

KL-6500

MANAGEMENTCOMPUTER



Inhoudsopgave

1	Algemene inleiding	1
1.1	Definitie symbolenlijst	1
1.2	Klantenservice	1
2	Veiligheidsinstructies en waarschuwingen.....	2
2.1	Deugdelijke, onafhankelijke alarminstallatie	2
2.2	Tijdens gebruik	2
2.3	Afdanken.....	2
3	Bediening	3
3.1	Gewenste taal selecteren	3
3.2	Inloggen	3
3.3	Overzicht besturingstoetsen	3
3.4	Wijziging bevestigen	4
3.5	LED-balk	4
3.6	Afdelingsbalk	4
3.7	Klemnummering in- en uitgangen	4
4	 Hoofdmenu	5
4.1	Overzichtsscherm	5
4.2	Menu-item aan favorietenbalk toevoegen.....	6
4.3	Menu-item uit favorietenbalk verwijderen.....	6
5	 Management.....	7
5.1	 KLD-100 afdelingscomputer.....	7
5.2	 KLC-100 computer voor centrale functies	7
6	 KLD-100 afdelingscomputer.....	8
6.1	 Afdelingsventilatie	8
6.2	 Inlaatklep	10
6.3	 Verwarming	11
6.4	 Koeling	16
6.5	 Schakelklok	17
6.6	 Alarm	18
7	 KLC-100 computer voor centrale functies	20
7.1	 Centrale ventilatie	20
7.2	 Centrale verwarming.....	22
7.3	 Centrale inlaatklep	23
7.4	 Drukmeting.....	24
7.5	 NH ₃	25
7.6	 Koeling.....	26
7.7	 Klok	28
7.8	 Alarm	28

8		Alarm.....	31
8.1		Instellingen.....	31
8.2		Meest recente vijf alarmen.....	32
8.3		Communicatie-alarm.....	32
8.4		Thermo-differentiaalalarm.....	33
8.5		Alarm FarmConnect	33
8.6		Alarmcodes.....	34
9		Systeem.....	36
9.1		Apparaat	36
9.2		Datum/Tijd.....	37
9.3		Afstandsbediening.....	37
9.4		FarmConnect	39
9.5		Inloggen en uitloggen.....	39

Copyright

Niets uit deze uitgave mag verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden via fotokopie of welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande, schriftelijke toestemming van Stienen BE (www.stienen.com). Wij aanvaarden geen enkele aansprakelijkheid voor de inhoud van deze handleiding en wijzen uitdrukkelijk alle impliciete garanties van verkoopbaarheid of geschiktheid voor een bepaald doel van de hand. Verder behouden wij ons het recht voor deze handleiding te herzien of te wijzigen zonder de verplichting om een persoon of organisatie daarvan in kennis te stellen. U kunt ons niet aansprakelijk stellen voor schade of letsel als gevolg van verkeerd gebruik of gebruik dat niet in overeenstemming is met de instructies in deze gebruiksaanwijzing.

Copyright © 2021 Stienen Bedrijfselektronica B.V.

1 Algemene inleiding

De handleiding is bestemd voor de gebruiker van dit apparaat. Deze bevat alle benodigde informatie voor het bedienen en reinigen van dit product. Lees alle informatie en instructies goed door voordat u het product in gebruik neemt.

Waarschuwingen, belangrijke opmerkingen, tips e.d. worden in deze handleiding aangeduid met symbolen.

Stienen heeft deze handleiding met de grootst mogelijke zorg samengesteld. Mocht u een fout ontdekken, dan vragen wij u om ons daarvan in kennis te stellen.

1.1 Definitie symbolenlijst

	Risico op letsel door gevaarlijke elektrische schokken. Gevaar voor mens en dier.
	Waarschuwing duidend op gevaar voor product, mens en dier bij niet zorgvuldig naleven van procedures.
	Waarschuwing duidend op productschade bij niet zorgvuldig naleven van procedures.
	Reiniging met hogedrukspuit is niet toegestaan.
	Gescheiden inzamelen
	Belangrijke opmerking
	Aanvullende informatie
	Voorbeeld van een concrete toepassing van de beschreven functionaliteit.
	Rekenvoorbeeld
	Handbediening
	Tips en adviezen
	Schermafdruck
	Application note

1.2 Klantenservice

Bij vragen kunt u zich wenden tot uw installateur. Zorg dat u alle benodigde gegevens binnen handbereik heeft. Noteer altijd de oorzaak van en de omstandigheden tijdens storing. Zo voorkomt u onduidelijkheden en kan uw installateur de storing snel en adequaat afhandelen.

2 Veiligheidsinstructies en waarschuwingen

Lees de algemene veiligheidsinstructies in dit hoofdstuk aandachtig door voordat u het apparaat in gebruik neemt. De installatie van het apparaat en het verhelpen van mogelijke storingen moeten uitgevoerd worden door een erkend installateur volgens de geldende richtlijnen. Wordt dit product op een andere wijze geïnstalleerd en gebruikt, dan is de garantie niet van toepassing.

2.1 Deugdelijke, onafhankelijke alarminstallatie

Onze regelapparatuur is met de grootst mogelijke zorg ontworpen en gefabriceerd. Toch is een technische storing nooit uit te sluiten. In veel landen worden de eisen van de verzekering steeds strenger en is het noodzakelijk om de alarmcontacten van de verschillende regelcomputers op een centrale alarmeenheid aan te sluiten.



Wij raden aan om tevens een deugdelijke, onafhankelijke alarminstallatie te installeren, bijvoorbeeld een min/max thermostaat.



Wij adviseren om het alarm minstens een keer per week handmatig te testen.

2.2 Tijdens gebruik

De personen die het apparaat bedienen hebben de handleiding zorgvuldig gelezen. Ze zijn zich bewust van mogelijke gevaren die kunnen optreden bij een onjuist gebruik en onderhoud van het product.



Het apparaat mag uitsluitend geopend worden door geautoriseerde personen.



Schakel bij voorkeur de regelcomputer gedurende leegstand niet uit, maar zet deze in de modus *Uit bedrijf*. Zo voorkomt u condensvorming door afkoeling.



Controleer het apparaat geregeld op mogelijke beschadigingen. Een beschadigd apparaat is onveilig. Meld eventuele beschadigingen altijd aan uw installateur.



Elektronische apparatuur is spatwaterdicht en mag niet met een hogedrukspuit gereinigd worden.



Noteer bij eventuele calamiteiten het volgende: omstandigheden waaronder de calamiteit plaatsvond, installatie-instellingen, softwaredatum, softwareversienummer en eventuele oorzaken.

2.3 Afdanken

De EU heeft systemen ingericht voor het gescheiden inzamelen van afgedankte elektrische en elektronische apparaten en batterijen (richtlijn 2012/19/EU). Voert u het apparaat niet op de juiste manier af, dan riskeert u een boete.



Elektrische en elektronische apparatuur moet aan het einde van de levensduur gescheiden worden ingezameld.

3 Bediening

3.1 Gewenste taal selecteren

Aanwezige talen: ENG, NLD, DEU, FRA, RUS, POL, HUN, SPA, CES, TUR, ZHO, JAP

✓✓✓▲ = volgende taal selecteren

✓✓✓▼ = vorige taal selecteren

3.2 Inloggen

1. Tik op  om het inlogscherf te openen.
2. Tik op  om het numerieke toetsenbord te openen.
3. Geef de inlogcode in en bevestig deze met ✓.

3.3 Overzicht besturingstoetsen



naar overzichtsscherf (HOME) terugkeren



= volgend/vorige scherf selecteren



= positie selecteren



= keuze selecteren



= naar volgende/vorige scherf



= omlaag/omhoog scrollen (de scrollbar bevindt zich aan de rechterzijde)



Licht dit symbool op, dan kunt u erop tikken. Een van de onderstaande virtuele toetsenborden verschijnt op scherf.

Numerieke toetsenbord



Met de plus- en min-toetsen kunt u de waarde positief respectievelijk negatief maken.

Alfanumerieke toetsenbord



< > vorige respectievelijk volgende karakter uit karakterset selecteren

^ tussen hoofdletters en kleine letters schakelen

naar cijfers en alternatieve karakters overschakelen



Waarde geselecteerde positie verlagen/verhogen



keuze uit optietabel selecteren



In wijzigmodus een keuze/selectie ongedaan maken



In wijzigmodus een keuze/selectie bevestigen



Een knippunt aan een lijst toevoegen/verwijderen (curve, klok).



Staat achter een instelling het  symbool, spring dan via deze link naar een ander scherf.

In het vervolgscherf ziet u in de rechter bovenhoek het symbool  om weer terug te gaan.

3.4 Wijziging bevestigen



Enkele belangrijke instellingen moeten na wijzigen extra bevestigd worden. U krijgt dan het linker pop-up-venster te zien.

