



System Manager AK-SM 350

Pikaohjelmointiopas









A member of	BEIJER REF	group
-------------	------------	-------

Sisällysluettelo	
SM 350 Käyttö- ja asennusohje	. 3
Kytkennät	. 3
Svöttö	3
R1 ja R2 releet	3
LON liitin	4
MOD liitin	4
TP liitin	4
5/12 V liitin	4
Ulkopuoliset liitännät	5
Valikot	. 6
1.Pistekatsaus	6
2.Verkkolista	6
3. Järiestelmänhallinta	6
3.1. Päivä yö asettelu	6
3.2 Sulatusryhmät 1-10	6
3.3 Po-optimointi ryhmät	7
4.Huolto asettelu	8
4.1 Perusasettelu	8
4.2 Pisteasettelu	10
4.3 Hälytyksen asettelu	12
4.4. Tulostus asettelu	15
4.5. IP asettelu	15
4.6 Kele asettelu	15
4.7 Testi asetus	16
5. Tuoletteaol.	10
SM-350 Peruskaytto	17
Naytot	17
Halytystilanne	18



SM 350 Käyttö- ja asennusohje

Asennuksessa huomioitavia asioita:

- Paketin mukana ei tule vedonpoisto läpivientejä
- Vedonpoiston ruuvit torx kannalla
- Älä asenna SM350 nurkkaan, koska kytkentätilan avaus klipsit sijaitsevat laitteen molemmissa reunoissa
- Ei sisällä käytölle patteri varmistusta, eli kytkentä UPS taakse (asettelut on varmistettu akulla)

Kytkennät

SM350 kaikki liittimet ovat irrotettavia pistokeliittimiä. Liittimet lähtevät vetämällä suoraan ylöspäin.

(Huom ! Ainoastaan pisteet 1 ja 2 kwh mittaukseen)



Danfoss 80Z247.

000

Syöttö

Syöttöjännitteen liitin lähtee irti, kun vedät sitä ylöspäin. Tämä helpottaa kaapelin kytkentää.

Tarkista myös, että jännitevalitsimessa näkyy 230V.

Jännitteen valitsin sijaitsee syöttöjännite liittimen yläpuolella.

R1 ja R2 releet

R1 ja R2 releitä voidaan käyttää

- Hälytyksen siirtoon
- Modeemin resetointi toiminto
- Wathcdog toiminto

Releet kestävät 230 Vac. On kuitenkin suositeltavaa, että jos R1 rele toimii hälytysreleenä ja sen läpi menee heikkovirta, EI R2 releen kautta saa kulkea 230VAC. Molemmissa releissä pitää kulkea sama jännitetaso.

Asettelu ohje = R1 rele toimii hälytysreleenä



230V=

115V=





LON liitin

Lon liittimeen kytketään EKC säätimet, joissa on RS485 väyläkortti.



MOD liitin

Modbus liittimeen kytketään säätimet, joissa on RS485 Modbuss kortti



TP liitin

TP liittimeen kytketään esim m2+ laajennusosa tai GD kaasuhälytin.



5/12 V liitin

5/12V liittimestä saa syöttö jännitteen painelähettimelle. Miinusjohdin kytketään AINA miinus liittimeen.





Ulkopuoliset liitännät







Valikot 🔳

1.Pistekatsaus

Kohteiden lämpötilanäyttö (oletusnäyttö)

2. Verkkolista

Verkossa olevat säätimet

3. Järjestelmänhallinta

3.1. Päivä yö asettelu

Säätö = OffAsetellaan on päivä / yö ominaisuus käytössäTila = Auto, päivä, yö Päivä / Yö tilan asetteluTila = PäiväTila = PäiväTilatieto missä tilassa SM350 on, ei voi muuttaaDI Ohitus,asetusarvopiste 0-65, ulkoinen kärkitietoTilan ohitus DITilatieto ohituksesta

3.1.1 Myymälä aikataulu

maanantai on 08:00 Maanantai päivä alkaa maanantai off 18:00 Maanantai päivä loppuu

3.1.2 Päivä yö säätimet

Lisää säädin 00:00

3.2 Sulatusryhmät 1-10

Konfig	.ryhmä 1		
Tila:	Poistettu	Onko sulatu	s aikataulu 1 käytössä
Käytö	ossä		
Käsi startti	Start / Stop	Käsi sulatus	aikataululle 1
Koord	inointi Ei	Jäähdytykse	n aloitus, vasta kun
	Kyllä	viimeine	n on lopettanut sulatuksen
	·	(säätimie	en on tuettavat tätä toimintaa)
Aikataulurył	nmä 1		
Ma 1	– Ma 8 Maan	antain sulatuk	tsen aloitus ajat 1-8
Ti 1- '	Ti 8	Tiistain sula	tuksen aloitus ajat 1-8
Säät.ry	hmä 1		
	Säädin	00:000	Säätimien osoite, jotka käyttävät sulatus aikataulu 1:stä.





