

INSTALLATIE-  
EN  
BEDIENINGSVOORSCHRIFTEN

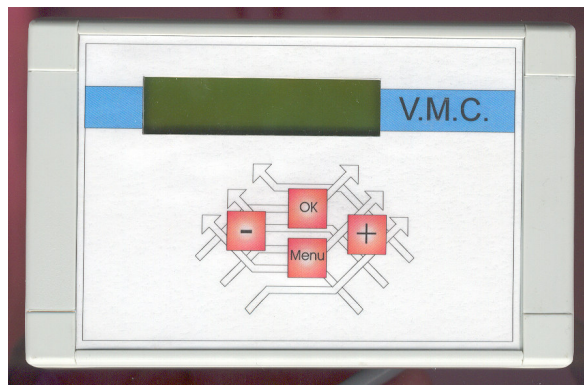
**Ned Air b.v.**

**V**ENTILATOR **M**OTOR **C**ONTROLLER **I**

**VMC I**



Land : NL



© Ned Air  
9 maart 2004

Software versie V2.0  
Rev3



## Inhoudsopgave

1	Algemeen .....	3
2	Garantie en aansprakelijkheid.....	4
2.1	Aansprakelijkheid .....	4
2.2	Garantie .....	4
3	Installatie VMC I .....	5
3.1	Elektrische aansluitingen .....	5
3.1.1	Voedingsspanning .....	5
3.1.2	Ingang 1 .....	5
3.1.3	Ingang 2 .....	5
3.1.4	NTC.....	5
3.1.5	WTA HR.....	6
3.1.6	RS 485 (in voorbereiding) .....	6
3.1.7	Relais .....	6
3.1.8	RS 232 .....	6
3.2	Aansluiten VMC I op WTA HR 300/400 .....	7
3.3	Aansluiten VMC I op WTA HR 800 .....	8
3.4	Aansluiten VMC I op WTA HR 1000-8000.....	9
4	Programmeren VMC I .....	10
4.1	Instellen ventilatie.....	10
4.2	Instellen Motoren.....	11
4.3	Instellen Relais.....	11
4.3.1	Ventilatie niveau mode .....	11
4.3.2	Temperatuursensor mode .....	11
4.4	Instellen ingangen.....	12
4.4.1	Ingang 1 .....	12
4.4.2	Ingang 2 .....	13
4.5	Instellen klok .....	13
4.6	Instellen Schakeltijden 1+2 .....	14
4.7	Instellen Schakeltijden 3+4 .....	14
4.8	Uitlezen parameters .....	15
4.9	Instellen toegangsparameters.....	15
4.9.1	VMC I Adres.....	15
4.9.2	Wijzigings code .....	15
4.9.3	Filterstandtijd.....	15
5	Uitlezing op display .....	16
5.1	Uitlezing in normaal bedrijf.....	16
5.2	Uitlezing storingen.....	16
5.2.1	Storing E1 .....	16
5.2.2	Filter! .....	16
5.3	Uitlezing LED op print .....	17
6	PC-Software programma .....	18

# 1 Algemeen

De Ventilator Motor Controller I (VMC I) is ontwikkeld voor toepassing bij warmteterugwinapparaten van Ned Air b.v. Middels deze VMC I is het mogelijk om de toe- en afvoerventilatie onafhankelijk van elkaar in te regelen. De VMC I kan toegepast worden op alle WTA HR units van Ned Air.

De V.M.C. kent de volgende ventilatiemodi:

- **Stappen mode**
  - Mogelijkheid om de ventilatie te sturen in maximaal 9 geprogrammeerde stappen.
- **Traploze mode**
  - Mogelijkheid om de ventilatie traploos aan te sturen

De ventilatiemodi kunnen middels een wekklok (4 programma's) geprogrammeerd worden.

Verder heeft de VMC I, 2 ingangen die geprogrammeerd kunnen worden. Hiermee is het mogelijk om de ventilatie te sturen middels de 2 ingangen.

Ook is er een relais (230 Volt, 2 Ampère) aanwezig om een klep te kunnen sturen. Het relais kan ingesteld worden in de ventilatiemode of in de temperatuurmood.

De omkasting is gemaakt van hoogwaardig ABS in RAL 7035 (grijs-wit). De afmetingen zijn (h x b x d) 90 x 145 x 50 mm.

Deze handleiding is bedoeld als naslagwerk voor de installateur, zodat deze op een verantwoorde wijze het toestel kan installeren en onderhouden.

Lees deze handleiding aandachtig door alvorens het apparaat te installeren en in gebruik te nemen.

Vermeld in uw correspondentie altijd het serie nummer en Sw versie, die vermeld staan op de achterkant van de print.