3.5 LED-balk



Blauw, constant aan

Groen, constant aan

Geel, constant aan

Rood, constant aan

knippert regelmatig

knippert onregelmatig



Apparaat uit bedrijf

geen alarm

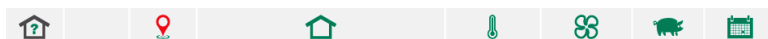
alarm,
vertragingstijd nog niet verstreken

alarm

hoofdalarm uitgeschakeld

alarm tijdelijk uitgeschakeld

3.6 Afdelingsbalk



Status afdelingsalarm



Afdeling in bedrijf, geen alarm



Alarm, alarmvertraging actief



Alarm, alarmrelais in



Afdeling uit bedrijf



Algemene status afdeling



Afdeling uit bedrijf



Afdeling reinigen



Afdeling opwarmen



Afdelingsverwarming aan



Afdelingsnaam



Afdelingsadres



Afdelingstemperatuur



Afdelingsventilatie



Aantal dieren in de afdeling

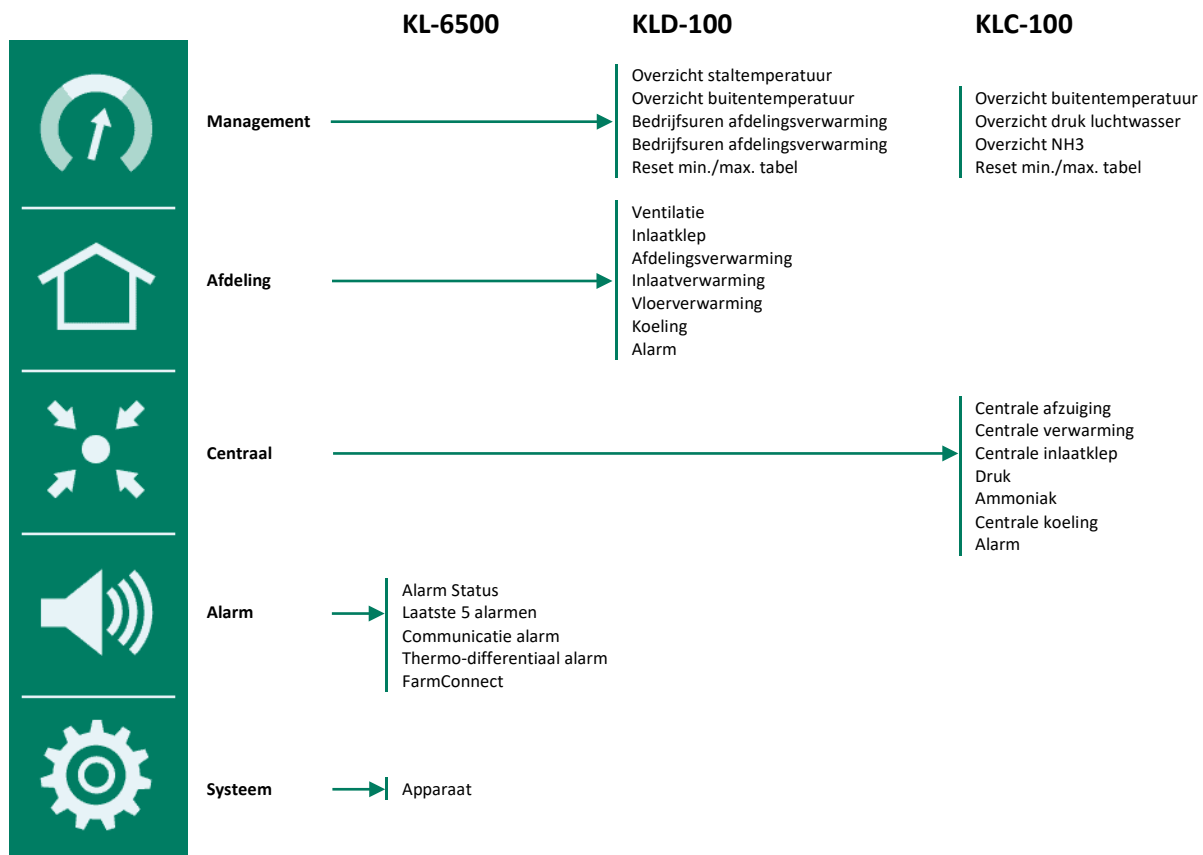


Dagnummer groeicurve

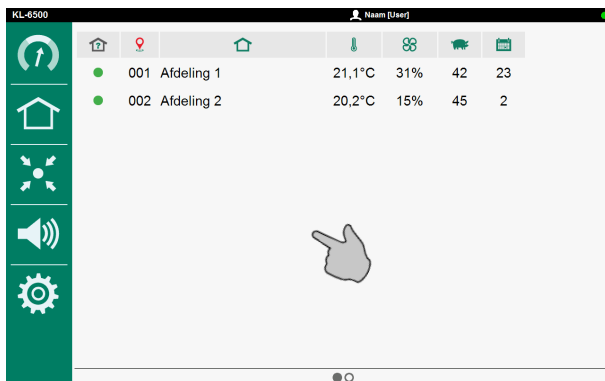
3.7 Klemnummering in- en uitgangen

Letter	Type in-/uitgang	Omschrijving
A	0-10V-uitgang	Analoge uitgang met een bereik van 0-10V of 10-0V
B	Relaisuitgang	Contactuitgang van relais
K	Temperatuursensor	Temperatuursensoren (N10B, BV10B etc.)
L	0-10V-ingang	Analoge ingang (0-10V)
M	Digitale ingang	Hieronder vallen o.a. meetventilatoren, teller contacten etc.

4 Hoofdmenu

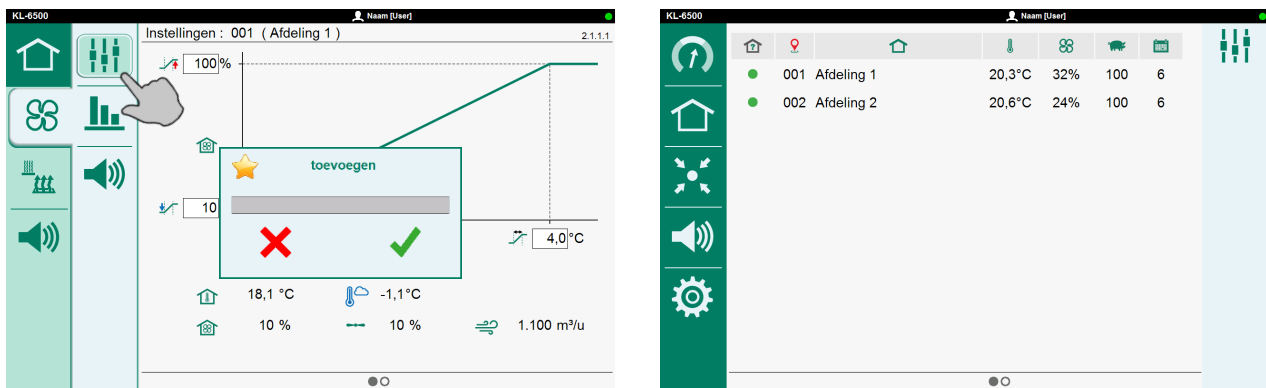


4.1 Overzichtsscherm



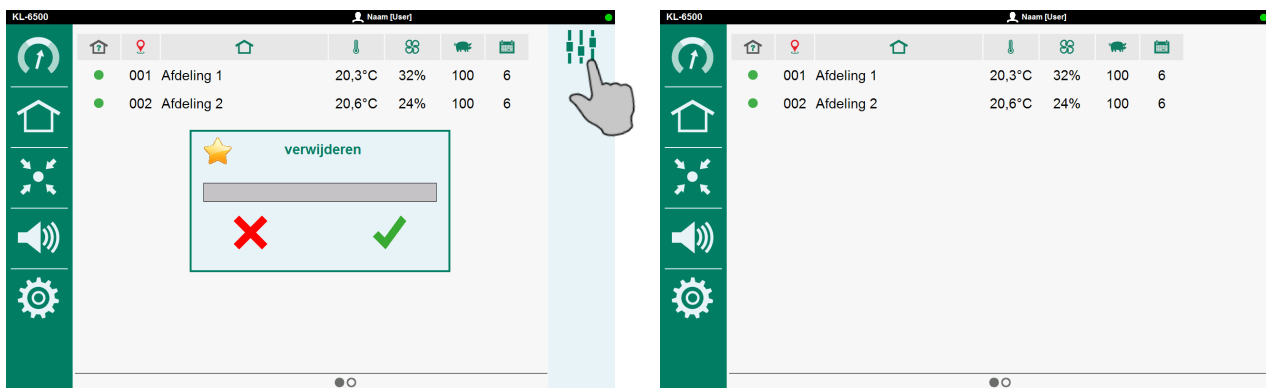
Tik ergens op het grijze scherm of op  (Home toets, toetsenbord). Het hoofmenu verschijnt.

4.2 Menu-item aan favorietenbalk toevoegen



1. Selecteer het aan de favorietenbalk toe te voegen scherm.
2. Raak het icoon van het menu-item aan totdat het toevoegvenster verschijnt.
3. Tik op ✓ om het menu-item aan de favorietenbalk toe te voegen.

