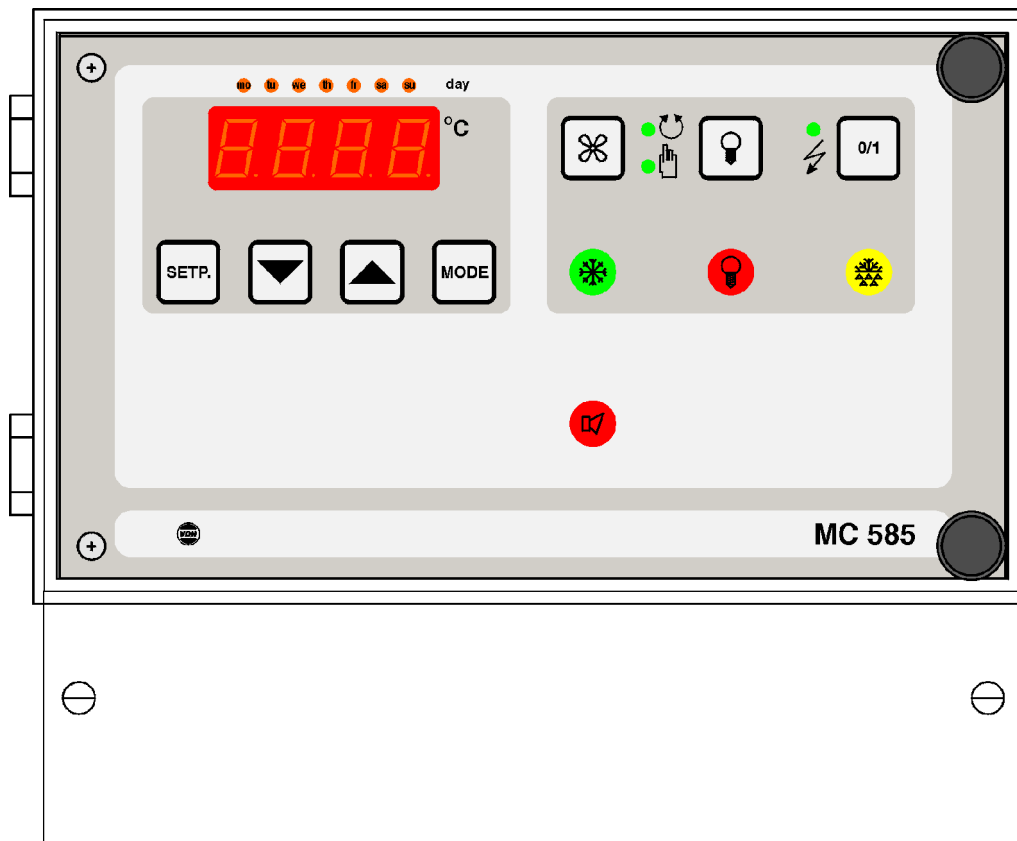


MC 585 MC 585 Alfabet

opbouw en inbouw

Gebruiksaanwijzing



Omschrijving :	MC 585, MC 585 Alfabet thermostaat Opbouw uitvoeringen met of zonder deur, klemmen onder of boven en Inbouw uitvoering	Doc.nr.:	050094		
Soort:	HANDLEIDING	Aantal bladen:	16	Versie:	V2.3
Bestand:	Do050094 MC 585 v23 NL.wpd	Door:	BJB	Datum:	25-08-2007
Software:	MC585 Versie: V2.07				
VDH Products BV - Roden - Holland		Paraaf:		Kast:	Doc'05

Gebruiksaanwijzing	Document nr. : 050094	Versie : V2.3
MC 585, MC 585 Alfabet	Klant : Algemeen	Pagina : 2 van 16

Inhoudsopgave

1.	Technische specificaties	3
2.	Functionele specificaties	4
2.1	Installatie	4
3.	Bediening	5
3.1	Bedieningselementen	5
3.2	Aan/uitzetten van de regelaar	5
3.3	Verlichting aan/uitzetten	5
3.4	Bekijken en/of veranderen setpoint	5
3.5	Starten/stoppen ontdooicyclus	5
3.6	Werking van de ventilator sturing	5
3.7	Klok instellen	6
3.8	Invriezen starten/stoppen	6
4.	Programmeren interne instellingen	6
4.1	Parametertabel	7
5.	Werking stuur mogelijkheden	9
5.1	Compressor stuur mogelijkheden	9
5.2	Ventilator stuur mogelijkheden	9
5.3	Ontdooi sturings mogelijkheden	10
6.	Voeler kalibratie	10
7.	Alarmeringen	11
8.	Front	12
9.	Aansluitschema	13
10.	Maatgegevens	15



Gebruiksaanwijzing	Document nr. : 050094	Versie : V2.3
MC 585, MC 585 Alfabet	Klant : Algemeen	Pagina : 3 van 16






1. Technische specificaties





Algemeen

Type's	: MC 585, MC 585 Alfabet
Opbouw-uitvoeringen:	
Huis	: Grijs kunststof leverbaar met of zonder deur
Aansluitingen	: Klemmen onder of boven
Materiaal	: Polystyrol 45h KG 2 natur BASF
Afmetingen	: 213 x 180 x 85mm (bhd)
Inbouw-uitvoeringen:	
Huis	: Plaatstaal inbouw paneel
Aansluitingen	: Achterop op gecodeerde klemmen
Materiaal	: Plaatstaal zilvergrijs gespoten
Afmetingen	: 217 x 155 x 85mm (bhd)
Paneel uitsparing	: min. 208 x 146mm (bh)
Front	: Polycarbonaat
Bereik	: -40/+50°C per 0,1°C
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	: 7 dag LED's
	 day
	4-cijferig digitaal display t.b.v. temperatuur aanduiding
	 °C

Led's	:  = Led koeling actief
	 = Led verlichting actief
	 = Led ontdooiing actief
	 = Led alarm relais actief
	 = Led ventilator automatisch
	 = Led ventilator continue / hand

Toetsen	:  = Aan/uit toets regelaar met LED indicatie
	 = Lamp toets om verlichting aan/uit te schakelen
	 = Keuze toets ventilator continue/automatisch met LED indicaties
	 = Druktoets setpoint (uitlezen setpoint op display)
	 = Up toets (verhogen waarde)
	 = Down toets (verlagen waarde)
	 = Druktoets mode