## 2 Garantie en aansprakelijkheid

### 2.1 Aansprakelijkheid

De VMC I is ontworpen en gefabriceerd voor toepassing in "Balansventilatie systemen". Elk ander gebruik wordt gezien als "onbedoeld gebruik" en kan leiden tot schade aan de WTA HR, VMC I of persoonlijk letsel, waarvoor de fabrikant niet aansprakelijk kan worden gesteld.

### 2.2 Garantie

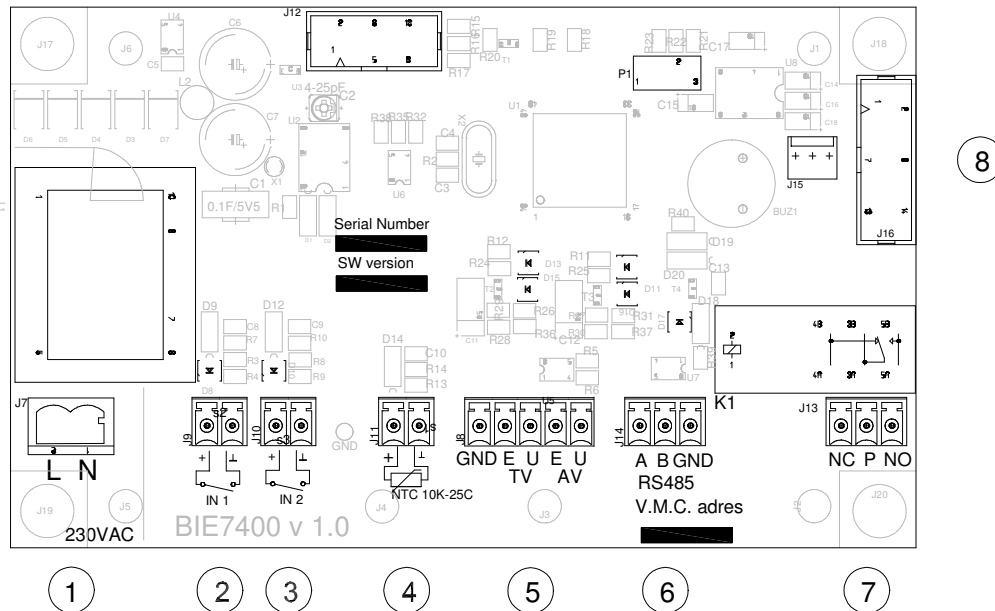
- Ned Air b.v. streeft voortdurend naar een optimale kwaliteit, wat betreft de toegepaste materialen en fabricage methoden van de door haar geproduceerde goederen.
- De installatie moet volgens de geldende voorschriften en overeenkomstig bijgevoegde montage- en onderhoudsvoorschriften van Ned Air b.v., worden uitgevoerd.
- De fabrikant garandeert de VMC I voor een periode van een jaar na installatie.
- Rekening houdend met een zekere tijd die ligt tussen de datum van productie en de datum van aankoop, dit geheel ter beoordeling aan Ned Air b.v., zal als koopdatum worden aanvaard een datum maximaal 6 maanden na de productiedatum.
- Garantieclaims kunnen alleen worden ingediend, voor materiaalfouten en/of constructiefouten, ontstaan in de garantieperiode. In het geval van een garantieclaim mag de VMC I niet worden gedemonteerd zonder de schriftelijke toestemming van de fabrikant.
- Garantie op reserveonderdelen wordt alleen verstrekt indien deze door de fabrikant zijn geleverd en door een erkend installateur zijn geïnstalleerd.

De garantie vervalt indien:

- De installatie niet volgens dit installatievoorschrift en de geldende voorschriften is uitgevoerd.
- De gebreken zijn ontstaan door verkeerde aansluiting, ondeskundig gebruik.
- Er wijzigingen zijn aangebracht of reparaties door derden zijn verricht.
- Schade tengevolge van het opstellen in een agressieve atmosfeer doet eveneens de garantie vervallen.

## 3 Installatie VMC I

### 3.1 Elektrische aansluitingen



#### 3.1.1 Voedingsspanning

Op connector 1 dient de voedingsspanning van de VMC I aangesloten te worden (230 Volt 50 Hz.).

#### 3.1.2 Ingang 1

Op ingang 1 (connector 2) kan een potentiaalvrij contact aangesloten worden. Voor het programmeren van deze ingang zie **instellen ingangen**.

#### 3.1.3 Ingang 2

Op ingang 2 (connector 3) kan een potentiaalvrij contact aangesloten worden. Voor het programmeren van deze ingang zie **instellen ingangen**.

#### 3.1.4 NTC

Op connector 4 kan een NTC temperatuurvoeler aangesloten worden, hiermee is het mogelijk om het relais onder bepaalde condities te laten schakelen.

De NTC voeler moet van het type 10 kOhm bij 25 °C zijn.