4.3 Menu-item uit favorietenbalk verwijderen



1. Raak het icoon van het te verwijderen menu-item aan, totdat het verwijdervenster verschijnt.
2. Tik op ✓ om het menu-item uit de favorietenbalk te verwijderen.

5 Management

5.1 KLD-100 afdelingscomputer



Diergegevens



Dagnummer curve



Actuele aantal dieren in de stal



Min/Max-tabel



Min/Max-tabel staltemperatuur



Min/Max-tabel buitentemperatuur



Bedrijfsuren afdelingsverwarming*



Bedrijfsuren inlaatverwarming*



Bedrijfsuren vloerverwarming*



Reset min/max-waarde vandaag (van alle afdelingstabellen)

* De bedrijfsuren kunnen worden gewist door de schuiver achter *Wis bedrijfsuren* op 1 te zetten.

5.2 KLC-100 computer voor centrale functies



Min/Max-tabel



Min/Max-tabel buitentemperatuur



Bedrijfsuren centrale verwarming*



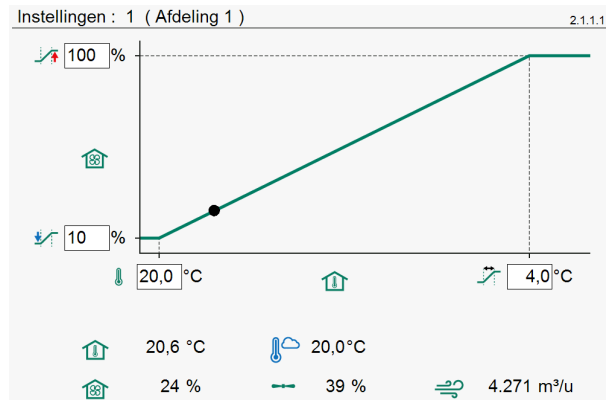
Reset min/max-waarde vandaag (van alle staltabellen)

* De bedrijfsuren kunnen worden gewist door de schuiver achter *Wis bedrijfsuren* op 1 te zetten.

6 KLD-100 afdelingscomputer

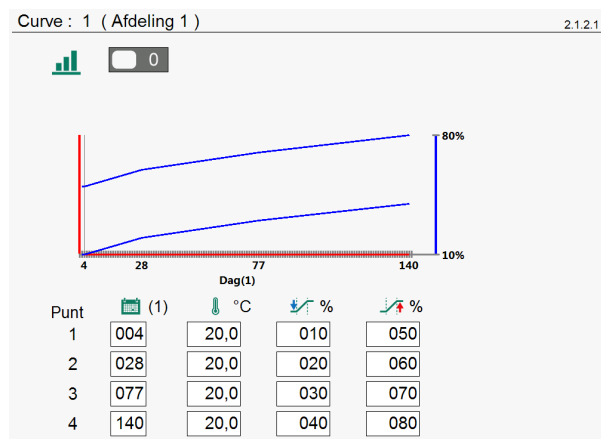
6.1 Afdelingsventilatie

Instellingen



 100 %	Maximum ventilatie (bij ingestelde afdelingstemperatuur + bandbreedte)
 10 %	Minimum ventilatie (bij ingestelde afdelingstemperatuur)
 20,0 °C	Ingestelde afdelingstemperatuur
 4,0 °C	Bandbreedte
 20,6 °C	Actuele afdelingstemperatuur
 24 %	Berekende ventilatie
 39 %	Actuele ventilatie
 20,0 °C	Actuele buitentemperatuur
 4.271 m³/u	Actuele ventilatiecapaciteit

Groeicurve



Groeicurve UIT



Groeicurve AAN

Punt

Knikpuntnummer (maximaal 7 knikpunten)



Dagnummer knikpunt (tussen haakjes staat het actuele dagnummer)



Afdelingstemperatuur

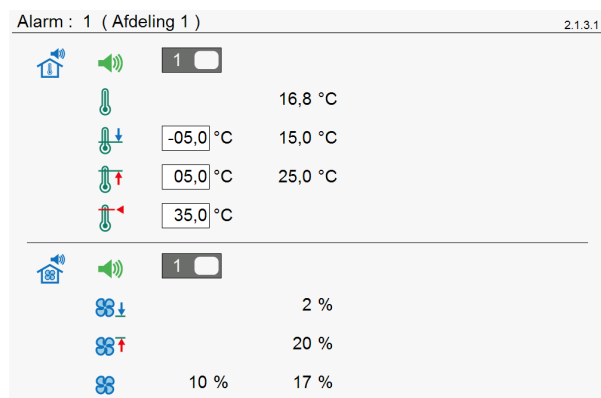


Minimum ventilatie



Maximum ventilatie

Afdelingstemperatuur en ventilatie-alarm



1 = Afdelingstemperatuuralarm AAN



0 = Afdelingstemperatuuralarm UIT



Actuele afdelingstemperatuuralarm



Minimum alarmgrens afdelingstemperatuur



Maximum alarmgrens afdelingstemperatuur



Absolute alarmgrens afdelingstemperatuur



1 = Ventilatie-alarm AAN



 0 = Ventilatie-alarm UIT



Minimum ventilatiegrens



Maximum ventilatiegrens



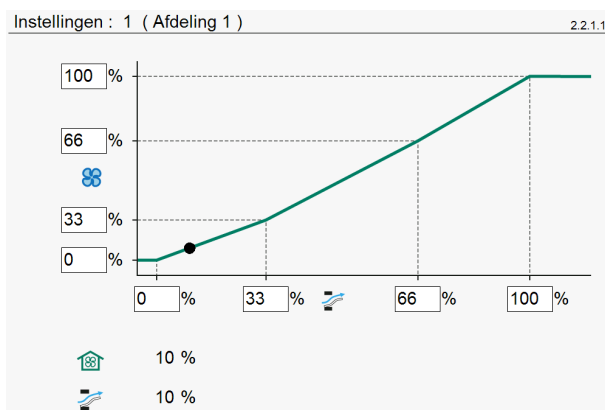
Berekende en gemeten ventilatie

Alarmcodes zie paragraaf 8.6, pagina 34.

6.2 Inlaatklep



Instellingen



Ventilatie



Klepstand



10 %

Actuele afdelingsventilatie



10 %

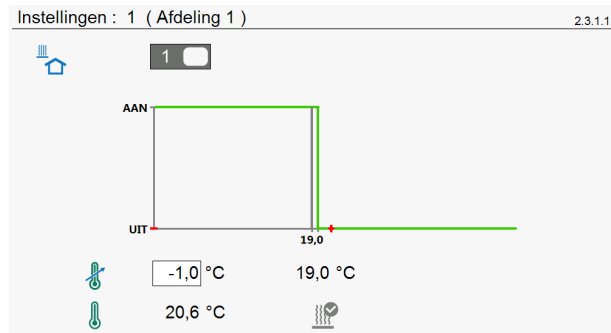
Actuele klepstand

De klep regelt op basis van ventilatie. Onder normale omstandigheden is de luchtinlaatopening recht evenredig met de klepstand in %. De luchtverplaatsing door deze klep is niet recht evenredig met de klepstand. Dankzij de karakteristiek kan een betere verhouding tussen klepstand en luchtverplaatsing worden verkregen.

6.3 Verwarming

Afdelingsverwarming

Instellingen



☐ 0 = Afdelingsverwarming UIT

☒ 1 = Afdelingsverwarming AAN

-1,0 °C 19,0 °C

Ingestelde temperatuur afdelingsverwarming

(verschiltemperatuur ten opzichte van ingestelde afdelingstemperatuur, zie scherm 2.1.1.x pagina 8).

19,0 °C

Berekende temperatuur afdelingsverwarming

Berekende temperatuur afdelingsverwarming uit curve

18,5 °C

Actuele afdelingstemperatuur

Status afdelingsverwarming: AAN (AAN/UIT-verwarming)

20,6 °C

Actuele afdelingstemperatuur.

Status afdelingsverwarming: UIT (AAN/UIT-verwarming).

18,5 °C 25 %

Actuele afdelingstemperatuur.

Status afdelingsverwarming: AAN

Actuele brandsterkte afdelingsverwarming (geregelde verwarming).

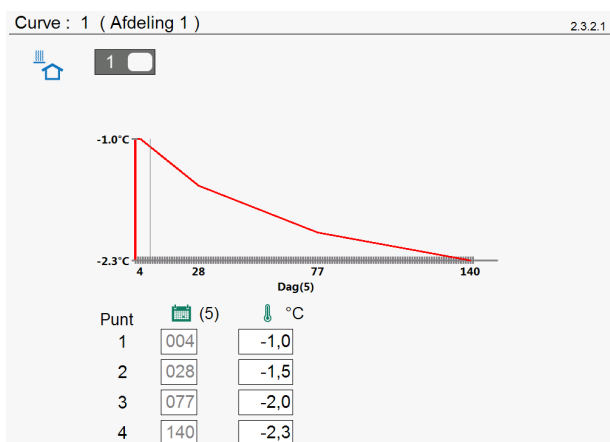
20,6 °C 0 %

Actuele afdelingstemperatuur.