3.3 Po-optimointi ryhmät

Po optimointi ryhmä 1-5

Imupaine optimointi ryhmien asettelu





4.Huolto asettelu

Huolto asettelu valikossa tehdään kohteen asettelut.

4.1 Perusasettelu

Konfig.lukko

ON = Normaali käyttö OFF = Asettelutila

Tämä asettelu pitää olla OFF kun laitteen asetuksia muutetaan. Asetteluiden jälkeen PITÄÄ muuttaa takaisin ON:ksi.

Skannaa verkko

Tutki väylät (järjestelmä lataus). Eli jos olet kytkenyt säätimiä tai laajennus osia, tämä asettelu pitää käynnistää

Kieli

English Finnish (Suomi)

Laitoksen nimi

Laitoksen nimi kirjoitetaan tähän. Muista kirjata itsellesi ylös, koska etäyhteys koneeseen pitää syöttää nimi täsmälleen saumanlailla, kuin se on kirjoitettu SM350 muistiin.

Laitenimi

Laitenimi kirjoitetaan tähän. Se voi olla esim. AK-SM 350. Muista kirjoittaa myös tämä itselle ylös. Syy sama kuin Laitoksen nimessä.

Yö säästöt= (Kesä/Talviaika)

Ei mitään = kesä/talviaika ei käytössä EU = EU kesä/talviaika US = USA kesä/talviaika

Aika alue

0 = Englanti (GMT aika) 1 = Suomi

Pvm.

Päivämäärän ja kellon asettelu valikko



Danfoss

Eng.yks

Mittaus yksiköiden valinta SI (Bar ja C) US (Psi ja F) **Danfoss SI** (sama kuin SI)

Huoltosalasana

Käyttäjän salasana

Verkkohäiriö

Viive, jonka jälkeen annetaan verkkohäiriö hälytys, jos säätimeen ei ole saatu yhteyttä

Poista offline säätimet

Poistaa säätimet, jotka ei ole väylässä *Tämä on tehtävä, silloin kun poistetaan säädin pysyvästi verkosta.*

Näytä scan tila

Näytön rullaus toiminta, eli normaali tilassa SM350 kierrättää näytössä eri positioiden lämpötiloja

Syöttötaajuus

Syöttöjännitteen taajuus (50Hz)

Palaute tehdasarvot

Tehdasasettelujen palautus (nollaus)





4.2 Pisteasettelu

Nimi Pisteen nimi esim. 1.Pakastehuone

Тууррі

Lämpötila		(PT1000 yms.)
Analoginen inp	outti	(Painelähettimet yms 4-20mA tai 0-10V)
Digital input	(Kärkit	ieto hälytys NO tai NC)
Tehomittari		(Kwh-mittarin pulssitieto)
Sulatus		(Sulatuksen tilatieto)
Kaasuilmaisin	(Kaasu	ilmaisin LON väylässä)
Säädin	(Säädir	n LON väylässä)

Lakkautetut hälytykset = hälytysten vaiennus

Log asettelu

Off	Pois p	oäältä
On	Päällä	L
Valittu tulos	stettava	??

Log keräystaajuus

Keräysvälin vaihtoehdot: 15min, 30min ,1 tunti, 2 tuntia ,4 tuntia

Säät.osoite

Input no.

Sisääntulo johon mittaus on kytketty

Anturi tyyppi

PT100	0 Danfoss PT1000 anturi AKS 11, 12, 21
PTC	Danfoss PTC anturit
NTC	Danfoss NTC anturit
PT1	Vanha m2 (woodley anturi)
PT2	Vanha m2 (woodley anturi)
PT3	Vanha m2 (woodley anturi)



Danfoss

Korkea hälytysraja	Lämpötilahälytys raja asteina

Matala hälytysraja Lämpötilahälytys raja asteina

Hälytysviive Hälytyksen viive minuutteina

Korkea hälytysteksti

Vapaa muotoinen hälytysteksti, jos jätetään tyhjäksi hälytysteksti tulee englanniksi.