Gebruiksaanwijzing	Document nr. : 050094	Versie : V2.3
MC 585, MC 585 Alfabet	Klant : Algemeen	Pagina : 4 van 16

In- en Uitgangen

Voelers	: S1/S2	Regelvoeler (KTY81)	(SM 811 sensor-1, 2-leider)
	S3/S4	Ontdooivoeler (KTY81)	(SM 811 sensor-2, 2-leider)
Digitale inputs	: S5/S6	Verlichting aan/uit ingang	(potentiaal vrij ingangscontact)
	S7/S8	Deurcontact ingang	(potentiaal vrij ingangscontact)
	S9/S10	Extern alarm ingang	(potentiaal vrij ingangscontact)
Communicatie	: A/B/GND	RS485-Netwerk (2xTwisted-pair afgeschermd, A, B, (2x)GND)	
Voeding	: PE/9(L)/10(N)	Voeding 230Vac 50/60Hz	(L, N en PE, 2x uitgevoerd)
Relais	: 11 (L)	Compressor 230Vac uitgang (RY5)	(Max. 16A, cos phi=0,4)
	12 (L)	Ventilator 230Vac uitgang (RY4)	(Max. 10A, cos phi=0,4)
	13 (L)	Ontdooiing 230Vac uitgang (RY2)	(Max. 5A, cos phi=0,4)
	15(L)/16(N)	Verlichting 230Vac uitgang (RY3) gezekeerd met 5AT op front	(Max. 5A, cos phi = 0,4)
	19/18/17	Alarmrelais uitgang (RY1)	(C/NO/NC, 250Vac/10A niet ind.)
		Regelalarm (P53=0): Normaal is C-NC gesloten bij alarm is C-NO gesloten.	
		Waakalarm (P53=1): Normaal is C-NO gesloten bij alarm is C-NC gesloten.	
Storingsingang	: 14 (Lin)	Storingsingang 230Vac ingang stuurt rechtstreeks alarm relais aan met alarm LED.	

2. Functionele specificaties

De **MC 585** is een complete koel/vries regelaar met diverse ontdooi- en ventilatorsturing mogelijkheden, verder is de regelaar geschikt gemaakt om de verlichting op diverse manieren aan c.q. uit te sturen.

Ook zijn er alarm meldingen van zowel interne als externe aard zichtbaar te maken op de regelaar, welke dan ook eventueel door gemeld worden aan een alarm relais uitgang met potentiaal vrij contact.

2.1 Installatie.

Op het aansluitschema van de **MC 585** staat vermeldt hoe de voeding, de verlichting, de compressor, de ventilator, de ontdooiing, de storingsingang(230Vac), de digitale ingangscontacten, het RS485-netwerk en de voelers moeten worden aangesloten.

Nadat de voedingsspanning is aangezet, wordt na enkele seconden in het display de gemeten temperatuur van de productvoeler (Sensor-1) weergegeven.

Gebruiksaanwijzing	Document nr. : 050094	Versie : V2.3
MC 585, MC 585 Alfabet	Klant : Algemeen	Pagina : 5 van 16

3. Bediening

Normaal geeft het display de temperatuur van de regelvoeler aan.

3.1 Bedieningselementen.

De **MC 585** is door middel van een 7-tal druktoetsen op het front te bedienen.


Deze toetsen zijn:

AAN/UIT	- aan / uit zetten van de regelaar.
LAMP	- aan / uit zetten van de verlichting.
VENT.	- ventilator mode schakelaar voor keuze automatisch of continue.
SETP.	- bekijken / veranderen van ingestelde waarde.
UP	- verhogen van ingestelde waarde.
DOWN	- verlagen van de ingestelde waarde.
MODE	- mode toets om bij de interne klok instellingen te komen.

3.2 Aan/uitzetten van de regelaar.

Door de **AAN/UIT** toets langer dan 5 seconden in te drukken wordt de regelaar aan c.q. uitgezet. Als de regelaar aan staat brandt de LED naast de **AAN/UIT** toets en verschijnt de temperatuur van de regelvoeler in het display.

3.3 Verlichting aan/uitzetten.

Door op de **LAMP** toets te drukken wordt de verlichting in- c.q. uitgeschakeld. Ter indicatie dat de verlichting aan is brandt de LED . Dit werkt ook indien de regelaar uit staat. Verder is het mogelijk de verlichting op afstand in c.q. uit te schakelen door de externe druktoets schakelaar(s) te bedienen die op S5/S6 aangesloten zijn. Verder is het mogelijk om de verlichting in te schakelen door het bedienen van het deurcontact.

3.4 Bekijken en/of veranderen setpoint.

Door op de **SETP** toets te drukken wordt het ingestelde setpoint zichtbaar.

Tevens gaat de led 'set' knipperen. Laat de **SETP** toets los.

Door nu op de **SETP** toets te drukken tegelijk met de **UP** of **DOWN** toetsen kan het setpoint veranderd worden. Enkele seconden na het loslaten van de **SETP** toets verdwijnt het setpoint en wordt de gemeten waarde weer zichtbaar.

3.5 Starten/stoppen ontdooicyclus.


De ontdooicyclus wordt automatisch gestart en gestopt. Instelling hiervan via de interne parameters. Tijdens de ontdooiing brandt de LED .


Stoppen: Wordt er ontdooid, dan kan de ontdooiing handmatig worden gestopt door op de **UP** toets te drukken en daarna op de **SETP** toets, terwijl de UP toets wordt vastgehouden.

Starten: Wordt er niet ontdooid, dan kan de ontdooiing met de hand worden gestart door op de **UP** toets te drukken en daarna op de **SETP** toets, terwijl de **UP** toets wordt vastgehouden.

3.6 Werking van de ventilator sturing.

Met de **FAN** toets wordt er geschakeld tussen hand- en automatisch ventilator mode.

In de hand mode draait de ventilator continue en brandt de LED .

In de auto-stand gaat de ventilator alleen aan als er gekoeld wordt en brandt de LED .