Status afdelingsverwarming: UIT

Actuele brandsterkte afdelingsverwarming (geregelde verwarming).

Curve afdelingsverwarming



☐ 0 = Groeicurve UIT

☒ 1 = Groeicurve AAN

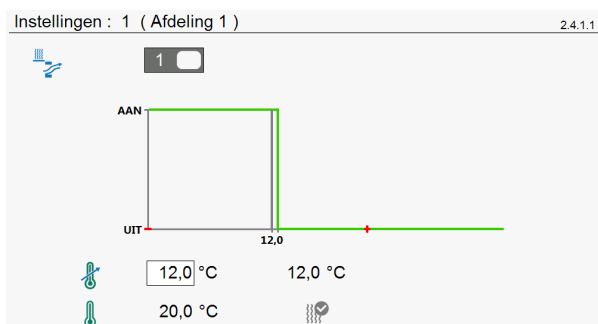
Punt Knikpuntnummer (maximaal 7 knikpunten)

Dagnummer knikpunt (tussen haakjes staat het actuele dagnummer)

Afdelingstemperatuur

Inlaatverwarming

Instellingen



12,0 °C 12,0 °C

Ingestelde temperatuur inlaatverwarming
Berekende temperatuur inlaatverwarming

11,9 °C

Berekende temperatuur inlaatverwarming uit curve

11,0 °C

Actuele inlaattemperatuur
Status inlaatverwarming: AAN (AAN/UIT-verwarming).

20,0 °C

Actuele inlaattemperatuur.
Status inlaatverwarming: UIT (AAN/UIT-verwarming).

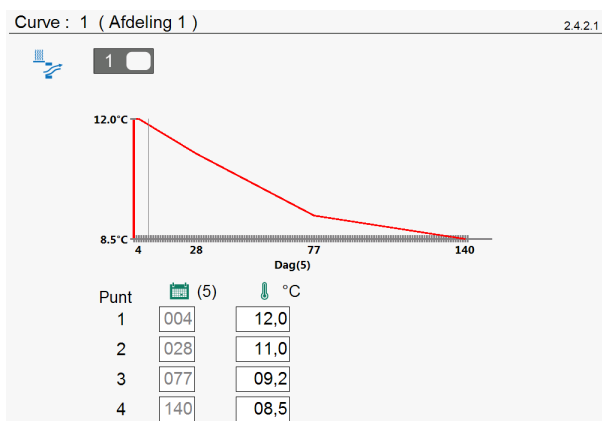
11,0 °C 50 %

Actuele inlaattemperatuur.
Status inlaatverwarming: AAN
Actuele brandsterkte inlaatverwarming (geregelde verwarming).

20,0 °C 0 %

Actuele inlaattemperatuur.
Status inlaatverwarming: UIT
Actuele brandsterkte inlaatverwarming (geregelde verwarming).

Curve inlaatverwarming



☐ 0 = Groeicurve UIT

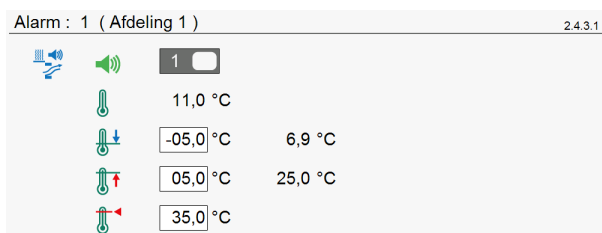
☒ 1 = Groeicurve AAN

Punt Knikpuntnummer (maximaal 7 knikpunten)

Dagnummer knikpunt (tussen haakjes staat het actuele dagnummer)

Inlaattemperatuur

Alarm inlaatverwarming



☐ 0 = Alarm UIT

☒ 1 = Alarm AAN

11,0 °C

Actuele temperatuur inlaatverwarming

-05,0 °C 6,9 °C

Minimum alarmgrens inlaatverwarming

(verschiltemperatuur ten opzichte van ingestelde afdelingstemperatuur, zie scherm 2.1.1.x pagina 8)

05,0 °C 25,0 °C

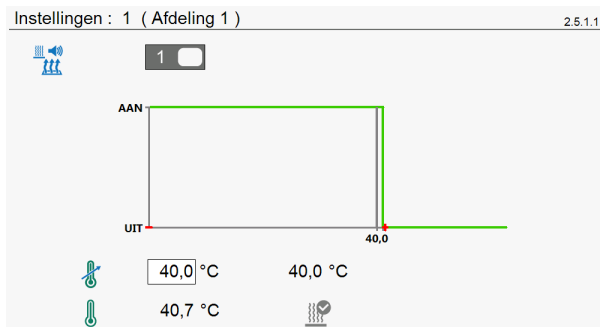
Maximum alarmgrens inlaatverwarming*

(verschiltemperatuur ten opzichte van ingestelde afdelingstemperatuur, zie scherm 2.1.1.x pagina 8)

35,0 °C

Absolute alarmgrens inlaatverwarming

* Als gevolg van buitentemperatuurcompensaties kan de berekende alarmgrens afwijken.

 Vloerverwarming **Instellingen**

☐ 0 = Vloerverwarming UIT

☒ 1 = Vloerverwarming AAN

 °C 40,0 °C

Ingestelde temperatuur vloerverwarming
Berekende temperatuur vloerverwarming

  40,0 °C

Berekende temperatuur vloerverwarming uit curve

 38,7 °C 

Actuele vloertemperatuur
Status vloerverwarming: AAN (AAN/UIT-verwarming)

 40,7 °C 

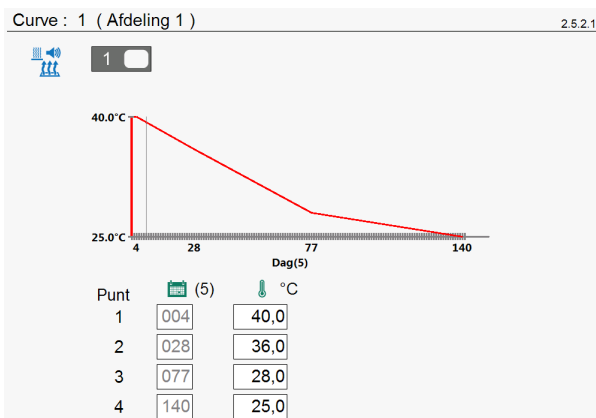
Actuele vloertemperatuur
Status vloerverwarming: UIT (AAN/UIT-verwarming)

 38,7 °C  26 %

Actuele vloertemperatuur
Status vloerverwarming: AAN
Actuele brandsterkte vloerverwarming (geregelde verwarming)

 40,7 °C  0 %

Actuele vloertemperatuur
Status vloerverwarming: UIT
Actuele brandsterkte vloerverwarming (geregelde verwarming)

 Curve vloerverwarming

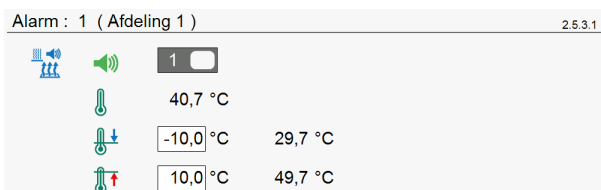
☐ 0 = Groeicurve UIT

☒ 1 = Groeicurve AAN

Punt Knikpuntnummer (maximaal 7 knikpunten)

 Dagnummer knikpunt (tussen haakjes staat het actuele dagnummer)

 Inlaattemperatuur

 Alarm vloerverwarming

☐ 0 = Alarm UIT

☒ 1 = Alarm AAN

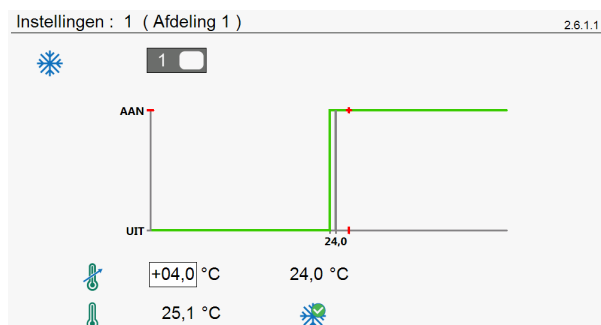
 40,7 °C Actuele temperatuur vloerverwarming

 -10,0 °C 29,7 °C Minimum alarmgrens vloerverwarming

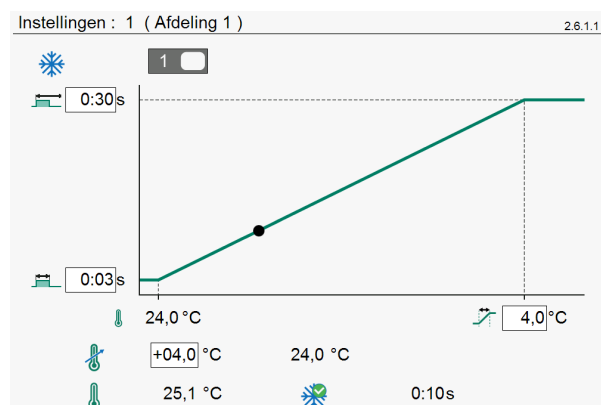
 10,0 °C 49,7 °C Maximum alarmgrens vloerverwarming

6.4 Koeling

Instellingen



AAN/UIT-koeling



Modulerende koeling

☐ 0 = Koeling UIT

☒ 1 = Koeling AAN

Maximale pulsduur 'ingeschakeld' (cyclustijd)

Minimale pulsduur 'ingeschakeld'

Bandbreedte

24,0 °C

Ingestelde temperatuur koeling

24,0 °C

Berekende temperatuur koeling

25,1 °C

Berekende temperatuur koeling uit curve

Actuele temperatuur koeling.