Matala hälytysteksti

Vapaa muotoinen hälytysteksti, jos jätetään tyhjäksi hälytysteksti tulee englanniksi. Korkea hälytyspriori.

Korkea Keski Matala

Matala hälytyspriori.

Samat kuin korkea hälyt.

Log vain Poistettu

Sulatuspiste nr.

Sulatuksen aikana voidaan DI-piteseen (0-16) tuoda kärkitieto, jolloin hälytystä ei anneta

Lämpt.poikkeutus

Lämpötila näyttämän korjaus (kalibrointi)

Konfig. vika nr.

Pisteen asettelu virhe koodi

- 0 = Ei virhettä
- 1 = Väärä osoite, säädintä ei löydy verkkolistasta
- 2 = Väärä sisääntulo numero (yli sallitun alueen)
- 3 = Ei tuettu sisääntulo tyyppi
- 4 = Lähettimen tyyppi ei ole tuettu
- 5 = Sisääntulo on määritelty jo toisen pisteen käyttöön
- 6 = Väärä sulatus signaali
- 7 = Sisäinen virhe. Käynnistä SM350 yksikkö uudestaan
- 8 = Säätimen ohjelma uudempi, ei SM350 tukea
- 9 = Tieto ei näy oikein. Vaihda "Template View"
- 10 = Muisti täynnä, historia tieto muistiin ei mahdu 1 vuotta



Danfoss

4.3 Hälytyksen asettelu

Hälytys yleinen asettelu

Hälytysreitit

1-4 hälytys reittiä. Valitse kuinka monta eri tasoista tai eri reittiä hälytykset lähtevät. Jos jätät 0:ksi hälytykset ei lähde eteenpäin

Modeemin baudinopeus Älä muuta

Modeemin init string Älä muuta

Prioriteetin autom.kuittaus

Poista aktiiviset hälytykset

Valitsemalla Start laite poistaa kaikki aktiiviset hälytykset.

Poista hälytyshistoria

Valitsemalla Start laite poistaa hälytyshistorian.

Testihälytys

Tällä voi testata hälytyksen toimivuuden. Muista muuttaa hälytyksen prioriteetti oikeaksi

Testi hälytyksen prioriteetti

Testihälytyksen prioriteetti

Olen elossa hälytys Lähettää 'olen elossa' hälytyksen ajoittain





Hälytysreitit

Tila	
Poistettu	Tämä hälytys toiminta on poistettu käytöstä
Käytössä	Hälytys toiminta on päällä

Prioriteetti alue

Korkea vaiı	n Vain k	kork. prioriteetin pisteet hälyttävät
Keski vain	Vain keski. prioriteetin pisteet hälyttävät	
	Matala vain	Vain matal. prioriteetin pisteet hälyttävät
	Keski ja korkea	Keski ja korkea priorit. pisteet hälyttävät
	Matala ja keski	Matala ja keski priorit. pisteet hälyttävät

Päivä Yö tila

Ei Päivä Yö tila Ei käytössäYes Päivä yö tila käytössä

Ensisijainen päämäärä

Ei mitään	Ei käytössä
Kohde 1-4	Kohde 1, asettelu eri valikossa
Summeri	Summeri soi hälytyksessä
SMS 1	Teksti viesti 1 hälytyksessä, asettelu eri valikossa
SMS 2	
SMS 3	

Vaihtoeht. päämäärä

Valinnat kts. Ensisijainen päämäärä

Kopio 1	Valinnat kts. Ensisijainen päämäärä
Kopio 2	Valinnat kts .Ensisijainen päämäärä
Kopio 3	Valinnat kts. Ensisijainen päämäärä





Hälytys päämäärät

Kohde 1

Tila	
Yhteystyyppi Milläh	älytys siirretään (modeemi, ethernet=AKM)
Päämäärän nimi	Kohteen nimi mihin siirretään
Salasana	Salasana
Puh.nro	Mihin numeroon siirretään

Kohde 2

Tila	
Yhteystyyppi Milläh	lälytys siirretään
Päämäärän nimi	Kohteen nimi mihin siirretään
Salasana	Salasana
Puh.nro	Mihin numeroon siirretään

Kohde 3

Tila	
Yhteystyyppi Millä h	lälytys siirretään
Päämäärän nimi	Kohteen nimi mihin siirretään
Salasana	Salasana
Puh.nro	Mihin numeroon siirretään