### **3.1.5 WTA HR**

Op deze connector 5 vindt de interactie plaats naar het WTA HR toestel. Naar het toestel moet een 5 aderige kabel (12 Volt) gelegd worden. Hiervoor moet een afgeschermd kabel toegepast worden.

### **3.1.6 RS 485 (in voorbereiding)**

Middels deze connector 6 is het mogelijk meerdere VMC's aan te sluiten op een netwerk middels RS 485.

### **3.1.7 Relais**

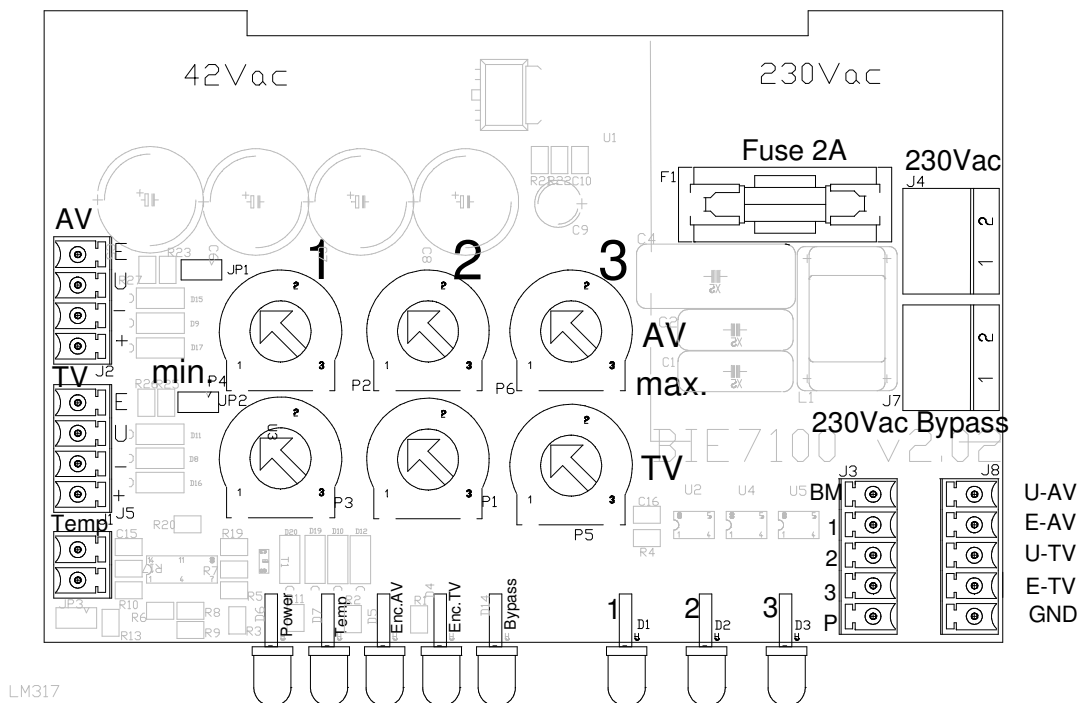
Connector 7 is een potentiaal vrije uitgang met wisselcontact. Maximale belasting 230 Volt 50 Hz 2A.

### **3.1.8 RS 232**

Middels de 3-polige bruine connector is het mogelijk middels een computer de VMC I in te stellen. Dit is vooral makkelijk als meerdere VMC's gelijk ingesteld moeten worden.

### 3.2 Aansluiten VMC I op WTA HR 300/400

Onder de aluminium plaat aan de bovenkant bevindt zich de print. De VMC I moet aangesloten worden op de 5-polige stekker J8. Deze stekker zit rechtsvoor op de print en heeft dezelfde benaming als de 5-polige stekker van de VMC I.