Status koeling: AAN (AAN/UIT-koeling)

23,5 °C

Actuele temperatuur koeling.

Status koeling: UIT (AAN/UIT-koeling)

25,1 °C

Actuele temperatuur koeling

Status koeling: AAN

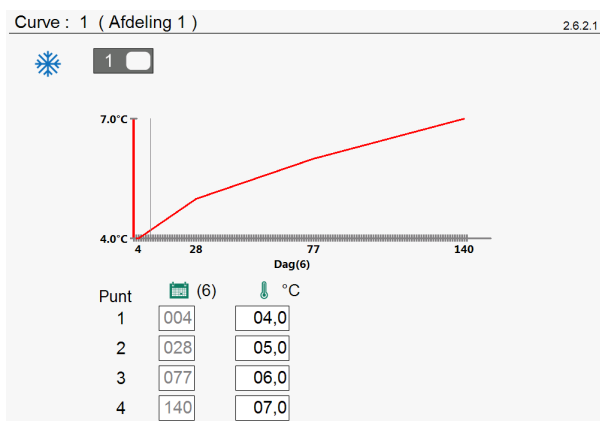
Actuele inschakelduur koeling (geregelde koeling).

23,5 °C

Actuele temperatuur koeling

Status koeling: UIT

Actuele inschakelduur koeling (geregelde koeling).

 Curve koeling

☐ 0 = Groeicurve UIT

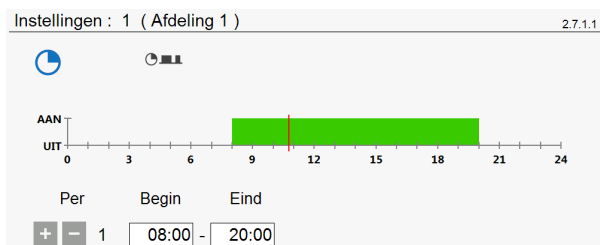
☒ 1 = Groeicurve AAN

Punt Knikpuntnummer (maximaal 7 knikpunten)

 Dagnummer knikpunt (tussen haakjes staat het actuele dagnummer)

 Temperatuur koeling (verschiltemperatuur ten opzichte van ingestelde afdelingstemperatuur, zie scherm 2.1.1.x pagina 8)

6.5 Schakelklok

 Instellingen

 Schakelklok is actief op basis van de ingestelde periodes

 Schakelklok handmatig ingeschakeld

☐ 0 Schakelklok uitgeschakeld

 Periode toevoegen

 Periode verwijderen

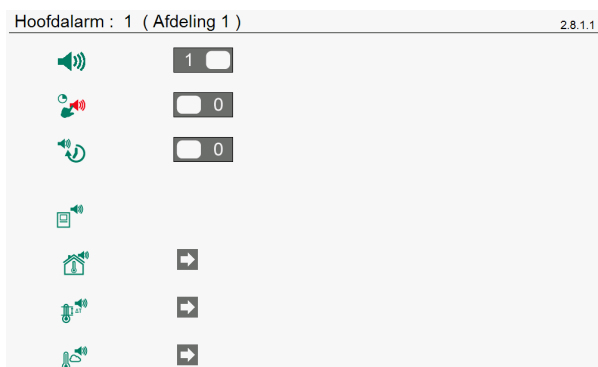
Begin Begintijdstip periode

Eind Eindtijdstip periode

U kunt maximaal 24 periodes instellen.

6.6 Alarm

Hoofdalarm (instellingen)



Wijzigt u de status van het hoofdalarm, dan dient u de wijziging nog een keer, via een pop-up scherm, te bevestigen.

-   Hoofdalarm ingeschakeld
-   Hoofdalarm uitgeschakeld

Wanneer het hoofdalarm is uitgeschakeld, knippert de led-balk regelmatig rood. Er wordt geen alarm meer uitgegeven.



Sirene testen: Gedurende 120 seconden wordt het alarmrelais (sirene) ingeschakeld.



Alarm (sirene) tijdelijk uitschakelen: Het hoofdalarm wordt gedurende 30 minuten uitgeschakeld. De Led-balk knippert onregelmatig. Na 30 minuten schakelt het hoofdalarm automatisch weer in. Als de oorzaak van het alarm niet is opgelost, dan valt het alarmrelais opnieuw af (alarm).

Hardware-alarmen kunt u niet tijdelijk uitschakelen.



Hoofdalarm in de afdeling is ingeschakeld



Hoofdalarm in de afdeling is uitgeschakeld



Alarm in de afdeling



Apparaat alarm en hoofdalarm is ingeschakeld



Apparaat alarm en hoofdalarm is uitgeschakeld



Afdelingstemperatuur alarm



Afdelingsventilatie alarm



Thermo differentiaal alarm



Inlaatverwarming alarm



Vloerverwarming alarm



Buitentemperatuur alarm

Alarm historie

Laatste alarmen : 1 (Afdeling 1)			2.7.2.1-
Alarm 0	-----	---	
Alarmcode			
Regeling			
Alarm 1	-----	--	
Alarmcode			
Regeling			
Alarm 2	-----	--	
Alarmcode			
Regeling			
Alarm 3	-----	--	
Alarmcode			

U ziet de laatste vijf alarmoorzaken (met bijbehorende datum en tijd) die het alarmrelais deden afvallen.

Alarm 0 toont het meest recente alarm met bijbehorend tijdstip.

Thermo-differentiaalalarm

Alarm thermo-differentiaal : 1 (Afdeling 1)			2.7.3.1
		☒	
			+4,0°C
			58,0°C
			#1 19,7°C

Iedere minuut wordt per voeler de temperatuur gemeten en vergeleken met de voorgaande meting.

Er wordt alarm gegeven wanneer:

- de temperatuurstijging gelijk aan of groter dan de ingestelde relatieve alarmgrens;
- de door een voeler gemeten temperatuur boven de absolute grens ligt.

Valt de meting binnen de grenzen, dan wordt de vorige meting gelijk gemaakt aan de huidige meting. Het temperatuurbewakingsalarm treedt alleen op bij een positief verschil.

Zet u het temperatuurbewakingsalarm UIT, dan wordt de actuele temperatuurmeting gewist en wordt het alarm automatisch ingeschakeld.

Buitentemperatuur

Buitentemperatuur : 1 (Afdeling 1)			2.7.4.1
		☒	
			20,0°C

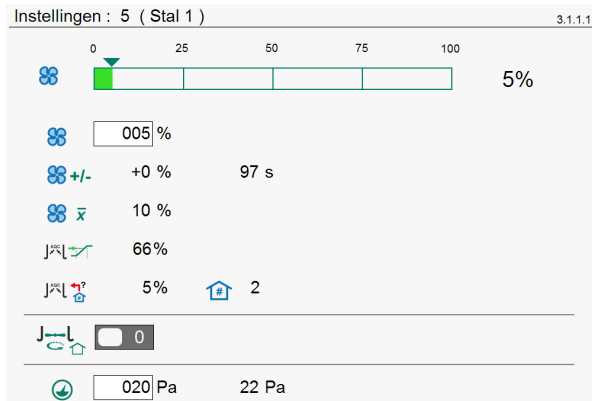
Als de klimaatregelaar een eigen buitentemperatuurvoeler heeft, dan kunt u hier het buitentemperatuuralarm AAN en UIT zetten.

-99,9°C = buitentemperatuursensor defect
 ????.?°C = ongeldige buitentemperatuur

7 KLC-100 computer voor centrale functies

7.1 Centrale ventilatie

Instellingen



Grafische weergave van de actuele ventilatie

 005 %	Actuele centrale ventilatie
 +0 % 97 s	Correctie ventilatie met xxx% over xxx seconden
 10 %	Gemiddelde ventilatie in de afdelingen
 66%	Optimale klepstand in de afdeling
 5%  2	Hoogste klepstand xxx% in afdeling xx
 0	Herstarten meetventilatoren in de afdelingen
 020 Pa 22 Pa	Druk in centraal kanaal

Alarm

Alarm : 5 (Stal 1) 3.1.3.1



☐ 1



☐ 1


 Pa


 Pa


 Pa



☐ 1

Alarm centrale ventilatie regeling AAN/UIT



☐ 1

 Geen ventilatie data van klimaat regelaars



Geen warmtevraag van klimaat regelaars



Geen klepstanden van klimaatregelaars



Geen ventilatie (meting = 0%).



