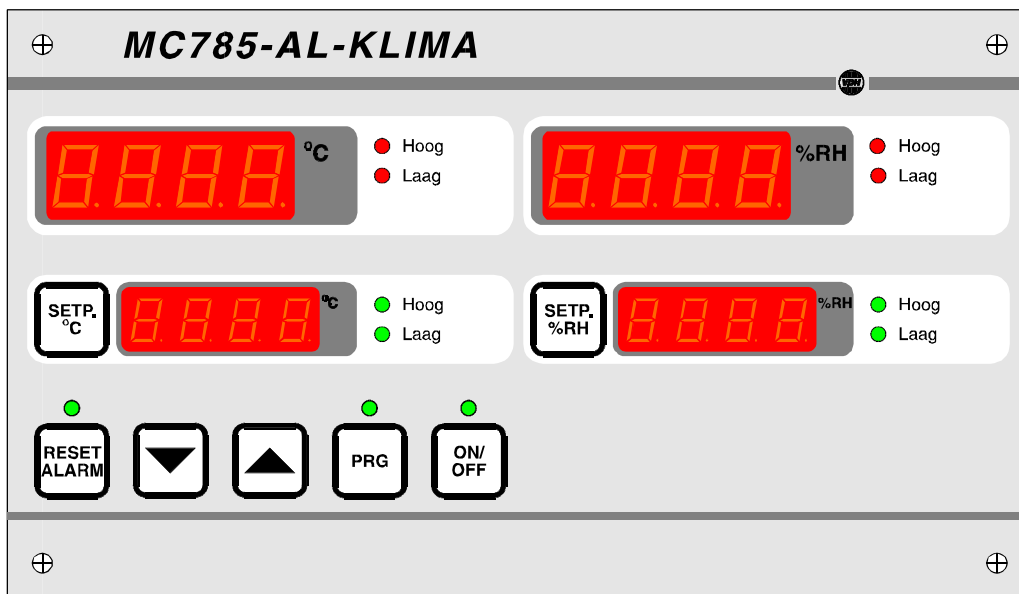


MC 785 AL KLIMA

Gebruiksaanwijzing
(Opbouw)



Omschrijving : MC 785 AL KLIMA	Alarm Thermo/Hygrostaat	Doc.nr.:	002412
Soort: HANDLEIDING	Aantal bladen: 8	Versie:	V1.2
Bestand: DO002412.HND Software: MC785ALKLIMA V1.01	Door: BJB	Datum:	10-11-2003
VDH Products BV - Roden - Holland	Paraaf:	Kast:	Doc'00

Gebruiksaanwijzing	Document nr. : 002412	Versie : V1.2
MC 785 AL KLIMA	Klant : Algemeen	Pagina : 2 van 8

Inhoudsopgave

1. Technische specificaties	3
2. Functionele specificaties	4
3. Bediening	4
4. Programmeren interne instellingen	5
5. Voeler calibratie	6
6. Alarmeringen	6
7. Front	6
8. Aansluitschema	7
9. Maatgegevens	8

Bij de samenstelling van dit document is met de meeste zorg te werk gegaan en de informatie hierin wordt geacht betrouwbaar te zijn. VDH Products aanvaardt echter geen enkele aansprakelijkheid voor eventuele fouten of vergissingen en behoudt zich het recht voor dit document zonder kennisgeving aan te passen of te wijzigen.

Gebruiksaanwijzing	Document nr. : 002412	Versie : V1.2
MC 785 AL KLIMA	Klant : Algemeen	Pagina : 3 van 8

1. Technische specificaties

Algemeen

Type	: MC 785 AL KLIMA
Huis	: Grijs kunststof
Materiaal	: Polystyrol 454h KG 2 natur BASF
Afmetingen	: 213 x 180 x 85mm (bhd)
Front	: Polycarbonaat (IP-44)
Bereik Temperatuur	: -40/+50° C per 0,1° C
Bereik Vochtigheid	: 0/+100% RH per 0,1% RH
Voeding	: 230 Vac; 50/60 Hz (-10/+5%).
Opgenomen vermogen	: 9 VA
Werktemperatuur	: -20/+50° C
Opslag temperatuur	: -20/+60° C
Werk RH	: 10/+90 % RH niet condenserend
Nauwkeurigheid	: ± 0,5 % van het bereik