Gebruiksaanwijzing	Document nr. : 050094	Versie : V2.3
MC 585, MC 585 Alfabet	Klant : Algemeen	Pagina : 6 van 16

3.7 Klok instellen.

De klok kan worden ingesteld door eerst op de **MODE** toets te drukken en vervolgens daarbij de **SETP.** toets erbij in te drukken. De tijd verschijnt in het display. Door nu op **MODE** toets te drukken kan deze als volgt worden bijgesteld.

Min. De minuten knipperen, m.b.v. de **UP** en/of **DOWN** toetsen kan nu de juiste minuten-tijd ingesteld worden. Druk daarna op **MODE** toets en de waarde te bevestigen.

Uren Nu knipperen de uren en deze kunt u weer met de **UP** en/of **DOWN** toetsen wijzigen. Druk daarna op de **MODE** toets ter bevestiging.

Dag Vervolgens knippert de huidige dag Led, ook deze is met de **UP** en/of **DOWN** toets te wijzigen. Druk tenslotte nogmaals op de **MODE** toets om de laatste waarde te bevestigen, er verschijnt even kort "OK" op het display.

Hierna keert de regelaar terug naar normaal bedrijf.

3.8 Invriezen starten/stoppen.

De regelaar beschikt over een invries-functie, waarbij de compressor (met zijn parameter instellingen) de koeling regelt gedurende de instelbare invriestijd (P65).

Start: De functie invriezen wordt gestart door de **MODE + FAN + AAN/UIT** toetsen minimaal 5 seconden tegelijkertijd in te drukken als de regelaar uit staat.

Als P66=1 (starten met ontdooien) dan wordt eerst een ontdooi cyclus gestart voordat er word ingevroren. Dit ontdooien geschiedt volgens de ingestelde ontdooi parameters P32 (P33,P34), P41, P43,P44 en P45, waarbij tijdens het ontdooien "**defr**" in het display wordt getoond.

Tijdens het invriezen wordt de resterende invriestijd (uur.min) in het display weergegeven, na afloop van de invriestijd schakelt de regelaar terug naar de normale regel modus.

Stop: De invries functie kan gestopt worden door de **AAN/UIT** toets 5 seconden in te drukken, de regelaar gaat dan naar de uit-stand.

4. Programmeren interne instellingen

Naast het instellen van het setpoint zijn er een aantal interne instellingen mogelijk zoals de differenties, voeler-offsets, setpointbereik, compressor instellingen, ventilator instellingen en de ontdooi instellingen.

Door de **DOWN** toets langer dan 10 seconden in te drukken, komt men in het 'interne programmering menu'. In het linker display gaan het onderste en bovenste segment knipperen. Via de **UP** en **DOWN** toetsen kan nu de gewenste parameter worden gekozen (zie tabel voor de parameters).

Wanneer de gewenste parameter gekozen is, kan door op de **SETP** toets te drukken de waarde van de parameter worden uitgelezen. Door nu op de **UP** en **DOWN** toetsen te drukken kan de parameter worden gewijzigd.

Als na 20 seconden geen toets is ingedrukt, zal de **MC 585** weer naar de normale bedieningsstand terugspringen.

Gebruiksaanwijzing	Document nr. : 050094	Versie : V2.3
MC 585, MC 585 Alfabet	Klant : Algemeen	Pagina : 7 van 16

4.1 Parametertabel.

PARA-METER	BESCHRIJVING PARAMETER	BEREIK	EENHEID	DEFAULT WAARDE
01	Offset productsensor (Voeler-1)	-15.0..+15.0	°C	0.0
02	Ontdooivoeler aanwezig	0=nee, 1=ja	-	1
* 03	Offset ontdooivoeler (Voeler-2)	-15.0..+15.0	°C	0.0
* 04	Uitlezen ontdooisensor (Voeler-2)	-	°C	-
05	Weergeven E2 alarm ja/nee	-	-	1
10	Minimum instelbaar setpoint	-40.0..+50.0	°C	-40.0
11	Maximum instelbaar setpoint	-40.0..+50.0	°C	+50.0
20	Schakeldifferentie koelen	0.1..15.0	°C	3.0
21	Schakel-vertraging compressor 0 = inschakelvertraging in seconden 1 = inschakelvertraging in minuten 2 = vertraging tussen uit- en inschakelen in minuten 3 = vertraging tussen in- en inschakelen in minuten	0..3	-	0
22	Compressor pendeltijd van parameter P21	0..99	-	10
23	Regelvertraging na inschakelen	0..99	minuten	0
* 30	Fan schakel differentiaal actief	0=nee, 1=ja	-	0
* 31	Schakel differentiaal fan (P30=1)	0..99.0	°C	2.0
32	Fan uit bij ontdooien	0=nee, 1=ja	-	0
33	Compressor uit -> Fan uit	0=nee, 1=ja	-	0
* 34	Inschakeltemperatuur fan (P32=1)	-40.0..+50.0	°C	2.0
35	Inschakelvertraging fan (P32=1)	0..99	minuten	0
36	Uitschakelvertraging fan (P33=1)	0..99	minuten	0
40	Ontdooien op basis van 1 = Ontdooi intervaltijd (P42) 2 = Compressor looptijd (P48) 3 = Ontdooi klok (P82..P89)	1..3	-	1
41	Compressor aan bij ontdooien	0=nee, 1=ja	-	0
42	Ontdooi intervaltijd	1..99	uur	12
43	Maximale ontdooitijd	0..99	minuten	15
* 44	Ontdooi beëindigingstemperatuur	-40.0..+50.0	°C	2.0
45	Uitlektijd in minuten	0..99	minuten	0
46	Ontdooivertraging na inschakelen als parameter P47=1	0..99	minuten	0
47	Starten met ontdooien	0=nee, 1=ja	-	0
48	Compressor looptijd	0..99	uur	15
49	Display vast tijdens ontdooien	0=nee, 1=ja	-	0
50	Compressor aan bij storing productvoeler (E1)	0=nee, 1=ja	-	0
51	Functie Extern alarm (digitale contact ingang) 0 = geen 1 = alleen alarm relais en LED alarm 2 = alarm relais, melding 'EA' in display en LED alarm 3 = alarm relais, LED alarm en alles uit 4 = alarm relais, 'EA' in display, LED alarm en alles uit	0..4	-	0
52	Alarm herhaaltijd (0=niet herhalen)	0..240	minuten	0
53	Alarm relais mode 0 = regelalarm (relais trekt aan bij alarm) 1 = waakalarm (relais valt af bij alarm)	0..1	-	0
55	Temperatuur alarm mode 0 = geen alarm 1 = absoluut alarm 2 = relatief alarm (t.o.v. setpoint)	0..2	-	0
56	Minimum alarm temperatuur instelling	-40.0..+50.0	°C	-40.0
57	Maximum alarm temperatuur instelling	-40.0..+50.0	°C	+50.0
58	Minimum alarm tijd vertraging	0..60	minuten	0
59	Maximum alarm tijd vertraging	0..60	minuten	0