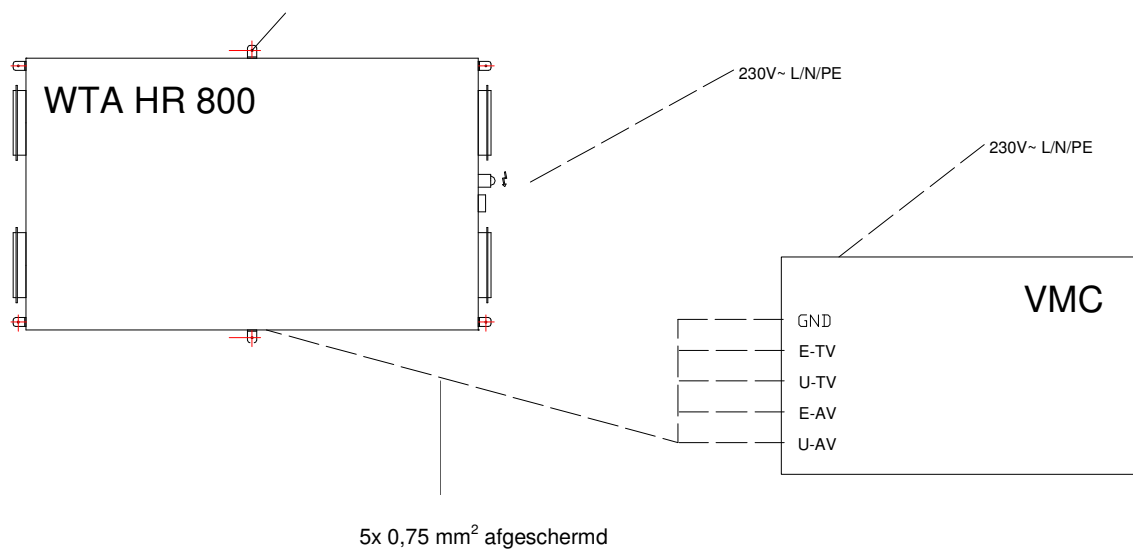


Tussen VMC I en WTA HR moet een afgeschermde kabel toegepast worden.

#### WTA HR

GND	Ground
E-TV	Storingsignaal van toevoermotor
U-TV	Stuursignaal naar toevoermotor
E-AV	Storingsignaal van afvoermotor
U-AV	Stuursignaal naar afvoermotor

### 3.3 Aansluiten VMC I op WTA HR 800



Op de WTA HR wordt de volgende kleurcodering toegepast:

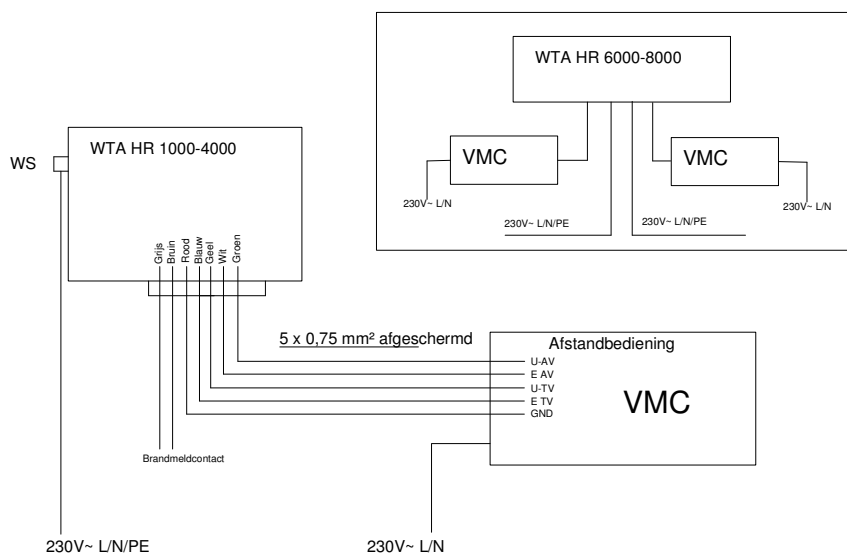
WTA HR	-	VMC	
Rood	-	GND	Ground
Blauw	-	E-TV	Storingsignaal van toevoermotor
Geel	-	U-TV	Stuursignaal naar toevoermotor
Wit	-	E-AV	Storingsignaal van afvoermotor
Groen	-	U-AV	Stuursignaal naar afvoermotor

Tussen VMC I en WTA HR moet een afgeschermd kabel toegepast worden.



### 3.4 Aansluiten VMC I op WTA HR 1000-8000

Op de buitenkant van de WTA HR bevindt zich een lasdoos, hierop dient de VMC I aangesloten te worden.



Op de WTA HR wordt de volgende kleurcodering toegepast:

<b>WTA HR</b>	-	<b>VMC</b>	
Rood	-	GND	Ground
Blauw	-	E-TV	Storingsignaal van toevoermotor
Geel	-	U-TV	Stuursignaal naar toevoermotor
Wit	-	E-AV	Storingsignaal van afvoermotor
Groen	-	U-AV	Stuursignaal naar afvoermotor

#### Let op!

De WTA HR 6000 en WTA HR 8000 zijn voorzien van 2 werkschakelaars en 2 aansluitingen t.b.v. de afstandbediening.

Tussen VMC I en WTA HR moet een afgeschermd kabel toegepast worden.

## 4 Programmeren VMC I

De VMC I is standaard ingesteld op een 5 standen schakeling, zodat de VMC I gebruikt kan worden zonder het een en ander in te stellen.

Voor het programmeren moet de menuknop ingedrukt worden. De VMC I vraagt nu om de code. Standaard is deze code ingesteld op 023. Middels de knop menu kunt u door de verschillende menu's lopen. Met de plus en min toetsen kunt u de waarde veranderen. Met de OK toets bevestigt u de ingestelde parameter en springt u naar de volgende parameter.

