viesti "dA". Hälytys resetoituu automaattisesti heti kun digitaalitulo deaktivoidaan.

Lämpötilahälytykset eivät toimi, kun ovi on auki, ja oven sulkemisen jälkeen alkavat toimia parametrilla "dot" asetetun ajan jälkeen.

VALO-lähtö (LIGHT) on aktiivinen oven ollessa auki ja oven sulkemisen jälkeen ajan, joka on asetettu parametrilla "Lde".

TULO 2: PAINEKYTKIN

Jos parametrilla "did" asetetun aikavälin aikana painekeytkin toimii ("trippaa") niin monta kertaa kuin on määritelty parametrilla "nPS", tapahtuu hälytys. Näyttö viestittää "PAL", kompressori pysähtyy ja säätö keskeytetään. Takaisin normaaliin toimintaan päästään kytkemällä instrumentti valmiustilaan PÄÄLLE/POIS-kytkimellä (ON/OFF).

5. TTL-SARJALIITÄNTÄ

TTL-sarjaliitännän ansiosta MIR90 voidaan kytkeä valvontajärjestelmään ulkoisen TTL/RS485-moduulin avulla. Liikennöinti-protokolla on **ModBUS-RTU**.

6. HÄLYTYSSIGNAALIT

Viesti	Käyttötila	Syy	Lähdöt
"EE"	Vilkkuu	Datavirhe	Hälytyslähde aktiivinen; muut lähdöt ennallaan
"P1"	Vilkkuu	Termostaattianturissa vika	Vilkuva hälytyslähde aktiivinen; kompressorilähde parametrien "Con" ja "CoF" mukaan
"P2"	Vuorottelee huonelämpötilan kanssa	Höyrystinanturissa vika	Hälytyslähde aktiivinen; muut lähdöt ennallaan; aikaohjattu sulatuksen lopetus
"HA"	Vuorottelee huonelämpötilan kanssa	Maksimilämpötilahälytys	Hälytyslähde aktiivinen; muut lähdöt ennallaan
"LA"	Vuorottelee huonelämpötilan kanssa	Minimilämpötilahälytys	Hälytyslähde aktiivinen; muut lähdöt ennallaan
"dA"	Vuorottelee huonelämpötilan kanssa	Ovi auki -hälytys	Avoimen oven hälytyslähde aktiivinen; kompressorin ja puhaltimet toimivat parametrin "odc" mukaan
"PAL"	Vuorottelee huonelämpötilan kanssa	Painekytkinhälytys	Hälytyslähde aktiivinen; kaikki lähdöt pois päältä
"noL"	Kiinteä tai valaistus	Näppäimistön ja emolevyn välistä yhteyttä koskeva hälytys	Kaikki lähdöt ovat pois päältä

!!!

Kaikki muut kuin tässä käsikirjassa kuvatut signaalit tarkoittavat sitä, että elektronisessa ohjauspaneelissa on vakava häiriö.

7. HÄLYTYSLÄHTÖ

Kun hälytystilanne syntyy, hälytyssignaali pysyy näytöllä, kunnes tämä hälytystilanne on hävinnyt. On mahdollista estää hälytyslähden deaktivoituminen asettamalla parametrin "tbA" arvoksi "n"; tällöin hälytyslähde pysyy aktiivisena niin kauan kuin hälytystilanne kestää.

HÄLYTYSTEN LAKKAAMINEN

Anturihälytys "P1" alkaa 30 sekuntia sen jälkeen kun kyseisessä anturissa on ilmennyt häiriö; se lakkaa automaattisesti 30 sekuntia sen jälkeen kun anturi on taas alkanut toimia normaalisti. Tarkista liitännät, ennen kuin asennat anturin takaisin paikoilleen.

Lämpötilahälytykset "HA" ja "LA" lakkaavat automaattisesti, kun termostaattilämpötilat palaavat normaaleiksi, sulatuksen alkaessa ja kun ovi avataan.

Ovi auki -hälytys "dA" lakkaa automaattisesti, kun ovi suljetaan.

Painekyllälytys "PAL" voidaan resetoida manuaalisesti kytkemällä instrumentti pois päältä eli kytkemällä se valmiustilaan.

8. LIITÄNNÄT

<illustration>

(19) LIGHT = VALO

(17) DEF-NC = SUL-NC

(16) DEF-C = SUL-C

(15) DEF NA = SUL NA

(10) ON-OFF = PÄÄLLE-POIS

(9) PHASE = VAIHE

(7) PHASE = VAIHE

(6) COMP = KOMP

(5) COMP = KOMP

(3) NEUTRAL = NOLLA

(2) NEUTRAL = NOLLA

(1) NEUTRAL = NOLLA

AL + = HÄL +

AL - = HÄL -

-

Keyboard = Näppäimistö

(14) FAN = PUHALLIN

Gnd (24) = Maa (24)

Gnd (26) = Maa (26)

Input2 (25) = Tulo2 (25)

Input1 (27) = Tulo1 (27)

Evap (29) = Höyr (29)

Gnd (28) = Maa (28)

Gnd (30) = Maa (30)

Room (31) = Huone (31)