Gebruiksaanwijzing	Document nr. : 050094	Versie : V2.3
MC 585, MC 585 Alfabet	Klant : Algemeen	Pagina : 8 van 16

PARAMETER	BESCHRIJVING PARAMETER	BEREIK	EENHEID	DEFAULT WAARDE
60	Functie deurcontact ingang (verbreekcontact) 0 = geen 1 = verlichting aan bij open contact 2 = verlichting aan en compressor + fan uit bij openen contact 3 = compressor + fan uit bij openen contact	0..3	-	0
61	Functie verlichtingcontact ingang 0 = geen 1 = verlichting aan/uit pulscontact 2 = verlichting aan bij gesloten ingang	0..2	-	0
62	Maximum tijd deur open (daarna volgt alarm) 0=geen alarm	0..120	minuten	0
63	Verlichting uit vertraging na sluiten deur	0..300	seconden	3
64 **	Inschakelvertraging koeling na inschakelen verlichting (0 = niet actief)	0..120	minuten	0
65	Invriestijd (0= niet invriezen)	0..24	uur	0
66	Beginnen met ontdooien	0=nee, 1=ja	-	0
70	Nachtverhoging 1	-40.0..+50.0	°C	0.0
71	Nachtverhoging 2	-40.0..+50.0	°C	0.0
72	Nachtverhoging functie 0 = niet actief 1 = relatieve nachtverhoging (Setpoint + verhoging) 2 = absolute nachtverhoging (Setpoint = verhoging)	0..2	-	0
73	Nachtverhoging maandag	OFF, 0..23.3	uur.kwar	OFF
74	Nachtverhoging dinsdag	OFF, 0..23.3	uur.kwar	OFF
75	Nachtverhoging woensdag	OFF, 0..23.3	uur.kwar	OFF
76	Nachtverhoging donderdag	OFF, 0..23.3	uur.kwar	OFF
77	Nachtverhoging vrijdag	OFF, 0..23.3	uur.kwar	OFF
78	Nachtverhoging zaterdag	OFF, 0..23.3	uur.kwar	OFF
79	Nachtverhoging zondag	OFF, 0..23.3	uur.kwar	OFF
82	Start ontdooiing 1 (OFF is overslaan)	00.00..23.59, OFF	uur.min	OFF
83	Start ontdooiing 2 (OFF is overslaan)	00.00..23.59, OFF	uur.min	OFF
84	Start ontdooiing 3 (OFF is overslaan)	00.00..23.59, OFF	uur.min	OFF
85	Start ontdooiing 4 (OFF is overslaan)	00.00..23.59, OFF	uur.min	OFF
86	Start ontdooiing 5 (OFF is overslaan)	00.00..23.59, OFF	uur.min	OFF
87	Start ontdooiing 6 (OFF is overslaan)	00.00..23.59, OFF	uur.min	OFF
88	Start ontdooiing 7 (OFF is overslaan)	00.00..23.59, OFF	uur.min	OFF
89	Start ontdooiing 8 (OFF is overslaan)	00.00..23.59, OFF	uur.min	OFF
90	Netwerknnummer	1..250	-	1
95	Software versie	-	-	-
96	Serie nummer	-	-	-
97	Productie datum	-	jaar/wk	-

*) Deze parameters worden overgeslagen als parameter P 02 = 0.

**) Met inachtneming van de ingestelde compressor afschakelvertraging

Nachtverhoging instellen:

Per dag (ma t/m zo) kan een starttijd van een dagperiode en een starttijd van een nachtperiode ingesteld worden. Per nachtperiode kan gekozen worden uit nachtverhoging 1 (P70) of nachtverhoging 2 (P71).

Met P73 - P79 kunnen de starttijden van dagperioden ingesteld worden. De tijden worden ingesteld per kwartier. Hierbij wordt aangegeven of het eerste, tweede, derde of vierde kwartier betreft.

B.v. $\bar{8} \bar{8} \bar{2} \bar{8}$ (d12.1) + dagled betekent dat de starttijd van de dag om 12.15 uur is op de betreffende dag. Door de **setp.** ingedrukt te houden en vervolgens **mode** toets in te drukken, kan de starttijd van de nacht ingesteld worden. Geeft het display b.v. $\bar{8} \bar{2} \bar{2} \bar{8}$ (n.22.3) + dagled dan betekent dat de starttijd van de nacht om 22.45 uur is. Tijdens het instellen van de nachttijd, kan met de **mode** toets gekozen worden welk type nachtverhoging gewenst is. Belangrijk is wel dat de **setp.** toets ingedrukt blijft. Het soort nachtverhoging is te herkennen aan de punt na de $\bar{8}$ (n.). Als de punt niet brandt, is nachtverhoging 1 ingesteld en als de punt wel brandt, is nachtverhoging 2 ingesteld.

Gebraiksaanwijzing	Document nr. : 050094	Versie : V2.3
MC 585, MC 585 Alfabet	Klant : Algemeen	Pagina : 9 van 16

5. Werking stuur mogelijkheden

5.1 Compressor stuur mogelijkheden.

Het compressor relais komt in indien de productsensor een temperatuur meet die hoger is dan het ingestelde setpoint plus de schakeldifferentie (P 20), en schakelt weer uit als de temperatuur weer daalt onder het ingestelde setpoint.

Hierbij is het mogelijk om 4 verschillende schakelvertragingen aan te brengen met P 21;

P 21 = 0 : Het compressor relais schakelt in met een inschakelvertraging van P 22 seconden.