☐ 1

Alarm drukregeling centrale ventilatie AAN/UIT (ingang R1)



☐ 1

 Druksensor defect



Druk te laag



Druk te hoog


 Pa

Minimum alarmgrens drukregeling centrale ventilatie


 Pa

Maximum alarmgrens drukregeling centrale ventilatie


 Pa

Actuele druk

7.2 Centrale verwarming

Instellingen

Instellingen : 5 (Stal 1) 3.2.1.1

	6 %
	05,0 °C
	20,0 °C
	6,0 °C
	1

 6 %

Status centrale verwarming: AAN

Actuele brandsterkte centrale verwarming (geregelde verwarming)

 05,0 °C

Minimale warmtevraag (vorstbeveiliging). Zakt de temperatuur in de afdelingen (die de warmtevraag aan deze CV-ketel doorgeven) onder de ingestelde minimum warmtevraag, dan schakelt de centrale verwarmingsketel in.

 20,0 °C

Actuele watertemperatuur

 6,0 °C

Berekende watertemperatuur

 1

Afdeling met de hoogste warmtevraag

Alarm

Alarm : 5 (Stal 1) 3.2.2.1

  1

  1

Alarm centrale verwarming aan/uit

  1

Alarm centrale verwarming.



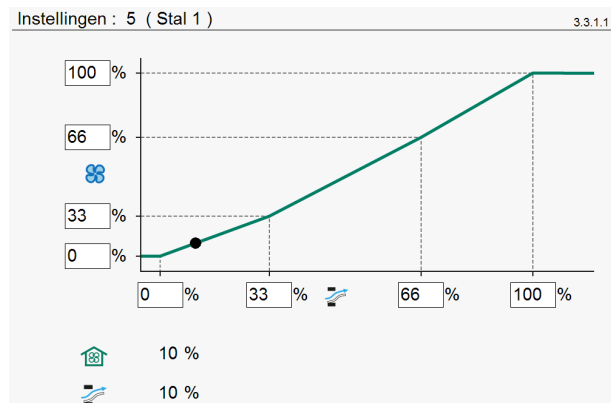
Geen warmtevraag van de KLD-100 afdelingscomputers



Watertemperatuursensor defect.

7.3 Centrale inlaatklep

Instellingen



De klep regelt op basis van ventilatie. Onder normale omstandigheden is de klepopening recht evenredig met de klepstand in %. De luchtverplaatsing door deze klep is echter niet recht evenredig met de klepstand. Dankzij de karakteristiek kan een betere verhouding tussen klepstand en luchtverplaatsing worden verkregen.

 10 % Actuele ventilatie
 10 % Actuele klepstand

Alarm

Alarm : 5 (Stal 1) 3.3.2.1



☒ 1



☐ 1 Alarm centrale inlaatklep AAN/UIT



☐ 1 Alarm centrale inlaatklep

 Geen warmtevraag van KLD-100 de afdelingscomputers

7.4 Drukmeting

Instellingen

Instellingen : 5 (Stal 1) 3.4.1.1  17 Pa 17 Pa Actuele druk (R2)

Alarm

Alarm : 5 (Stal 1) 3.4.2.1   1
  000 Pa
  050 Pa
 17 Pa   1 Alarm drukmeting uitgeschakeld   1  Druksensor defect Druk te laag Druk te hoog  000 Pa Minimum alarmgrens drukregeling centrale ventilatie  050 Pa Maximum alarmgrens drukregeling centrale ventilatie 17 Pa Actuele druk

7.5 NH₃

Instellingen

Instellingen : 5 (Stal 1) 3.5.1.1  18,7 ppm  18,7 ppm Actuele ammoniakconcentratie

De actuele waarde van de tweede ammoniaksensor wordt op dezelfde wijze weergegeven.

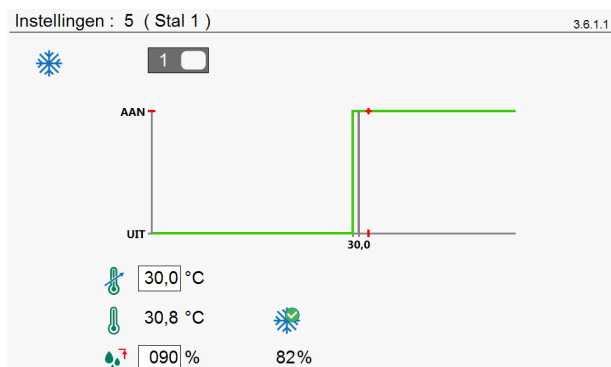
Alarm

Alarm : 5 (Stal 1) 3.5.2.1  ☐ 1
 ↓ 000,0 ppm
 ↑ 025,0 ppm
 18,7 ppm  ☐ 1 Alarm ammoniakregeling AAN/UIT  ☐ 1  1  2 NH₃-sensor defect 1  2 Ammoniakconcentratie te laag 1  2 Ammoniakconcentratie te hoog ↓ 000,0 ppm Minimum alarmgrens ammoniakconcentratie ↑ 025,0 ppm Maximum alarmgrens ammoniakconcentratie 18,7 ppm Actuele ammoniakconcentratie

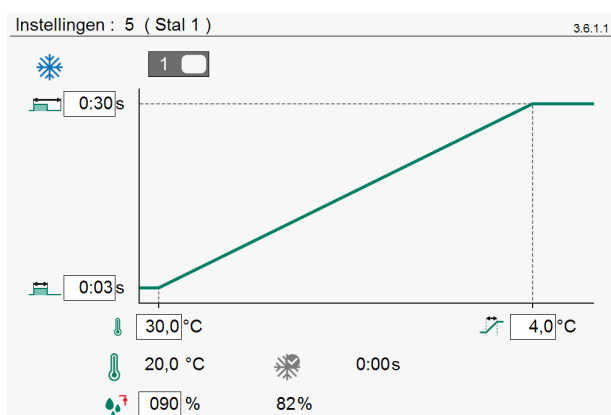
De alarmering van de tweede ammoniakregeling is identiek aan het alarm van de eerste ammoniakregeling.

7.6 Koeling

Instellingen



AAN/UIT-koeling



Modulerende koeling

☐ 0

Koeling UIT

☒ 1

Koeling AAN

Maximale pulsduur 'ingeschakeld' (cyclustijd)

Minimale pulsduur 'ingeschakeld'

Bandbreedte

Ingestelde temperatuur koeling

Actuele temperatuur koeling

Status koeling is AAN (AAN/UIT-koeling)

Actuele temperatuur koeling

Status koeling is UIT (AAN/UIT-koeling)

Actuele temperatuur koeling

Status koeling is AAN

Actuele inschakelduur koeling (geregelde koeling)

Actuele temperatuur koeling

Status koeling is UIT

Actuele inschakelduur koeling (geregelde koeling)

82%

Koeling uit bij RV hoger dan instelling ()

Actuele RV

 Alarm

Alarm : 5 (Stal 1) 3.6.2.1

 ☐ 1

 30,8 °C

 05,0 °C 35,0 °C

 40,0 °C

 ☐ 1

 82 %

 020 %

 090 %

 ☐ 1 ☐ 1 30,8 °C 05,0 °C 35,0 °C 40,0 °C ☐ 1 ☐ 1 82 % 020 % 090 %

Alarm koeling AAN/UIT



Temperatuursensor defect



Temperatuur te hoog

Actuele temperatuur koeling

Maximum alarmgrens koeling

Absolute alarmgrens koeling

Alarm RV-regeling AAN/UIT



RV-sensor defect



RV te laag



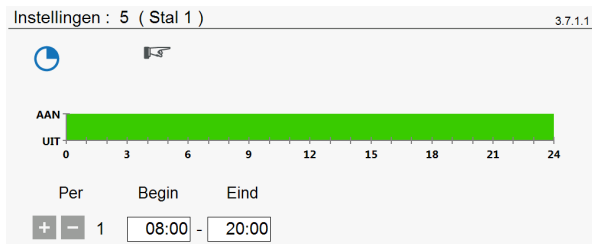
RV te hoog

Actuele RV

Minimum alarmgrens RV

Maximum alarmgrens RV

7.7 Klok



 Klok loopt volgens de ingestelde periodes

 Klok is handmatig ingeschakeld

 0 Klok uitgeschakeld

 Periode toevoegen

 Periode verwijderen

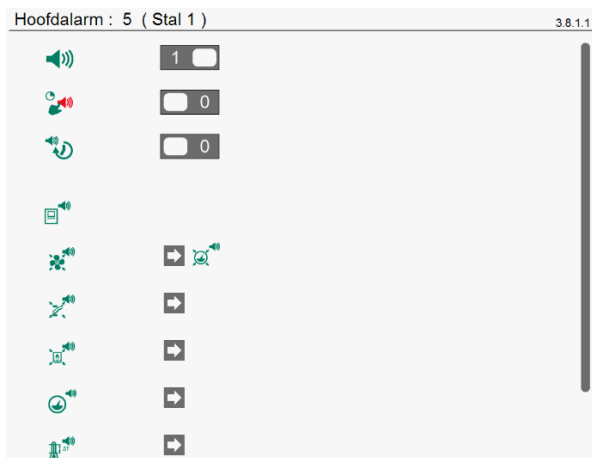
Begin Begintijdstip periode

Eind Eindtijdstip periode

U kunt maximaal 24 periodes instellen.