Front

Display	: 4-cijferig digitaal display t.b.v. de gemeten temperatuur 4-cijferig digitaal display t.b.v. temperatuur setpoint 4-cijferig digitaal display t.b.v. de gemeten RH 4-cijferig digitaal display t.b.v. RH setpoint
Led's	: Temperatuur display; Hoog = Led Hoog alarm actief Laag = Led Laag alarm actief Setpoint temperatuur display; Hoog = Led Setpoint Hoog alarm zichtbaar Laag = Led Setpoint Laag alarm zichtbaar RH display; Hoog = Led Hoog alarm actief Laag = Led Laag alarm actief Setpoint RH display; Hoog = Led Setpoint Hoog alarm zichtbaar Laag = Led Setpoint Laag alarm zichtbaar
Toetsen	: ON/OFF = Aan/uit toets regelaar ▲ = Up toets ▼ = Down toets PRG = Programmeer toets RESET ALARM = Alarm reset toets SETP. °C = Temperatuur Setpoint druktoets SETP. %RH = Vocht Setpoint druktoets

In- en Uitgangen

Voeler	: RH 95T-2 Gecombineerde Vocht/Temp voeler Temperatuurvoeler (Pt-100, 3-leider volgens DIN/IEC 751) RH sensor (0/+1 Vdc = 0/+100% RH)
Relais uitgangen	: RY1 Alarm relais alg. (C/NO/NC, 250Vac/10A niet inductief) Volgende relais hebben gemeenschappelijke common; RY2 Temp. Hoog Alarm (NO, 250Vac/10A niet inductief) RY3 Temp. Laag Alarm (NO, 250Vac/10A niet inductief) RY4 Vocht Hoog Alarm (NO, 250Vac/10A niet inductief) RY5 Vocht Laag Alarm (NO/NC, 250Vac/10A niet inductief)

Gebruiksaanwijzing	Document nr. : 002412	Versie : V1.2
MC 785 AL KLIMA	Klant : Algemeen	Pagina : 4 van 8

2. Functionele specificaties

De MC 785 AL KLIMA kent de volgende alarmfuncties: hoog temp.alarm, laag temp.alarm, hoog vochtalarm en laag vochtalarm. Verder beschikt de regelaar over een algemeen alarm relais, welke actief wordt zodra een van de alarm-grenzen worden overschreden of een voeler defect raakt.

3. Bediening

Tijdens normaal bedrijf geven de bovenste displays de gemeten temperatuur en gemeten RH-waarde aan en in de onderste setpoint displays zijn gedoofd.

Aan/uitzetten MC 785 AL KLIMA.

Met de **ON/OFF** toets kan de MC 785 AL KLIMA in- of uitgeschakeld worden.
Is de regelaar uitgeschakeld dan zijn alle displays uit en is geen alarm functie actief.

Bekijken/Veranderen van de temperatuur-setpoint alarm grenzen.

Druk op de **SET °C**toets, het display geeft het ingestelde temp.hoog setpoint weer en de led Hoog naast het display brandt ter indicatie hiervan. Door nogmaals op de **SET °C**toets te drukken wordt het ingestelde temp.laag setpoint weergegeven tevens brandt de led Laag naast het display ter indicatie hiervan.

Het veranderen van een setpoint gaat als volgt. Selecteer eerst het gewenste setpoint (Hoog of Laag) met de **SET °C**toets. Door nu op de **UP** en/of **DOWN** toets te drukken dan de waarde worden veranderd.

Bekijken/Veranderen van de RH-setpoint alarm grenzen.

Druk op de **SET %RH** toets, het display geeft het ingestelde vocht.hoog setpoint weer en de led Hoog naast het display brandt ter indicatie hiervan. Door nogmaals op de **SET %RH** toets te drukken wordt het ingestelde vocht.laag setpoint weergegeven tevens brandt de led Laag naast het display ter indicatie hiervan.

Het veranderen van een setpoint gaat als volgt. Selecteer eerst het gewenste setpoint (Hoog of Laag) met de **SET %RH** toets. Door nu op de **UP** en/of **DOWN** toets te drukken dan de waarde worden veranderd.

Resetten van het alarm.

Zodra er een alarm situatie ontstaat gaat een van de rode leds naast de gemeten temperatuur of vocht displays branden ter indicatie welk alarm optreedt.
Of er verschijnt een foutmelding in het temperatuur display.

Dit alarm kan door het drukken op de **RESET ALARM** toets het alarm worden gereset.

De alarm led of foutmelding blijft in het display staan, totdat de oorzaak van de fout is opgelost.

Gebruiksaanwijzing	Document nr. : 002412	Versie : V1.2
MC 785 AL KLIMA	Klant : Algemeen	Pagina : 5 van 8

4. Programmeren interne instellingen

Door de **PRG** toets langer dan 5 seconden in te drukken, komt men in het Interne Parameters. In het display verschijnt een P met daar achter een cijfer. Met de **UP** of **DOWN** toets kan de gewenste parameter worden opgezocht.