Kohde 4

Tila	
Yhteystyyppi Milläh	älytys siirretään
Päämäärän nimi	Kohteen nimi mihin siirretään
Salasana	Salasana
Puh.nro	Mihin numeroon siirretään

Summeri

Tila Poistettu / Käytössä / Peruttu Auto vaiennusaika **0=aina** Summerin päällä oloaika minuutteina

SMS 1-3

Tila	Poistettu / Käytössä / Peruttu
Puh.nro	Tekstiviestin vastaanottajan numero





4.4. Tulostus asettelu

Tulostus tyyppi

Graaffi = Käyrämuotoinen tulostus Taulukko = Taulukko muotoinen tulostus Tila Historia tiedon tulostusväli Off Tunneittain Viikottain Kuukausittain

4.5. IP asettelu

IP osoitteen tila (IP address mode) (Staattinen) Isäntänimi (Host name) IP osoite (Ip address) Subnet Mask (Subnet mask) Oletus gateway (Default gateway)

4.6 Rele asettelu

Modeemin Rele	Valitaan modeemin resetointi rele
Rele nro	Ei käytössä / Rele 1 / Rele 2

Tarkkailu rele Onko laite toiminnassa rele

TilaPoistettu / Käytössä / PeruttuRele nroEi käytössä / Rele 1 / Rele 2

Hälytysrele A Hälytysrele A asettelu

Tila Poistettu / Käytössä / Peruttu

Rele nro Ei käytössä / Rele 1 / Rele 2

Tyyppi: 'Häl.rele kuitattava' =Rele hälytystilassa kunnes hälytys on kuitattu 'Häl.rele autom.'=Rele hälytystilassa niin kauan kuin hälytys on aktiivinen, kuittaus ei muuta releen tilaa 'Häl.rele autom. Häl.rele kuitattava' =Rele hälytystilassa kunnes

hälytys on kuitattu tai kunnes hälytys ei enää ole aktiivinen Prioriteettialue:

Auto vaiennus aika: Minimiaika jonka hälytysrele on aktiivinen. Jos asetus=0, rele on aktiivinen kunnes kaikki hälytykset on kuitattu. Aikataulut: Aina / Päivä /Yö

Hälytysrele B Hälytysrele B asettelu

Kts. Hälytysrele A





4.7 Testi asetus

Scannaa verkkoa Poista offline säät. Poista verkko Poista hälytyshistoria **Muut ÄLÄ koske**

5. Tuotetiedot

Tilaus nro: Sarja nro: Sw vers. Säät.näkymä nro SM-350 Danfoss tilausnumero Laitteen sarjanumero Ohjelmisto versio





SM-350 Peruskäyttö



Esc

* Paluu lämpötilanäyttöön

Selaus painikkeet

- * Nuolinäppäimillä selataan näyttöä
- * Enter painike avaa valinnan

Valikko

Avaa valikon, josta asetellaan SM350

Hälytyslista

- * Pun led välkkyy, kun uusi hälytys on tullut
- * Pun led palaa, kun hälytys on kuitattu, mutta ei korjattu
- * Pun led sammuu, kun hälytyksen on kuitattu ja korjattu* Hälytys tekstin päällä, kun painetaan "enter" painiketta,
- avautuu lisätietoa hälytyksestä

Tulostus

* Avaa tulostus valikon, josta voi valita mitä tulostetaan Nykytila = Tämän hetkiset lämpötilat Valittu graaffi = Aikavälin tulostus Hälytyshistoria

Näytöt







Hälytystilanne

Jos laite hälyttää, tapahtuu seuraavaa:



04.04.06 10:20 NO. I
Point 1
Act. temp. 3.8 °C



- 1. Hälytys symboli tulee pistenäytössä kohteen kohdalle
- 2. Pun Led välkkyy
- 3. Summeri soi, jos se on aseteltu soimaan (oletuksen summeri ei soi)
- 4. Rele 1 tai rele 2 vetää ja siirtää hälytyksen (oletuksena releet pois päältä)
- Kun avaan pisteen enter painikkeella näyttö muuttuu. Myös tässä näkymässä hälytyskello näkyy vasemmassa alakulmassa
- 6. Pisteen nimi ja syy näkyy myös hälytyslistalla





Kun hälytyksen päällä painetaan "enter" painiketta, tulee lisätietoa hälytykstä Alarm info: Power Up Alarm

Contriname Unknown Contriladdress 11:001 Active 30.01.06.08:02