De VMC I heeft de volgende menu's:

- Inst:Vent
- Inst:Motoren
- Inst:Relais
- Inst:inputs
- Inst:Klok
- Inst:Schakelt.1+2
- Inst:Schakelt.3+4
- Parameters
- Inst:Toegang

### 4.1 Instellen ventilatie

De ventilatie kunt u instellen in een stappenmode met maximaal 9 stappen of in staploos. Elk van de 9 stappen zijn instelbaar.

Omschrijving	Display	Standaard waarde	Minimale waarde	Maximale waarde	Eenheid	Range
Aantal stappen	<b>AANT-STAP.</b>	5	0	9	stappen	0=staploos 1-9 stappen
Register waarde ventilatie	<b>TRAPLOOS</b>	nvt	0	100	%	Niet veranderen en op OK drukken
Register waarde ventilatie	<b>STAPPEN</b>	nvt	1	9	stappen	Niet veranderen en op OK drukken
Instelling stap 1	<b>STAP-1</b>	20%	0%	100%	%	0-100%
Instelling stap 2	<b>STAP-2</b>	40%	0%	100%	%	0-100%
Instelling stap 3	<b>STAP-3</b>	50%	0%	100%	%	0-100%
Instelling stap 4	<b>STAP-4</b>	70%	0%	100%	%	0-100%
Instelling stap 5	<b>STAP-5</b>	100%	0%	100%	%	0-100%
Instelling stap 6	<b>STAP-6</b>	100%	0%	100%	%	0-100%
Instelling stap 7	<b>STAP-7</b>	100%	0%	100%	%	0-100%
Instelling stap 8	<b>STAP-8</b>	100%	0%	100%	%	0-100%
Instelling stap 9	<b>STAP-9</b>	100%	0%	100%	%	0-100%

## 4.2 Instellen Motoren

Middels dit menu is het mogelijk om de ventilatoren in te stellen.  
Tevens is het mogelijk om een onbalans in te stellen tussen de 2 ventilatoren.

Omschrijving	Display	Standaard waarde	Minimale waarde	Maximale waarde	Eenheid	Range
Motor AV minimaal	<b>MotorAV.min:</b>	20%	0%	100%	%	0-100%
Motor AV maximaal	<b>MotorAV.max:</b>	100%	0%	100%	%	0-100%
Motor TV minimaal	<b>MotorTV.min:</b>	20%	0%	100%	%	0-100%
Motor TV maximaal	<b>MotorTV.max:</b>	100%	0%	100%	%	0-100%
Motor AV t.o.v. Motor TV	<b>Mot.AVtovTV-</b>	0%	0%	80%	%	0-80%
Motor TV t.o.v Motor AV	<b>Mot.TVtovAV-</b>	0%	0%	80%	%	0-80%

## 4.3 Instellen Relais

In de VMC I is een relais opgenomen. Dit relais kan voor de ventilatieniveau mode of temperatuursensor mode geprogrammeerd worden.

### 4.3.1 Ventilatie niveau mode

In deze mode kan het schakelpunt van het relais geprogrammeerd worden op basis van de uitsturing van de ventilatie. Treed er een storing op, dan schakelt het relais uit.

#### Voorbeeld:

Het relais moet b.v. een gasklep schakelen bij 25% uitsturing van de ventilatie met een opkomvertraging van 20 seconden en een afvalvertraging van 15 seconden.

Kies:

- Ventmode = 0
- Niveau. Rel = 25%
- Rel.ovtjijd = 20S
- Rel.avtjijd = 15S

### 4.3.2 Temperatuursensor mode

In deze mode kan het relais geprogrammeerd worden om bijvoorbeeld een klep aan te sturen op temperatuur. Hiervoor dient wel een temperatuursensor aangesloten te worden op de temperatuuringang.

#### Voorbeeld:

Het relais moet inschakelen tussen de 16 en 22 graden.

Kies middels de menu knop **:Inst:Relais:**

- Relaismode = 1
- Max temperatuur = 22C
- Min temp = 16C

Omschrijving	Display	Standaard waarde	Minimale waarde	Maximale waarde	Eenheid	Range
Relais mode	<b>Vent.mode.</b>	0	0	1		0 = Ventilatie niveau
	<b>Temp.mode.</b>					1 = Temperatuursensor
Instelpunt relais	<b>Niveau.rel&gt;.</b>	100%	0%	100%	%	0-100%
Maximale temperatuur	<b>max.temp. :</b>	0	0	50	°C	0-50°C
Minimale temperatuur	<b>min.temp. :</b>	0	0	50	°C	0-50°C
Relais Opkomvertraging	<b>Rel.ovtijd.:</b>	0	0	100	sec.	0-100 sec
Relais Afvalvertraging	<b>Rel.avtijd.:</b>	0	0	100	sec.	0-100 sec

## 4.4 Instellen ingangen

Middels de 2 ingangen kan de ventilatie verschillend gestuurd worden.

