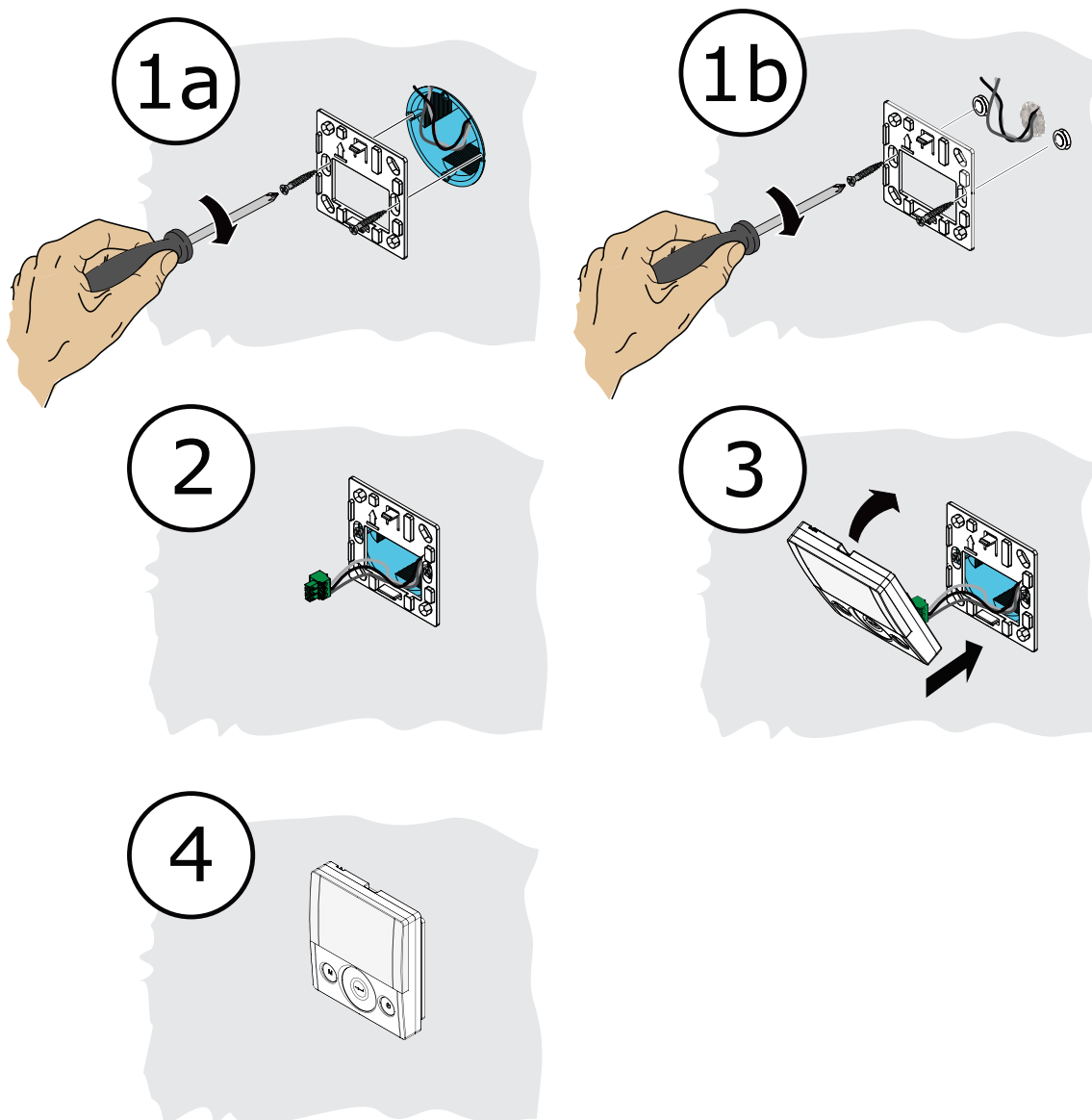


T-EP



Installatie van de muurbediening



BEDIENING TOUCH T-EP

Inleiding

Dit apparaat is bestemd voor de regeling vanop afstand van eenheden voor de gecontroleerde mechanische ventilator.