Als het gewenste parameter is bereikt, kan door op de **PRG** toets te drukken, de waarde van de parameter worden bekeken. Door gelijktijdig met **PRG** de **UP** of **DOWN** toetsen in te drukken, kan deze waarde worden aangepast. Na het loslaten van de toetsen verschijnt het parameter nummer weer in het display.

Als er gedurende 30 seconden geen toets meer wordt aangeraakt, springt het display terug naar de normale bedrijfsstatus.

Parametertabel.

Nummer	Omschrijving	Bereik	Eenheid	Default
P 10	Offset temp. voeler	-10/+10	°C	0.0
P 11	Offset RH voeler	-15/+15	% RH	0.0
P 20	Funktie alarm relais-1 0 = waak alarm 1 = regel alarm 2 = waak alarm met voeler storing 3 = regel alarm met voeler storing 4 = alleen voeler storing 5 = regel vooralarm 6 = regel vooralarm met voelerstoring 7 = waak vooralarm 8 = waak vooralarm met voelerstoring	0..8	-	0
P 30	Minimum instelbaar temperatuur setpoint	-40..+50	°C	-40.0
P 31	Maximum instelbaar temperatuur setpoint	-40..+50	°C	+50.0
P 32	Uitlezing boven -10°C op hele graden	0 = nee 1 = ja	-	0
P 33	Uitlezing beneden -10°C op hele graden	0 = nee 1 = ja	-	1
P 34	Minimum instelbaar RH setpoint	0..100	% RH	0
P 35	Maximum instelbaar RH setpoint	0..100	% RH	100
P 36	Uitlezing in hele procenten	0 = nee 1 = ja	-	0
P 40	Vertraging hoog temperatuur alarm	0..60	Min.	0
P 41	Vertraging laag temperatuur alarm	0..60	Min.	0
P 50	Vertraging hoog vocht alarm	0..60	Min.	0
P 51	Vertraging laag vocht alarm	0..60	Min.	0
P 60	Offset voor maximum temperatuur vooralarm	-15..0	°C	-2.0
P 61	Offset voor minimum temperatuur vooralarm	0..+15	°C	+2.0
P 62	Offset voor maximum RH vooralarm	-20..0	% RH	-2.0
P 63	Offset voor minimum RH vooralarm	0..+20	% RH	+2.0
P 97	Software versie nummer	-	-	-
P 98	Serie nummer	-	-	-
P 99	Productie datum	-	jaar/wk	-

Gebruiksaanwijzing	Document nr. : 002412	Versie : V1.2
MC 785 AL KLIMA	Klant : Algemeen	Pagina : 6 van 8

5. Voeler calibratie

Met de parameters P10 en P11 kunnen de temperatuur en RH voeler worden gecalibreerd. Wijst de temperatuur voeler bijvoorbeeld 0,2° C te veel aan, dan moet de offset (P 10) op -0,2° C worden ingesteld.

6. Alarmeringen

Indien een alarm relais als waakalarm is geconfigureerd, dan is in rust het relais opgetrokken en valt het relais bij een alarm af. Hierdoor wordt ook alarm gegeven als de voedingsspanning wegvalt. Als een relais als regelalarm is geconfigureerd, dan is in rust het relais afgefallen en komt het relais op bij alarm. Tijdens alarm knippert de desbetreffende alarm LED op het front.

Een alarm kan veroorzaakt worden door:

Temperatuur alarm : Hoog = Led Hoog in ° C temperatuur display knippert.
 Laag = Led Laag in ° C temperatuur display knippert.

RH alarm : Hoog = Led Hoog in %RH vocht display knippert.
 Laag = Led Laag in %RH vocht display knippert.

Voeler storing : E1 = Temperatuur voeler gedeelte van RH95T-2 defect.