P 21 = 1: Het compressor relais schakelt in met een inschakelvertraging van P 22 minuten.

P 21 = 2 : De compressor wacht met inschakelen minimaal P22 minuten tussen het uitschakelen en inschakelen.

P 21 = 3 : De compressor wacht met inschakelen minimaal P22 minuten tussen de inschakeltijdstippen.

Verder kunnen de volgende opties worden ingesteld t.b.v. de compressor sturing.

P 23: Een regelvertraging na inschakelen van de voeding van P 23 minuten.

P 50 =1: De compressor wordt aangezet bij regelvoeler storing.

5.2 Ventilator stuur mogelijkheden.

De **MC 585** heeft uitgebreide instelmogelijkheden voor de ventilator (FAN) sturing. In continu stand draait de ventilator altijd, behalve tijdens ontdooien of uitlekken wanneer parameter P32=1. In de automatische stand draait de ventilator altijd, behalve als één van de onderstaande parameters op 1 staat ingesteld, dan kan de ventilator ook uitgezet worden.

P 30 = 1 Fan Schakeldifferentiaal actief:

De ventilator draait alleen als de ontdooisensor P 31 °C lager meet dan de productsensor. Mits er verder geen voorwaarden zijn om de ventilator te laten afschakelen. (B.v. P 31 = 2°C en de productsensor meet 10°C dan draait de ventilator alleen als de ontdooisensor 10°-2°=8°C of lager meet.)

Als fan uitgeschakeld is dan knippert de fan-mode led.

P 32 = 1 Fan uit bij ontdooien:

Om te voorkomen dat na het ontdooien en uitdruppen van de verdampers direct de ventilator begint te draaien en dus warme lucht de cel inblaast kunnen er twee voorwaarden worden ingesteld n.l.;

1:De ventilator wordt geblokkeerd tot de ontdooivoeler een temperatuur meet die lager is dan de ingestelde temperatuur bij P 34.

2:De ventilator wordt nu zolang geblokkeerd tot de ontdooivertragingstijd van P 35 is afgelopen. Tenzij de ontdooisensor de inschakeltemperatuur van P 34 bereikt.

Als de ontdooivoeler niet aanwezig (P2=0) is of defect is (storing E2) dan loopt de **MC 585** de tijd van P 35 af.

P 33 = 1 Compressor uit -> Fan uit:

De ventilator wordt uitgezet als de compressor uit is. Dit gebeurt met een vertraging van P 36 minuten. Mits er geen andere voorwaarden zijn om de ventilator te laten afschakelen.

Gebruiksaanwijzing	Document nr. : 050094	Versie : V2.3
MC 585, MC 585 Alfabet	Klant : Algemeen	Pagina : 10 van 16

5.3 Ontdooi sturings mogelijkheden.

De automatische ontdooiing wordt gestart door de ontdooi intervaltijd (P 42), compressorlooptijd of op vaste ontdooi-tijdstippen (ontdooi klok) afhankelijk van P40. De ontdooiing stopt na de maximale ontdooitijd (P 43) of eerder doordat de ontdooivoeler de ingestelde ontdooi eindtemperatuur (P 44) heeft bereikt. Ook kan de ontdooiing met de hand gestart c.q. gestopt worden, zie bediening.

De **MC 585** heeft verschillende automatische ontdooi mogelijkheden in te stellen met de volgende parameters;

P 40 = 1: Ontdooien met vaste ontdooitijd-intervallen.

Hierbij is P 42 dan de gekozen intervaltijd.

P 40 = 2: Ontdooien op basis van de totale compressor looptijd.

Hierbij wordt de ontdooiing gestart als de compressor de ingestelde tijd van P 48 heeft gedraaid.

P 40 = 3: Ontdooien op basis van ontdooi klok.

Hierbij wordt de ontdooiing gestart op vaste tijdstippen (elke dag dezelfde tijdstippen) welke ingesteld kunnen worden met P 82 tm P 89.

P 49 = 1: Display vast tijdens ontdooien

De temperatuur uitlezing wordt tijdens ontdooien vastgezet op de laatst gemeten regeltemperatuur.

P 47 = 1: Starten met ontdooien

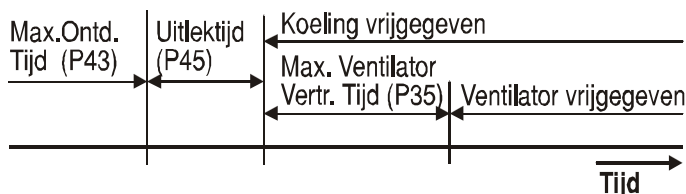
De **MC 585** start met ontdooien bij het aanzetten, waarbij eerst een ontdooi inschakelvertraging (P 46) wordt afgewerkt. Tijdens de inschakeltijd van P 46 wordt er eerst nog gekoeld, waarna de ontdooiing wordt gestart.

P 41 = 1: Compressor aan bij ontdooien (heetgas)

Voor heetgas ontdooi-systemen wordt de compressor aangezet tijdens ontdooien. Na het ontdooien wordt de uitlektijd (P 45) gestart. Gedurende deze tijd is het ontdooirelais niet actief en kan de verdampers uitlekken. Tevens zal gedurende deze tijd geen compressor worden gestart.

Wat gebeurt er na ontdooiing.

De koeling wordt pas vrijgegeven na de uitlektijd (P 45). De ventilator wordt pas gestart na de uitlektijd en als de ventilator-vertragingstemperatuur (P34) bereikt is of als de ventilator-maximum-vertragingstijd (P35) bereikt is. Tijdens de uitlektijd knippert de ontdooi led.



6. Voeler kalibratie

De voelers kunnen worden gekalibreerd met behulp van de Voeler Offset parameters;

P 01 = productvoeler (voeler-2) en

P 03 = ontdooivoeler (voeler-1). (Waarde ontdooivoeler uit te lezen met parameter P04)

Wijst een sensor b.v. 2°C te veel aan, dan moet de desbetreffende Offset parameter met 2°C verlaagd worden.

Gebruiksaanwijzing	Document nr. : 050094	Versie : V2.3
MC 585, MC 585 Alfabet	Klant : Algemeen	Pagina : 11 van 16

7. Alarmeringen

Werking Alarm:

Tijdens alarm brandt de alarm LED op het front. Afhankelijk van de Interne Parameters zal de regeling stoppen of doorgaan.