7.8 Alarm

Instellingen



 1 Hoofdalarm ingeschakeld

 0 Hoofdalarm uitgeschakeld

Is het hoofdalarm uitgeschakeld, dan knippert de led-balk regelmatig rood. Er wordt geen alarm meer uitgegeven.



Sirene testen: Gedurende 120 seconden wordt het alarmrelais (sirene) ingeschakeld.



Alarm (sirene) tijdelijk uitschakelen: Het hoofdalarm wordt gedurende 30 minuten uitgeschakeld. De Led-balk knippert onregelmatig. Na 30 minuten schakelt het hoofdalarm automatisch weer in. Als de oorzaak van het alarm niet is opgelost, dan valt het alarmrelais opnieuw af (alarm).



Hoofdalarm van de KLC-100 is ingeschakeld



Hoofdalarm van de KLC-100 is uitgeschakeld



Alarm in de KLC-100



Apparaat alarm en hoofdalarm KLC-100 is ingeschakeld



Apparaat alarm en hoofdalarm KLC-100 is uitgeschakeld



Alarm centrale ventilatie



Alarm drukregeling centrale ventilatie



Alarm centrale inlaatklep



Alarm centrale verwarming



Alarm drukmeting



Thermo differentiaal alarm



Alarm koeling



RV alarm



Meest recente vijf alarmen

Laatste alarmen : 5 (Stal 1)			2.7.2.1 -
Alarm 0	----	---	
Alarmcode			
Regeling			
Alarm 1	-----	--	
Alarmcode			
Regeling			
Alarm 2	-----	--	
Alarmcode			
Regeling			
Alarm 3	-----	--	
Alarmcode			

U ziet de laatste vijf alarmoorzaken (met bijbehorende datum en tijd) die het alarmrelais deden afvallen.

Alarm 0 toont het meest recente alarm met bijbehorend tijdstip.

Thermo-differentiaalalarm

Alarm thermo-differentiaal : 5 (Stal 1) 3.8.3.1

1

+4,0°C
 58,0°C

#1

20,0°C

#2

20,3°C

Iedere minuut wordt per voeler de temperatuur gemeten en vergeleken met de voorgaande meting.

Er wordt alarm gegeven wanneer:

- de temperatuurstijging gelijk aan of groter dan de ingestelde relatieve alarmgrens ;
- de door een voeler gemeten temperatuur boven de absolute grens ligt.

Valt de meting binnen de grenzen, dan wordt de vorige meting gelijk gemaakt aan de huidige meting. Het temperatuurbewakingsalarm treedt alleen op bij een positief verschil.

Zet u het thermo differentiaal alarm UIT, dan wordt de actuele temperatuurmeting gewist en wordt het thermo-differentiaalalarm automatisch weer ingeschakeld.

Buitentemperatuuralarm

Buitentemperatuur : 5 (Stal 1) 3.8.4.1

1

20,0°C

1

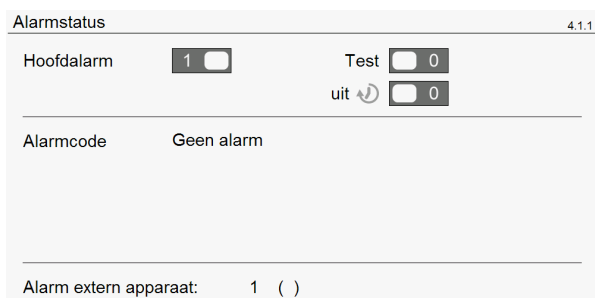
Alarm buitentemperatuur ingeschakeld

0

Alarm buitentemperatuur uitgeschakeld

8 Alarm

8.1 Instellingen



Alarmstatus 4.1.1

Hoofdalarm ☒ 1 Test ☐ 0

uit  ☐ 0

Alarmcode Geen alarm

Alarm extern apparaat: 1 ()

Hoofdalarm ☒ 1 = AAN ☐ 0 = UIT

Test Zet de schuiver op ☒ 1 (AAN) om het alarmrelais (sirene) gedurende 120 seconden te activeren.
Zet de schuiver op ☐ 0 (UIT) om de uitsteltijd te wissen.

uit  Zet de schuiver op ☒ 1 (AAN) om het hoofdalarm (sirene) gedurende 30 minuten uit te schakelen. Hardware-alarmen kunnen niet uitgeschakeld worden. Na 30 minuten wordt het hoofdalarm weer automatisch ingeschakeld. Is de oorzaak van het alarm niet opgeheven, dan valt het alarmrelais opnieuw af (alarm).
Zet de schuiver op ☐ 0 (UIT) om de uitsteltijd te wissen.

Alarmcode Weergave oorzaak en regeling van het alarm. Eventueel verschijnt hier ook het klemnummer of het adres.

Alarm extern apparaat Er is een alarm bij een extern apparaat (KLD-100 of KLC-100). Achter deze tekst ziet u het adres van het betreffende apparaat.



Vergeet niet om het alarm na het oplossen van een storing weer AAN te zetten.
Gebruik bij voorkeur de functie  ☐ 0 om een storing te verhelpen.

8.2 Meest recente vijf alarmen

Laatste alarmen stal			4.1.2
Alarm 0	-----	---	
Alarmcode	-----		
Regeling	-----		
Alarm 1	-----	---	
Alarmcode	-----		
Regeling	-----		
Alarm 2	-----	---	
Alarmcode	-----		
Regeling	-----		
Alarm 3	-----	---	
Alarmcode	-----		
Regeling	-----		

U ziet de laatste vijf alarmoorzaken (met bijbehorende datum en tijd) die het alarmrelais deden afvallen.

Alarm 0 toont het meest recente alarm met bijbehorend tijdstip.

8.3 Communicatie-alarm

Communicatie		4.1.3
Alarm	☒ 1	
Apparaatadres	0	
Alarmstatus	Geen alarm	

Hier kunt u het communicatiealarm in- en uitschakelen.

Alarm

AAN en UIT zetten van het communicatiealarm.

☒ 1 = AAN ☐ 0 = UIT

Apparaatadres

Het adres waarvan het hoofdstation geen data heeft ontvangen.

Alarmstatus

De actuele alarmcode.

8.4 Thermo-differentiaalalarm

Alarm thermo-differentiaal			4.1.4
Alarm temperatuur	☒		
Relatieve alarmgrens	+4,0 °C/m		
Absolute alarmgrens	58,0 °C		
Voeler 1	20,1 °C	20,1 °C	+0,0 °C/m
Voeler 2	20,2 °C	20,2 °C	+0,0 °C/m
Voeler 3	20,3 °C	20,3 °C	+0,0 °C/m
Voeler 4	20,4 °C	20,4 °C	+0,0 °C/m
Alarmstatus	Geen alarm		

Het thermo-differentiaalalarm kan uit maximaal 10 voelers bestaan.

Iedere minuut wordt per voeler de temperatuur gemeten en vergeleken met de voorgaande meting.

Er wordt alarm gegeven wanneer:

- de temperatuurstijging gelijk aan of groter dan de ingestelde relatieve alarmgrens;
- de door een voeler gemeten temperatuur boven de absolute grens ligt.

Valt de meting binnen de grenzen, dan wordt de vorige meting gelijk gemaakt aan de huidige meting. Het temperatuurbewakingsalarm treedt alleen op bij een positief verschil.

Zet u het thermo differentiaal alarm UIT, dan wordt de actuele temperatuurmeting gewist en wordt het thermo-differentiaalalarm automatisch weer ingeschakeld.

Het thermo differentiaal alarm treedt alleen op bij een *positief verschil*.

8.5 Alarm FarmConnect

Alarm FarmConnect		4.1.5
Alarm FarmConnect	☒	
Tijd geen data	01:15 minuten	
Alarmstatus	Geen alarm	

Alarm FarmConnect AAN en UIT zetten van de FarmConnect-alarmen

Tijd geen data Als gedurende de ingestelde tijd (standaard 75 minuten) geen gegevensoverdracht plaatsvindt tussen de KL-6500 en FarmConnect, dan wordt een alarm gegenereerd.

8.6 Alarmcodes



Module 0 niet gevonden



Module niet gevonden



Jumper A op RTCPU staat in de onderste positie. Zet deze jumper in de bovenste positie. Doet u dat niet, dan worden de wijzigingen niet opgeslagen.