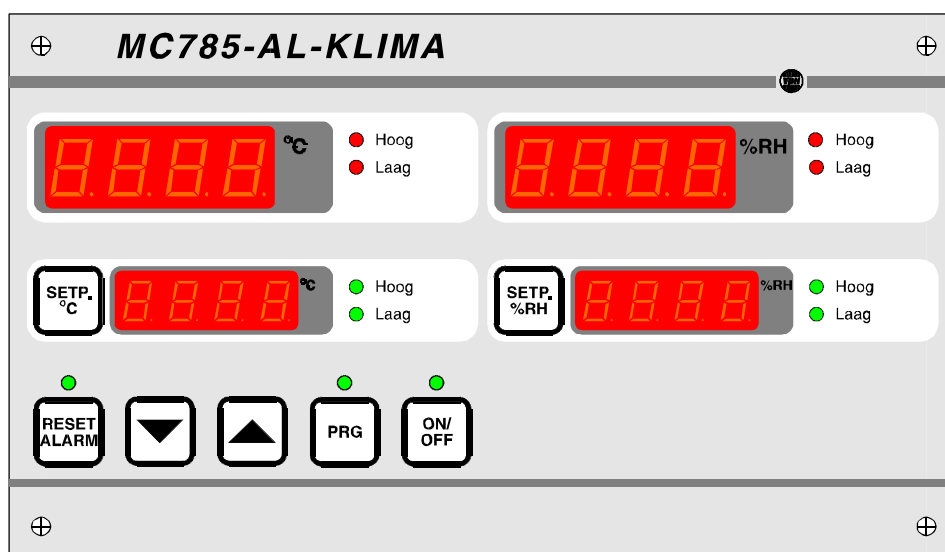
Vooralarm: HI V = Maximum vooralarm melding in temperatuur of RH display.
 LO V = Minimum vooralarm melding in temperatuur of RH display.

De voelerstoringen E1 wordt zichtbaar gemaakt in het temperatuur display (linksboven).

Door op de **RESET ALARM** toets te drukken wordt de alarm melding gereset. De led boven de **RESET ALARM** toets gaat branden en de betreffende relais vallen terug in de niet alarm situatie.

Het alarm of de foutmelding blijft gedurende het alarm c.q. de fout in het display staan.