Bij regelalarm (P53=0) is het alarm relais normaal afgefallen en bij alarm trekt het relais aan.

Bij waakalarm (P53=1) is het alarm relais normaal aan getrokken en valt bij alarm het af.

Reset alarm:

Bij een alarm kan deze worden gereset d.m.v. het indrukken van de **MODE** toets. Relais + buzzer gaan uit en melding gaat knipperen in het display totdat de alarmsituatie is opgeheven.

Na P52 min. komen het relais en de buzzer opnieuw in tenzij het alarm is opgeheven.

Foutmeldingen.

In het display van de **MC 585** kunnen de volgende foutmeldingen verschijnen:

E1	Productsensor defect	Fatale storing regelaar, hierbij verschijnt 'E1' in het display en worden alle functies uitgezet, behalve als P 50 op 1 staat, dan worden de compressor en eventueel de ventilator aangezet
E2	Ontdooisensor defect	Geen fatale storing, de regelaar regelt door waarbij 'E2' in het display verschijnt. (Ontdooiing stopt nu alleen op tijd) Indien P05 = 0, vervalt de detectie op een defecte ontdooisensor.
EE	Instellingen verloren	Fatale storing, instellingen zijn mogelijk verloren gegaan, hierbij verschijnt 'EE' in het display
EA	Extern alarm	Via digitale ingang actief, afhankelijk van P 51 volgt er wel of geen actie
EA2	Extern alarm	Via 230Vac ingang actief. Directe aansturing van het alarm relais
door	Deur te lang open	Deur langer open dan ingesteld maximum tijd (P62), alleen alarm melding in het display + buzzer.
HI	Maximum alarm	Fatale storing, productsensor temperatuur langer dan P59 boven ingestelde maximum alarm temperatuur instelling (P57).
LO	Minimum alarm	Fatale storing, productsensor temperatuur langer dan P58 beneden ingestelde minimum alarm temperatuur instelling (P56).

Oplissing voor E1 en/of E2:

- Controleer of desbetreffende voeler goed is aangesloten.
- Controleer desbetreffende voeler (1000Ω/25°C).
- Vervang desbetreffende voeler.

Oplissing voor EE:

- Instellingen (Parameters, Setpoints, Verlichtingsstand (aan of uit)) opnieuw in programmeren.

Overige display meldingen.

dEFr

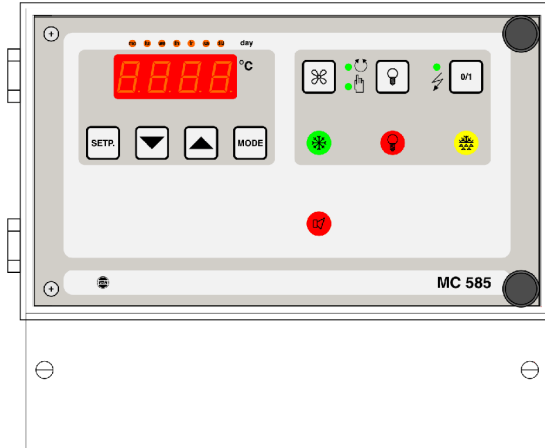
Regelaar is gestart met ontdooien, alvorens in te vriezen.

Gebruiksaanwijzing	Document nr. : 050094	Versie : V2.3
MC 585, MC 585 Alfabet	Klant : Algemeen	Pagina : 12 van 16

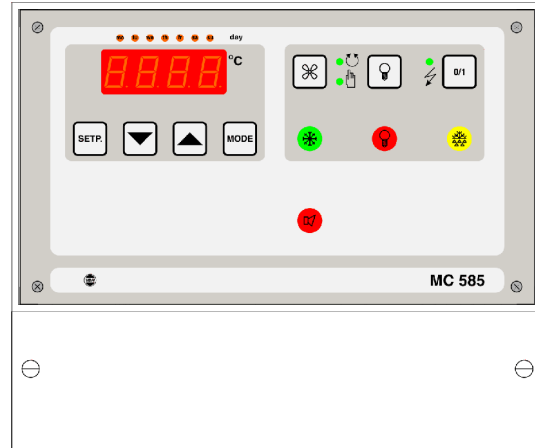
8. Front

Opbouw uitvoeringen:

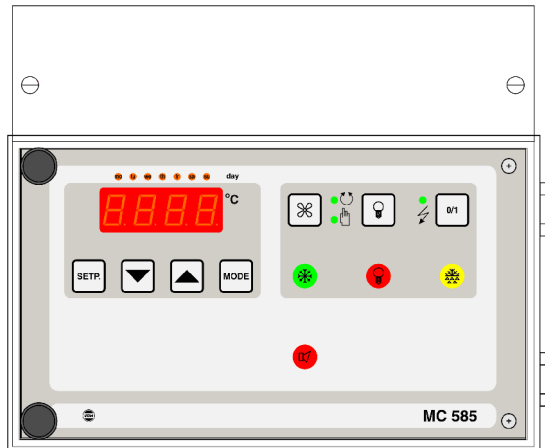
Met deur klemmen onder tek.050091w0



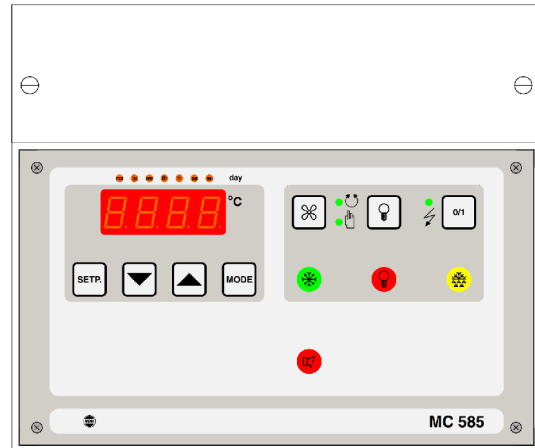
Zonder deur klemmen onder tek.050377w0



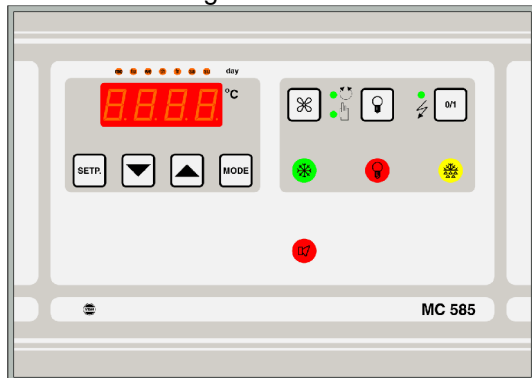
Met deur klemmen boven tek.050376w0



Zonder deur klemmen boven tek.050378w0

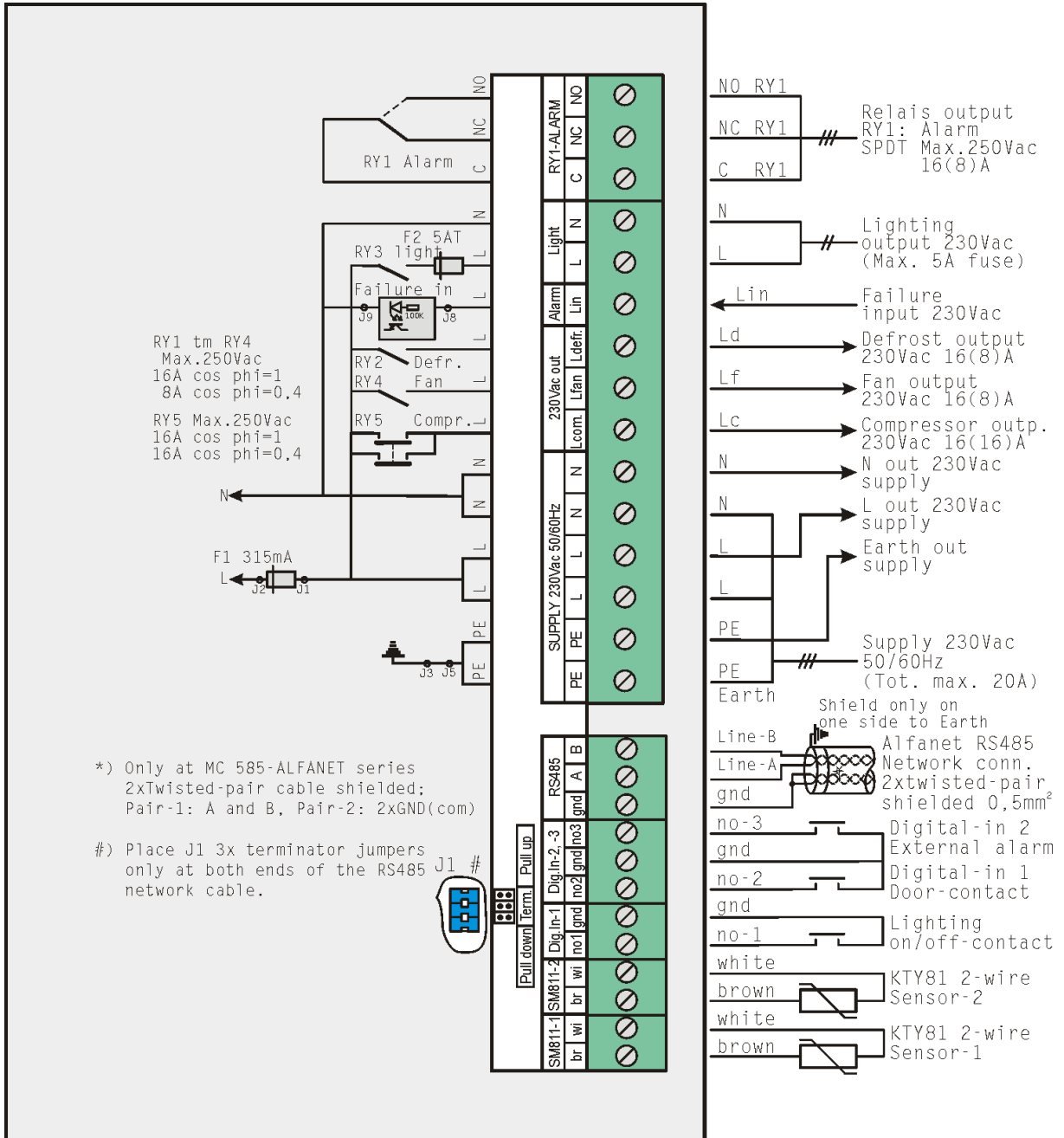


Inbouw uitvoering tek.050379w0



Gebbruiksaanwijzing	Document nr. : 050094	Versie : V2.3
MC 585, MC 585 Alfabet	Klant : Algemeen	Pagina : 14 van 16

Aansluitgegevens inbouw uitvoering tek.050391w3



*) Only at MC 585-ALFANET series
2xTwisted-pair cable shielded;
Pair-1: A and B, Pair-2: 2xGND(com)

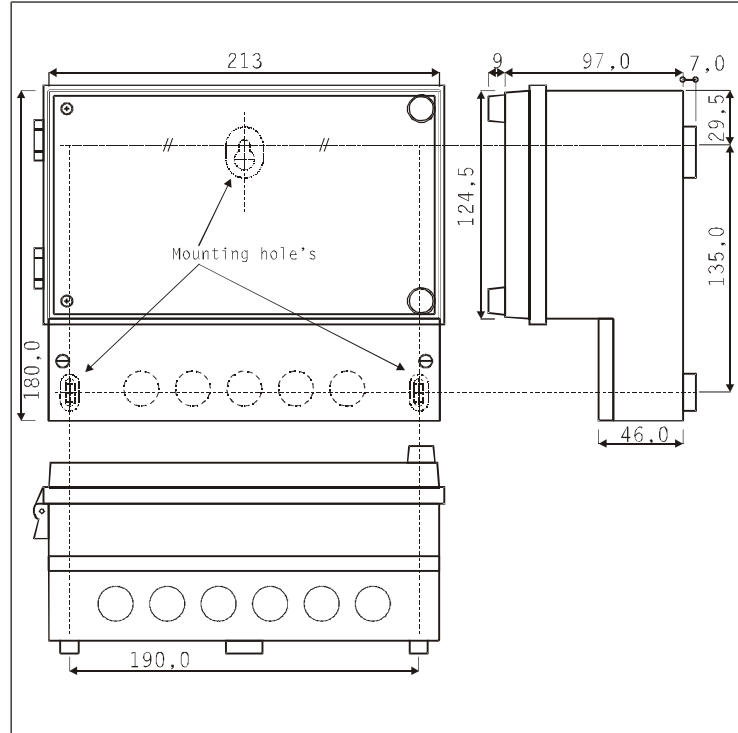
#) Place J1 3x terminator jumpers
only at both ends of the RS485 J1 #
network cable.