Communicatiefout tussen de apparaten onderling



Communicatiefout met WEB-485 (FarmConnect)



Geen ventilatiegegevens van de afdelingen (centrale ventilatie)



Geen klepstanden van de afdelingen (centrale klep)



Geen warmtevraag van de afdelingen (centrale verwarming)



Geen buitentemperatuur via de communicatie ontvangen



Geen ventilatie (meting = 0%)



Onbekende ventilatiecapaciteit



Geen communicatie met Danfoss-regelaar



Ventilatie te laag



Ventilatie te hoog



Geen buitentemperatuurvoeler



Temperatuurvoeler defect



Temperatuurvoeler 1 defect



Temperatuurvoeler 2 defect



Temperatuurvoeler 3 defect



Druksensor defect



NH₃-sensor 1 defect



NH₃-sensor 2 defect



Temperatuur te laag



Temperatuur te hoog



Gemeten temperatuurverschil sensor 1 binnen een minuut te groot



Gemeten temperatuurverschil sensor 2 binnen een minuut te groot



Gemeten temperatuurverschil sensor 3 binnen een minuut te groot



Druk te laag



Druk te hoog



NH₃-sensor 1 te laag



NH₃-sensor 1 te hoog



NH₃-sensor 2 te laag



NH₃-sensor 2 te hoog



RV-sensor defect



RV te laag



RV te hoog



Wordt geen icoontje aan de alarmcode gekoppeld, dan verschijnt de alarmcode in een rood vierkant. Meld deze alarmsituatie bij uw leverancier om te voorkomen dat deze in de toekomst niet nog een keer verschijnt.

9 Systeem

Systeem	
Pakket	xxx_xx.xx.x_xx_x.x.x.xxxx.zip
RTCPU	
Type	167
Programmaversie	x.xx.x
Programmadatum	xx-xx-xxxx
WEC board	
Programmaversie	x.x.x.xxxx
BootTestApp versie	x.x.x.xxxx
Besturingssysteem versie	x.xx
Touch firmwareversie	xx_Tx

Pakket Het pakketnummer van de gecomprimeerde softwarebestanden

RTCPU

Type Typenummer van het apparaat (167 = KL-6500)

Programmaversie Programmaversie van de embedded software (RTCPU processorprint)

Programmadatum Programmadatum van de embedded software

WEC board

Programmaversie Programmaversie van de WEC-board software (GuiApp)

BootTestApp versie Programmaversie van de BootApp software

Besturingssysteem versie Programmaversie van de GuiApp besturingssoftware

Touch firmwareversie Programmaversie van de touch firmware software

9.1 Apparaat

Apparaat	
Naam	KL-6500
ENG, NLD, DEU, FRA, RUS POL, HUN, SPA, CES, TUR ZHO, JPN	Nederlands ▼
Helderheid	
aan	100 %
uit	015 %
Aantijd	300 s

In dit scherm kunt u o.a. de apparaat naam en de weergegeven taal wijzigen.

Helderheid

aan Helderheid (%) van de achtergrondverlichting tijdens de *Aantijd*.

uit Helderheid (%) van de achtergrondverlichting na verstrijken van de *Aantijd*.

Aantijd Aantal seconden dat de schermverlichting na de laatste toetsindruk blijft oplichten in het helderheidpercentage van de AAN-stand. *0 seconden* = de verlichting schakelt niet uit. De *Aantijd* voor de afstandsbediening wordt op 300 seconden gezet.

9.2 Datum/Tijd



Instellen van de datum en tijd.

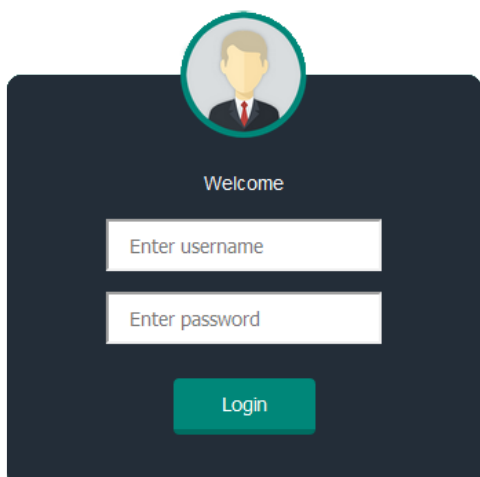
9.3 Afstandsbediening



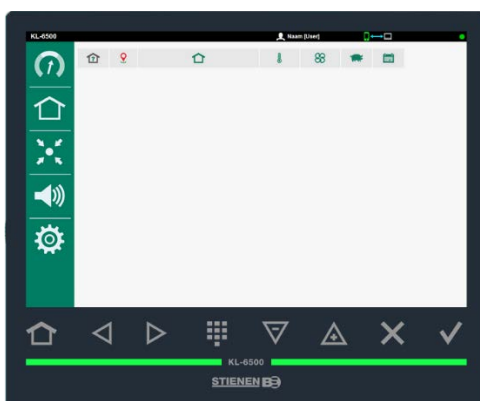
Is de KL-6500 met een netwerk verbonden en heeft u de codes ingevuld, dan wordt automatisch een IP-adres (IPv4 Address) aan de regelaar toegewezen. Dit IP-adres heeft u nodig om, via de browser, verbinding te maken met het apparaat.

1. Zet de schuiver *Afstandsbediening* in de stand .
2. Geef een gebruikerscode in (ongelijk 0000).
3. Geef een toegangscode in (ongelijk 0000).
4. Noteer het IP-adres.

Remote inloggen



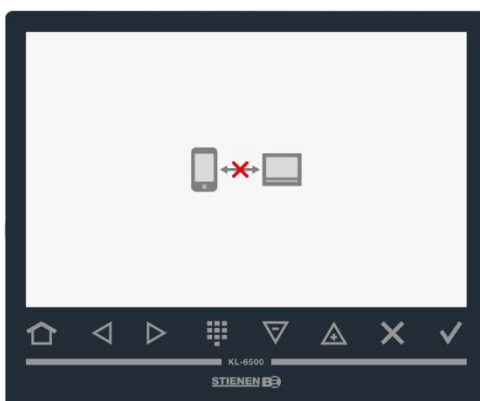
1. Open de internetbrowser.
2. Geef het IP-adres in de adresbalk in en druk op ENTER.
3. Druk op de TAB-toets.
4. Geef bij *Enter username* de gebruikersnaam in en druk op de TAB-toets.
5. Geef bij *Enter password* de toegangscode in en druk op de TAB-toets.
6. Druk op de ENTER-toets (*Login*).



7. Het pictogram  verschijnt bovenaan in de statusbalk om aan te geven dat het apparaat op afstand wordt bediend.
8. Bedient u het apparaat lokaal, dan is de externe verbinding uitgeschakeld en kunt u op afstand alleen zien wat wordt gewijzigd. Het gekleurde pictogram  verandert in grijs: .
9. Wordt het apparaat lokaal bediend (grijs pictogram ) en u klikt met de muis op een van de velden (toetsen), dan logt het systeem automatisch uit. U dient dan weer opnieuw in te loggen.

De invoervelden en de pictogrammen zijn alleen toegankelijk via de muis (niet via het toetsenbord).

Automatisch uitloggen



Als geen actie plaatsvindt tijdens de *AAN-tijd* (standaard 5 minuten), dan meldt het apparaat zich na het verstrijken van de *AAN-tijd* automatisch af.

Elke keer dat een actie plaatsvindt, start de timer opnieuw de *AAN-tijd*.

9.4 FarmConnect

FarmConnect		5.1.7.1
Verbonden met ethernet	ja	
Verbonden met FarmConnect	ja	
Verbonden met apparaten	ja	
Data overdracht	ja	
Systeem in-bedrijf	-	dagen --:--:--
Verbindingsduur	-	dagen --:--:--
Herverbindingen FarmConnect	-	
FarmConnect-berichten ontvangen	--	
FarmConnect-berichten verzonden	---	

Verbonden met Ethernet

Ja = KL-6500 is op dit moment verbonden met Ethernet.

Verbonden met FarmConnect

Ja = KL-6500 is op dit moment verbonden met de FarmConnect-server.

Verbonden met apparaten

Ja = Er vindt gegevensoverdracht plaats tussen de KL-6500 managementcomputer en de KLD-100 afdelingscomputer en/of KLC-100 computer voor centrale functies.

Data overdracht

Ja = Er vindt gegevensoverdracht plaats tussen de KL-6500 managementcomputer en FarmConnect.

Systeem in bedrijf

De totale tijd in *dagen* en *hh:mm:ss* dat FarmConnect actief is sinds de laatste reset (of spanningsuitval).

Verbindingsduur

De duur van de huidige verbinding met FarmConnect in *dagen* en *hh:mm:ss* sinds de laatste reset (of spanningsuitval).

Herverbindingen FarmConnect

Het totale aantal succesvolle verbindingen met FarmConnect sinds de laatste reset (of spanningsuitval).

FarmConnect-berichten ontvangen

Het aantal ontvangen berichten van de FarmConnect-server.

FarmConnect-berichten verzonden

Het aantal naar de FarmConnect-server verzonden berichten.

9.5 Inloggen en uitloggen

Inloggen

Geef de juiste inlogcode in om in te loggen.

Uitloggen 

Tik op  om uit te loggen.