Het is geschikt voor de eenheden van de reeks "ENERGY PLUS".

Het bedieningspaneel is uitgerust met een Menu Algemene Instellingen waarmee men toegang kan krijgen tot twee submenu's met instellingen:

1. Menu Instellingen Gebruiker: de gebruiker kan de modaliteiten selecteren en waarschuwingen ontvangen over de staat van het systeem;
2. Technisch Menu: de installateur kan de standaard van de gebruiksparemeters van de eenheid bevestigen, wijzigen en monitoren.

Het Menu Instellingen Gebruiker heeft de volgende opties:

1. Handmatige selectie van de gewenste snelheid voor de ventilator:

- a) Nominale ventilatie (default 100%) - Snelh. 4
- b) Intermediaire Ventilatie 1 (default 70%) - Snelh. 3
- c) Intermediaire Ventilatie 2 (default 45%) - Snelh. 2
- d) Minimale Ventilatie (default 25%) - Snelh. 1

2. Activering Weekprogramma Instellingen ⁴.

3. In de Modaliteit Antivorst gaat het pictogram van de voorverwarming branden.

4. Wanneer de Modaliteit Naverwarming gebruikt wordt, gaat het relatieve pictogram branden.

5. Wanneer de ontvochtiger gebruikt wordt, gaat het pictogram van de koeling branden.

6. Een waarschuwingsicoon activeert zich om erop te wijzen dat de filters vervangen moeten worden wanneer de drukverschilregelaars een verstopping ervan melden.

7. Een waarschuwingsicoon van bypass afsluiter licht op wanneer de modaliteit free-cooling automatisch inschakelt.

8. Inschakeling/Uitschakeling Modaliteit Automatische Regeling.

Indien de eenheid voorzien is van een geavanceerd gecentraliseerd regelsysteem, kan de regeling van de debieten onderworpen zijn aan de Modaliteit Automatische Regeling.

Een waarschuwingsicoon licht op bij gebruik van de "Modaliteit Automatische Regeling".

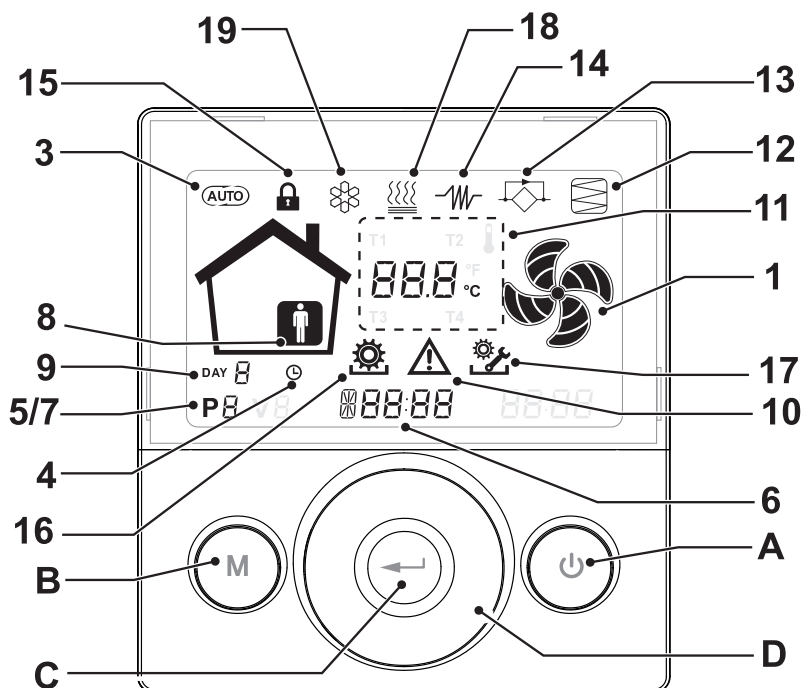
Het Technisch Menu heeft de volgende opties:

1. Mogelijkheid om de bedrijfsparameters te bevestigen of te wijzigen.
2. Monitorering van de bedrijfsgrootten.
3. Instelling van de nominale ijkingsnelheid van de ventilatoren.
4. Invoering en Selectie van het Weekprogramma voor de Instelling, ter beschikking gesteld van de gebruiker.