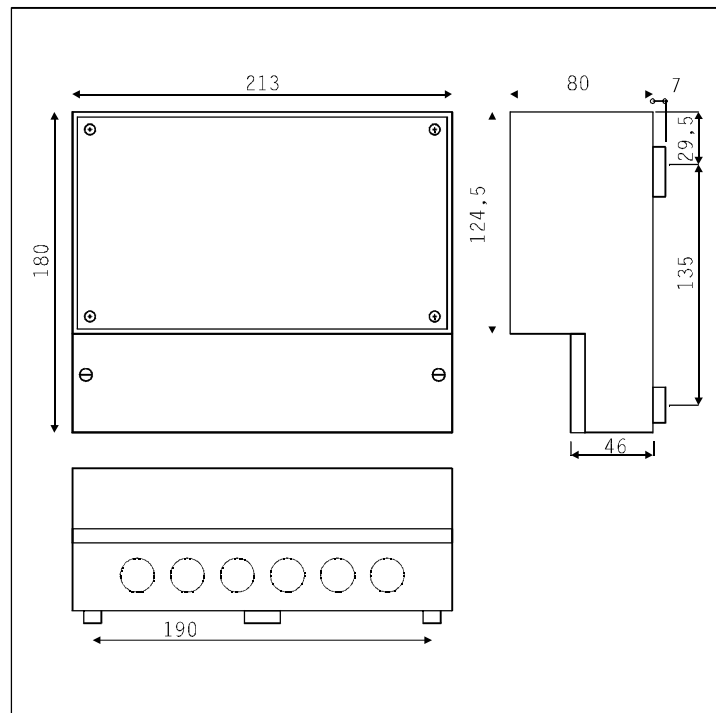
Gebruiksaanwijzing	Document nr. : 050094	Versie : V2.3
MC 585, MC 585 Alfabet	Klant : Algemeen	Pagina : 15 van 16

10. Maatgegevens

Maatgegevens behuizing tek.941402 met deur

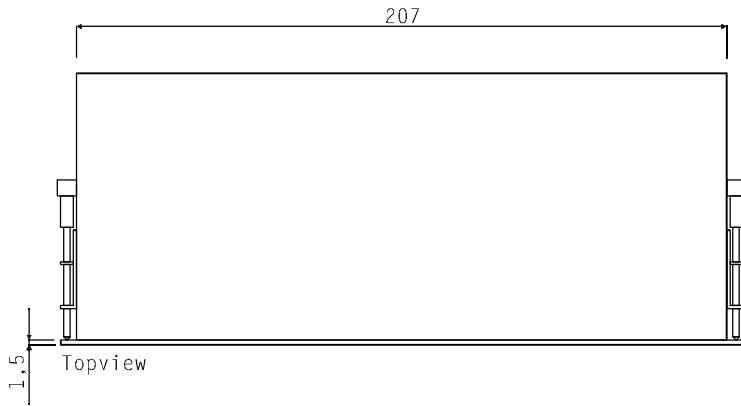


Maatgegevens behuizing tek.940024 zonder deur

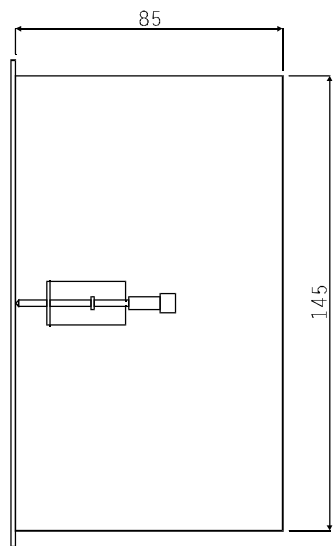
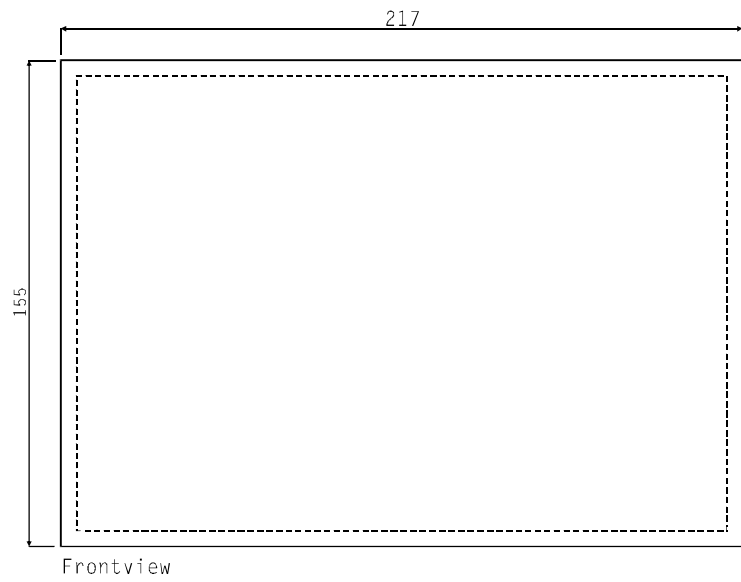
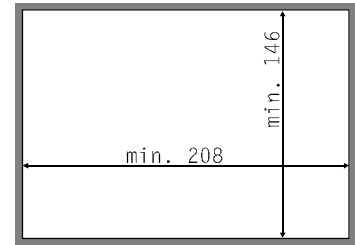


Gebbruiksaanwijzing	Document nr. : 050094	Versie : V2.3
MC 585, MC 585 Alfabet	Klant : Algemeen	Pagina : 16 van 16

Maatgegevens inbouw behuizing tek. 961271



Panel cutout



@