9. PARAMETRIEN OLETUSARVOT

LÄMMITTIMILLÄ			sulatus ILMALLA		sulatus KUUMALLA		sulatus KAASULLA	
Koodi	Kuvaus	Alue	taso	H-A	M-N	B-K	M-N	B-K
SÄÄTÖ								
Set	Asetuspiste	LS ÷ US	Pr 1	--	--	--	--	--
HY	Lämpötilaero	0,1 ÷ 25,5 °C/°F	Pr 1	2	2	2	2	2
LS	Alin asetuspiste:	-50,0 °C/°F ÷ Set	Pr 1	5	-5	-25	-5	-25
US	Ylin asetuspiste	Set ÷ 110,0 °C/°F	Pr 1	15	5	-18	5	-18
OdS	Lähdön aktiv. viive käynnistettäessä	0 ÷ 255 min	Pr 1	0	0	0	0	0
AC	Lyhyen syklin estävä viive	0 ÷ 30 min	Pr 2	2	2	2	2	2
Con	Komp. päällöoloaika, kun anturissa häiriö	0 ÷ 255 min	Pr 2	0	0	0	0	0
CoF	Aika, jonka komp. on pois päältä, kun anturissa häiriö	0 ÷ 255 min	Pr 2	0	0	0	0	0
ANTURIT JA NÄYTÖT								
CF	Celsius/Fahrenheit	°C ÷ °F	Pr 2	°C	°C	°C	°C	°C
rES	Lämpöt. tarkkuus (°C): kok.luku, desim.	in ÷ de	Pr 2	In	In	In	In	In
SULATUS								
tdF	Sulatusmenetelmä	rE, rt, in	Pr 1	rE	In	In	rE	rE
EdF	Sulatusstapa: kesto, lämpöt. Smart	in ÷ Sd	Pr 2	Sd	Sd	Sd	Sd	Sd
dtE	Sulatuksen lopetuslämpötila	-50,0 ÷ +110,0 °C/°F	Pr 1	110	20	20	30	30
IdF	Sulatussykliä välinen aika	1 ÷ 120 h	Pr 1	3	3	3	3	3
MdF	Sulatuksen maksimikesto	0 ÷ 255 min	Pr 1	20	20	20	30	30
dFd	Näyttö sulatuksen aikana	rt, it, Set, dEF, dEG	Pr 2	rt	rt	rt	rt	rt
dAd	Lämpötilanäytön viive sulatuksen päätyttyä	0 ÷ 255 min	Pr 2	0	0	0	0	0
Fdt	Tyhjennysaika	0 ÷ 60 min	Pr 1	0	2	2	2	2
FANS								
FnC	Puhaltimien toimintatapa	C_n, C_y, O_n, O_y	Pr 1	O_y	O_n	O_n	O_n	O_n
Fnd	Puhaltimien aktiv. viive sulatuksen jälkeen	0 ÷ 255 min	Pr 1	0	3	3	3	3
FSt	Puhaltimen pysähtymislämpötila	-50,0 ÷ +110,0 °C/°F	Pr 1	40	40	40	40	40
ALARMS								
ALC	Hälytystapa: suhteellinen/absoluuttinen	rE ÷ Ab	Pr 2	rE	rE	rE	rE	rE
ALU	Maksimilämpötilahälytys	-50,0 ÷ +110,0 °C/°F	Pr 2	5	5	5	5	5
ALL	Minimilämpötilahälytys	-50,0 ÷ +110,0 °C/°F	Pr 2	5	5	5	5	5
AFH	Hälytys- ja puhallinlämpötilojen ero	0,1 ÷ 25,5 °C; 1 ÷ 25 °F	Pr 2	2	2	2	2	2
ALd	Lämpötilahälytyksen viive (normaali toiminta)	0 ÷ 255 min	Pr 2	0	0	0	0	0
dAo	Lämpöt.hälyt. viive käynnistyksen yhteydessä	0 ÷ 24 h	Pr 1	3	3	4	3	4
EdA	Lämpötilahälytyksen viive sulatuksen jälkeen	0 ÷ 255 min	Pr 2	60	60	60	60	60
dot	Ovi auki -hälytyksen ohitus	0 ÷ 255 min	Pr 2	60	60	60	60	60
doA	Ovi auki -hälytyksen viive	0 ÷ 255 min	Pr 2	10	10	10	10	10
tbA	Hälytysreleen kytkentä pois	n ÷ y	Pr 2	y	y	y	y	y
nPS	Painekyllätkimen trippausten määrä (ajassa "did")	0 ÷ 15	Pr 2	10	10	10	10	10
ANALOGISET TULOT								
ot	Anturin 1 kalibrointi	-12,0 ÷ +12,0 °C/°F	Pr 2	0	0	0	0	0
oE	Anturin 2 kalibrointi	-12,0 ÷ +12,0 °C/°F	Pr 2	0	0	0	0	0
P2P	Anturin 2 läsnäolo	n ÷ y	Pr 1	n	y	y	y	y
DIGITAALITULOT								
odc	Tilanne kun ovi on avattu: puhaltimet ja kompressorit	no, Fan, CPr, F_C	Pr 2	F_C	F_C	F_C	F_C	F_C
did	Digital input 1 counting interval time	0 ÷ 255 min	Pr 2	60	60	60	60	60
LdE	Viive, jonka jälkeen valo sammuu deaktiiv. jälkeen	0 ÷ 255 min	Pr 2	0	0	0	0	0
MUIITA								
Adr	Osoite 1 RS485	0 ÷ 247	Pr 1	1	1	1	1	1
rEL	Ohjelmiston versiokoodi (vain luettavissa)	--	Pr 2	--	--	--	--	--
Ptb	Parametritaulukko	--	Pr 2	--	--	--	--	--

10. YLEISKUVAUS

Elektronisessa ohjauspaneelissa **MIR90** on kaksi tuloa antureille, jotka ohjaavat kylmähuoneen lämpötilaa ja sulatusta. Siinä on kaksi vapaata digitaalituloa, jotka palvelevat oven mikrokytkintä ja painekykintä. Hälytystilanteiden signaalintijännite ja -virta on 0 - 12 V/20 mA.

7

JOTINOR

4MANUALE15

JOTINOR