### 4.4.1 Ingang 1

Hieronder 2 voorbeelden hoe ingang 1 geprogrammeerd kan worden:

#### Voorbeeld 1:

Ingang 1 wordt ingesteld als vrijgave contact. Indien ingang 1 kortgesloten is moet de ventilatie stoppen. Als ingang 1 open is moet de ventilatie draaien.

Kies middels de menu knop : **Inst:inputs:**

- In 1 AV Spd: = 0%
- In 1 TV Spd: = 0%
- In 1 AV tijd: = 0M
- In 1 TV tijd: = 0M

#### Voorbeeld 2:

Ingang 1 wordt als volgt ingesteld :

Indien ingang 1 kortgesloten is moet de toevoerventilatie op 80% en de afvoerventilatie op 100 % draaien. De nadraaitijd van de afvoerventilatie moet 1 minuut zijn en van de toevoer ventilatie 3 minuten.

Als ingang 1 open is moet de ventilatie normaal draaien.

Kies middels de menu knop : **Inst:inputs:**

- In 1 AV Spd: = 100%
- In 1 TV Spd: = 80%
- In 1 AV tijd: = 1M
- In 1 TV tijd: = 3M

## 4.4.2 Ingang 2

Ingang 2 kan bijvoorbeeld als brandventilatie geprogrammeerd worden.

### Voorbeeld:

Als ingang 2 gemaakt wordt, dan moet de toevoerventilatie uit en de afvoerventilatie maximaal gaan draaien.

Kies middels de menu knop : **Inst:inputs:**

- In 2 AV Spd: = 100%
- In 2 TV Spd: = 0%

Omschrijving	Display	Standaard waarde	Minimale waarde	Maximale waarde	Eenheid	Range
IN1 dicht AV Max Direct Speed	<b>IN 1 AV Spd</b>	0%	0%	100%	%	0-100%
IN1 dicht TV Max Direct Speed	<b>IN 1 TV Spd</b>	0%	0%	100%	%	0-100%
IN1 Nadraaitijd AV	<b>IN 1 AV tijd</b>	0	0	250	m	Minuten
IN1 Nadraaitijd TV	<b>IN 1 TV tijd</b>	0	0	250	m	Minuten
IN2 NC AV Direct Speed (Brand)	<b>IN 2 AV Spd</b>	100%	0%	100%	%	0-100%
IN2 NC TV Direct Speed (Brand)	<b>IN 2 TV Spd</b>	0%	0%	100%	%	0-100%

## 4.5 Instellen klok

In dit menu kan de dag het uur en de minuut ingesteld worden. Op de onderste regel wordt dit weergegeven en kunt u direct de wijziging zien.

## 4.6 Instellen Schakeltijden 1+2

Het is mogelijk om 4 schakelmomenten in te stellen. Als de dag op 0 staat wordt de klokfunctie uitgeschakeld. Het is mogelijk per dag, werkweek, weekend of hele week in te stellen.

Omschrijving	Display	Standaard waarde	Minimale waarde	Maximale waarde	Eenheid	Range
1. schakeldag	ST1 dag	0	1	7	dag	1= ma, 2=di, 3=wo, 4=do, 5=vrij, 6=za, 7=zo 8=1 t/m5 9= zat/zondag 10= week (alle dagen vd week) 0= uit.
1. schakeltijd start uren	ST1 start	0	0	23	uur	0-23 uur
1. schakeltijd start minuten	ST1 start	0	0	59	minuten	0-59 minuten
1. schakeltijd stop uren	ST1 stop	0	2	23	uur	0-23uur
1. schakeltijd stop minuten	ST1 stop	0	1	59	minuten	0-59 minuten
1. Schakeltijd setpoint traploos	ST1 v.trap	0	0	100	%	
1. Schakeltijd setpoint stap	ST1 v.stap	0	0	9	#	
2. schakeldag	ST2 dag	0	1	7	dag	1= ma, 2=di, 3=woe, 4=do, 5=vrij, 6=za, 7=zo 8=1 t/m5 9= zat/zondag 10= week (alle dagen vd week) 0= uit.
2. schakeltijd start uren	ST2 start	0	0	23	uur	0-23 uur
2. schakeltijd start minuten	ST2 start	0	2	1	min	0-59 minuten
2. schakeltijd stop uren	ST2 stop	0	1	7	uur	0-23uur
2. schakeltijd stop minuten	ST2 stop	0	0	59	min	0-59minuten
2. Schakeltijd setpoint traploos	ST2 v.trap	0	0	100	%	
2. Schakeltijd setpoint stap	ST2 v.stap	0	0	9	#	