⁴ De 4 Weekprogramma's voor de Instelling kunnen door de installateur ingesteld worden en andere 4 weekprogramma's kunnen bepaald worden op basis van de specifieke vragen van de gebruiker.

In het Menu Instellingen Gebruiker, kan de gebruiker Het Weekprogramma voor de Instellingen geconfigureerd door de installateur in- of uitschakelen.

Overzicht van de bediening



Toetsen:

A		<ul style="list-style-type: none"> Inschakeling en Uitschakeling machine; Ingang Technisch Menu (alleen geautoriseerd personeel): wanneer de eenheid op ON staat krijgt men toegang tot het menu door tegelijk te drukken op de toetsen en gedurende 5 seconden.
B		<ul style="list-style-type: none"> Ingang Menu Gebruiker; Ingang Technisch Menu (alleen geautoriseerd personeel): wanneer de eenheid op ON staat krijgt men toegang tot het menu door tegelijk te drukken op de toetsen en gedurende 5 seconden; Uitgang Menu.
C		<ul style="list-style-type: none"> Bevestigen.
D		<ul style="list-style-type: none"> Ga met de vinger over het TOUCH PAD om: De ventilatiesnelheid te verhogen / verlagen; of de parameters van de instelling; Ga van een functie naar een andere.

Display - Functies

1		<ul style="list-style-type: none"> Functie Handmatige Ventilatie.
3		<ul style="list-style-type: none"> Automatische werking.
4		<ul style="list-style-type: none"> Instelling tijd Instelling huidige dag
5		<ul style="list-style-type: none"> Activering Bedrijfsprogramma Deactivering Bedrijfsprogramma

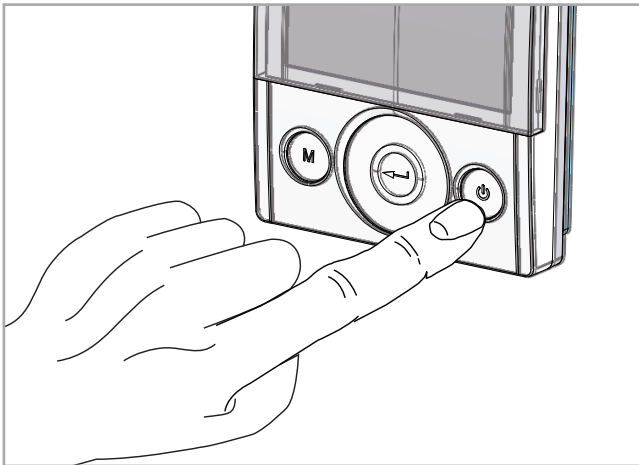
Display - Signaleringen en alarmen

6		<ul style="list-style-type: none"> Weergave huidige tijd Tekstveld
7		<ul style="list-style-type: none"> Nummer geactiveerd programma
8		<ul style="list-style-type: none"> Aanwezigheid Persoon
9		<ul style="list-style-type: none"> Huidige dag
10		<ul style="list-style-type: none"> Signalering alarm
11		<ul style="list-style-type: none"> Signalering Temperatuurwaarde
12		<ul style="list-style-type: none"> Onderhoud Filter / Filter vuil
13		<ul style="list-style-type: none"> Bypass werkzaam - Modaliteit Free-Cooling
14		<ul style="list-style-type: none"> Pictogram voorverwarming - Modaliteit Antivorst
15		<ul style="list-style-type: none"> Blokkering Functies geactiveerd
16		<ul style="list-style-type: none"> Menu Gebruiker actief