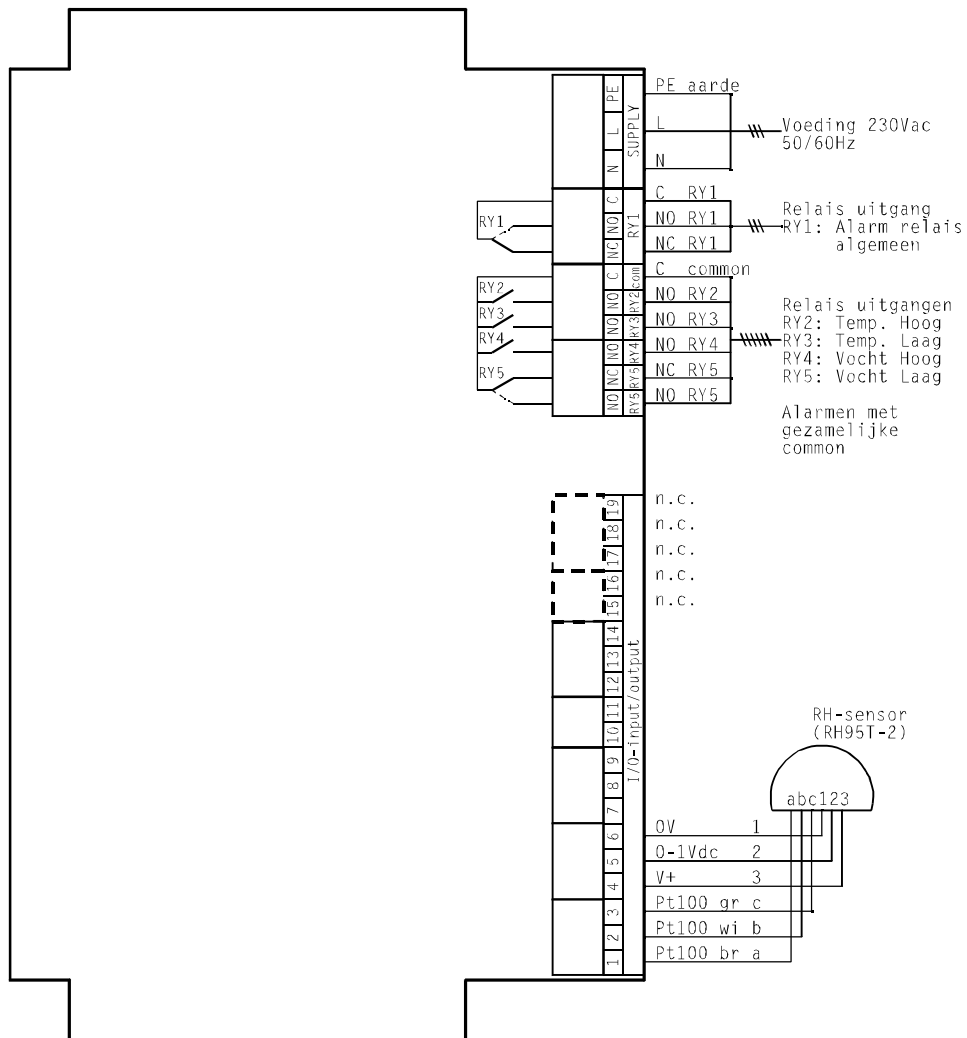
7. Front



Frontaanzicht MC 785-AL-KLIMA opbouw uitvoering tek. 002397

Gebruiksaanwijzing	Document nr. : 002412	Versie : V1.2
MC 785 AL KLIMA	Klant : Algemeen	Pagina : 7 van 8

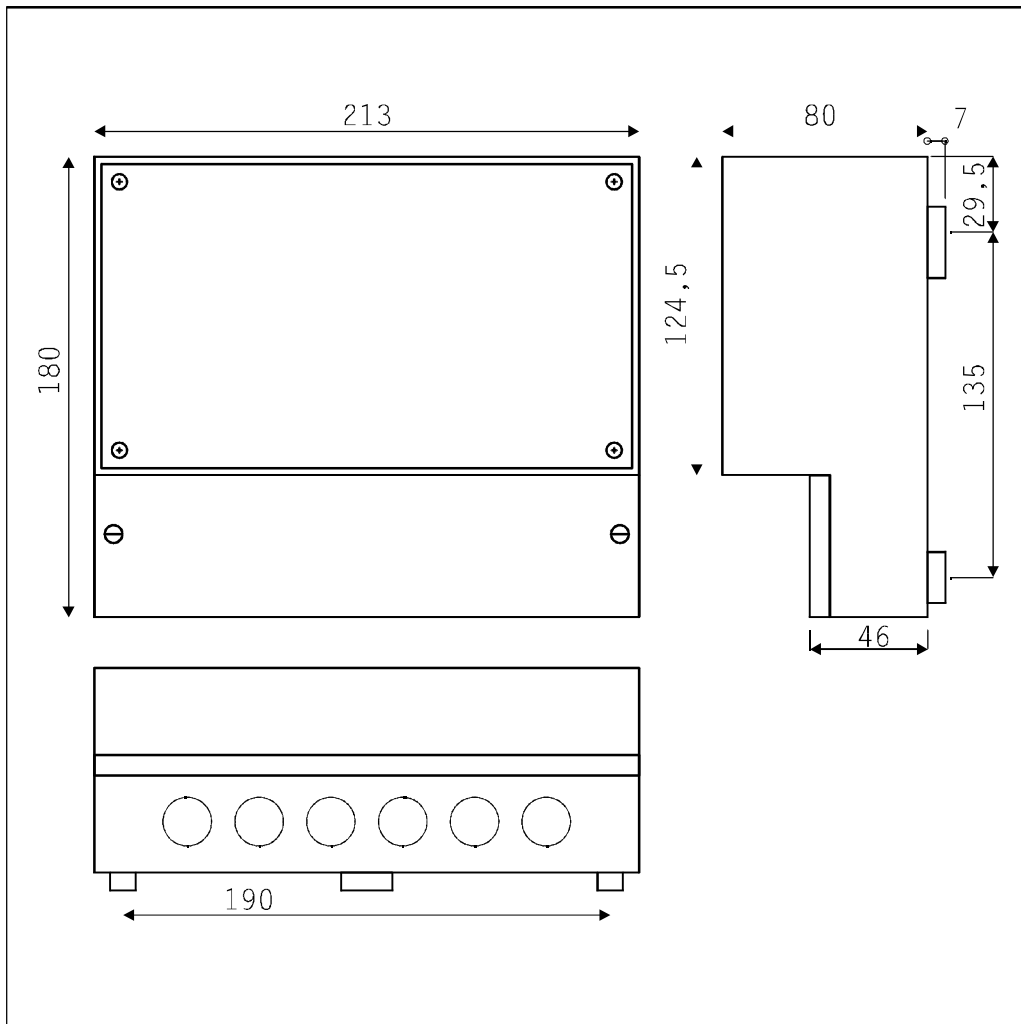
8. Aansluitschema



Aansluitschema MC 785-AL-KLIMA opbouw-uitvoering tek.002398

Gebruiksaanwijzing	Document nr. : 002412	Versie : V1.2
MC 785 AL KLIMA	Klant : Algemeen	Pagina : 8 van 8

9. Maatgegevens



Maatgegevens MC785-AL-KLIMA opbouw-uitvoering tek.940024

@