## 4.7 Instellen Schakeltijden 3+4

Omschrijving	Display	Standaard waarde	Minimale waarde	Maximale waarde	Eenheid	Range
3. schakeldag	ST3 dag	0	1	7	dag	1= ma, 2=di, 3=wo, 4=do, 5=vrij, 6=za, 7=zo 8=1 t/m5 9= zat/zondag 10= week (alle dagen vd week) 0= uit.
3. schakeltijd start uren	ST3 start	0	0	23	uur	0-23 uur
3. schakeltijd start minuten	ST3 start	0	0	59	minuten	0-59 minuten
3. schakeltijd stop uren	ST3 stop	0	2	23	uur	0-23uur
3. schakeltijd stop minuten	ST3 stop	0	1	59	minuten	0-59 minuten
3. Schakeltijd setpoint traploos	ST3 v.trap	0	0	100	%	
3. Schakeltijd setpoint stap	ST3 v.stap	0	0	9	#	
4. schakeldag	ST4 dag	0	1	7	dag	1= ma, 2=di, 3=woe, 4=do, 5=vrij, 6=za, 7=zo 8=1 t/m5 9= zat/zondag 10= week (alle dagen vd week) 0= uit.
4. schakeltijd start uren	ST4 start	0	0	23	uur	0-23 uur
4. schakeltijd start minuten	ST4 start	0	2	1	min	0-59 minuten
4. schakeltijd stop uren	ST4 stop	0	1	7	uur	0-23uur
4. schakeltijd stop minuten	ST4 stop	0	0	59	min	0-59minuten
4. Schakeltijd setpoint traploos	ST4 v.trap	0	0	100	%	
4. Schakeltijd setpoint stap	ST4 v.stap	0	0	9	#	

## 4.8 Uitlezen parameters

In dit menu zijn de in en uitgangen van de VMC I uit te lezen.

Omschrijving	Display	Standaard	Minimale	Maximale	Eenheid	Range
		waarde	waarde	waarde		
Status encoder AV	E AV		0	1	aan/uit	1= aan 0= uit
Status encoder TV	E TV		0	1	aan/uit	1= aan 0= uit
Status ingang 1	IN1		0	1	aan/uit	1= aan 0= uit
Status ingang 2	IN2		0	1	aan/uit	1= aan 0= uit
Status relais	Relais		0	1	aan/uit	1= aan 0= uit
Uitsturing AV	U AV		0	100	%	10% = 1 Volt
Uitsturing TV	U TV		0	100	%	10% = 1 Volt
Temperatuur NTC	NTC		0	50	°C	
Klok mode actief	Klok		0	255	B	Binair opgeteld
Software versie hoofd	SW X.x.x		0	255	-	XXX.xxx.xxx
Software versie nr	SW x.X.x		0	255	-	xxx.XXX.xxx
Sotware versie werk nr	SW x.x.X		0	255	-	xxx.xxx.XXX

## 4.9 Instellen toegangsparameters

Middels dit menu is het mogelijk om verschillende parameters in te stellen;

### 4.9.1 VMC I Adres

Dit is het netwerkadres van de VMC I standaard staat deze op 001, Indien geen netwerk aanwezig is moet dit adres op 001 blijven staan.

### 4.9.2 Wijzigings code

Om parameters te wijzigen is een code nodig. Middels het menu "code?" wordt een getal ingegeven, dit getal wordt vergeleken met de parameter "code wijzig", als deze twee codes gelijk zijn wordt het menu vrij gegeven. Indien u een andere wijzigingscode wens dient u "code wijzig" aan te passen.

### 4.9.3 Filterstandtijd

De VMC I is uitgerust met een filterstandtijd bewaking. De standtijd in dagen wordt ingesteld in het menu "Filter tijd" . Indien u in het menu "Filter tel"op de +toets druk wordt de teller gereset.

Omschrijving	Display	Standaard	Minimale	maximale	Eenheid	Range
		waarde	waarde	waarde		
VMC ADRES	VMC adres	1	0	253	-	0= ping adres; 254 Broadcast adres
Wijzigen parameters	Code?	0	0	100	-	23 = WIJZIGEN REST IS STOP
Parameter tbv wijzigen	Code wijzig	23	0	100	-	is de originele code 0 = geen slot
Filter standtijd	Filter tijd	0	0	250	dag	0= uit
Filter standtijd teller	Filter tel	0	0	250	dag	0= reset

## 5 Uitlezing op display

In de VMC I wordt gebruik gemaakt van een display met 2 regels.

### 5.1 Uitlezing in normaal bedrijf

De bovenste regel geeft de parameters weer en de ingestelde waarde. De onderste regel geeft de tijd en de status van het klok programma weer. Als er een klokprogramma geactiveerd is wordt het actieve klokprogramma middels C1,C2, C3 of C4 weergegeven.

### 5.2 Uitlezing storingen

Als er een storing optreedt IN de WTA HR wordt dit in het display weergegeven.

#### 5.2.1 Storing E1/E2

In het display verschijnt de melding “E1= VMC-AV!”/ “E2= VMC-TV!”. Deze melding betekent dat de ventilator in storing is.

Oorzaken:

- ventilator draait niet
- de bedrading is niet juist aangesloten
- er staat geen spanning op de WTA HR

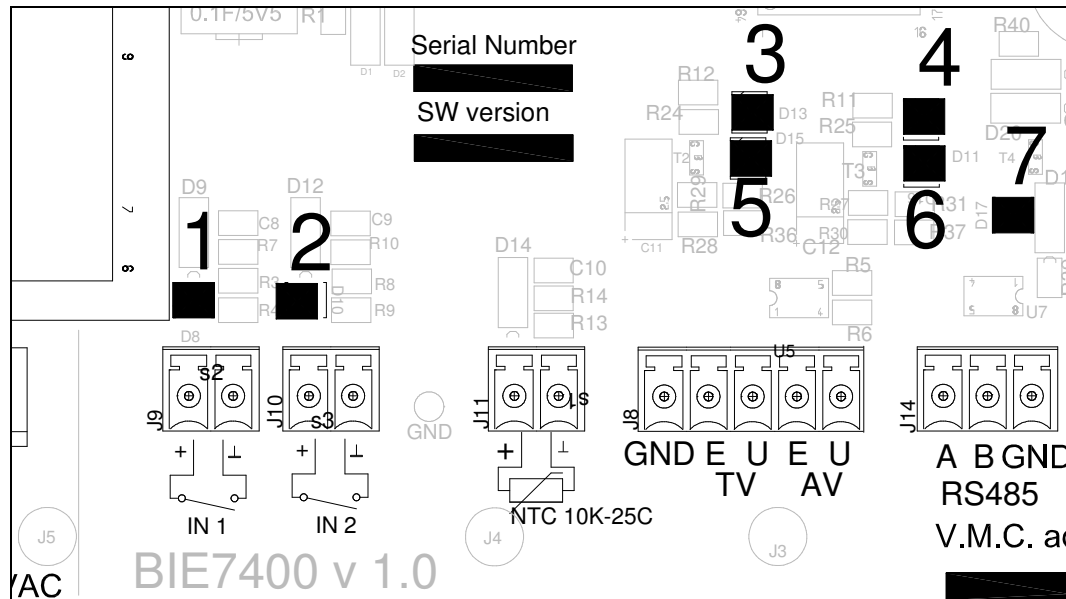
#### 5.2.2 Filter!

In het display verschijnt de melding “Filter!”. Deze melding betekent dat de filterstandtijd bereikt is. Door de OK toets 5 seconden ingedrukt te houden, wordt de filterstandtijd op 0 gezet en start de cyclus opnieuw.



### 5.3 Uitlezing LED op print

Hieronder ziet u een figuur met de LED's, zoals die op de print aanwezig zijn. Hiermee is het voor de installateur eventueel makkelijk storing zoeken.



De betekenis van de LED's is als volgt:

- LED 1 = status ingang 1 (aan is, ingang 1 actief)
- LED 2 = status ingang 2 (aan is, ingang 1 actief)
- LED 3 = status storing E-TV (aan is, geen storing)
- LED 4 = status storing E-AV (aan is, geen storing)
- LED 5 = status uitsturing U-TV (sterkte varieert met uitsturing)
- LED 6 = status uitsturing U-AV (sterkte varieert met uitsturing)
- LED 7 = status relais (aan is, relais actief)

## **6 PC-Software programma**

Voor de VMC I is er een softwareprogramma beschikbaar, hiermee kan de VMC I middels de computer ingesteld en uitgelezen worden. Om de VMC I op de computer aan te sluiten is een speciale kabel (art nr 09000012) nodig.

De software is te downloaden via de site [www.ned-air.com](http://www.ned-air.com)

# Conformiteitverklaring

Het besturingsapparaten type:

**VMC I**

is voorzien van het CE-label en voldoen aan de laagspanningsrichtlijn 73/43/EEG en de EMC-richtlijn 89/336/EEG.

Ned Air b.v. verklaart geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat de VMC I voldoet aan de bovengenoemde richtlijnen.

Ned Air b.v.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'D.N. Groels', followed by a long horizontal line extending to the right.

D.N. Groels

(directeur)



---

Ned Air b.v.  
Constructieweg 49      8263 BC Kampen  
Postbus 79              8260 AB Kampen  
Tel. 038 337 08 33      Fax. 038 332 27 50  
Email: [info@ned-air.nl](mailto:info@ned-air.nl)    [www.ned-air.com](http://www.ned-air.com)

---

00110631