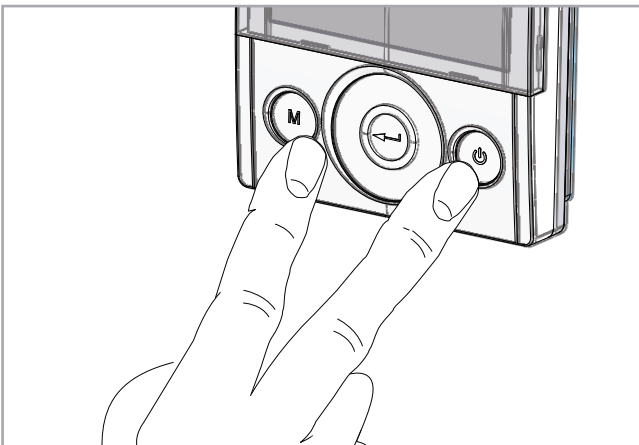


INBEDRIJFSTELLING

1. Zet het apparaat aan met de toets ON/OFF van de display.



2. Druk tegelijk op de toetsen ON/OFF en Menu "M".



3. Op de display knippert het symbool .

Druk op de toets **Enter** om te bevestigen .

Ga op het symbool "V" staan m.b.v. de **TOUCH PAD** en bevestig .

Gebruik de **TOUCH PAD** om de gewenste ventilator **V1** of **V2** te selecteren en bevestig .

Voer de instelling uit voor de **ventilator V1** (default is dit de aanvoerventilator):

a) Stel m.b.v. de **TOUCH PAD** de gewenste regelspanning in afkomstig van de aflezing van de kenmerkende grafieken van de ventilatie-eenheid.

b) Bevestig met de toets **Enter** .

Ga over tot de instelling van de **ventilator V2** zoals eerder beschreven.

Voorbeeld van inbedrijfstelling

Hierna volgt het voorbeeld van de selectie van de machine, wat nuttig kan zijn om te begrijpen hoe geijkt wordt:

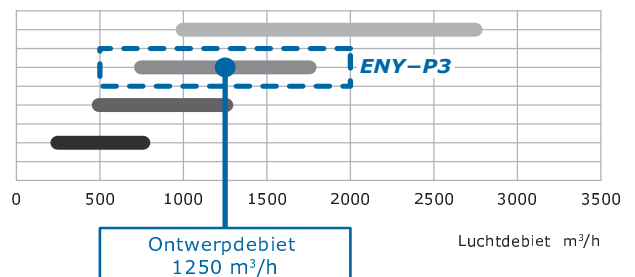
Men wilt een ventilatiesysteem met primaire lucht en bijzonder hoge thermische winningsprestaties installeren in een middelgrote commerciële ruimte.

De ventilatie-eenheid wordt opgenomen in de context van een gecentraliseerd klimaatregelingssysteem met vier buizen geleverd door de eigenaar en gebruikt voor waterterminals.

De commerciële ruimte bevindt zich in de klimaatzone gekenmerkt door heel lage temperaturen in de winter (klimaatzone E, ontwerp-temperatuur -8°C).

Nuttig oppervlak:	200	m^2
Drukke-index:	0,25	pers/m^2
Vernieuwingsdebiet pro capite:	25	$\text{m}^3/\text{u pers}$
Totaal vernieuwingsdebiet:	1250	m^3/u

Men wilt de primaire lucht gebruiken als energievectoren om bij te dragen tot de klimaatregeling in de zomerperiode.



Hierna worden de ontwerpgegevens opgesomd die nuttig kunnen zijn voor de selectie van de machine:

Op basis van het berekende debiet wordt het model Energy Plus geselecteerd dat het beste geschikt is, met de nodige accessoires;

Geselecteerde configuratie:

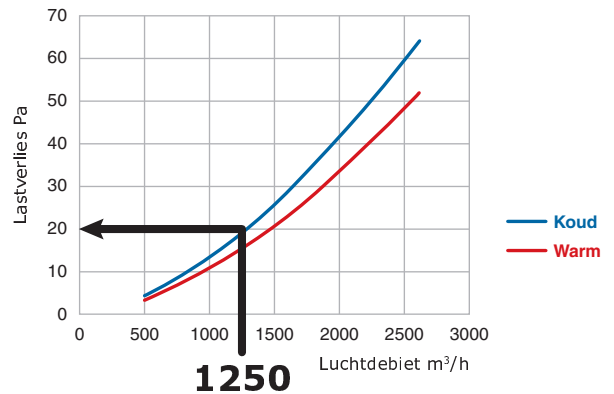
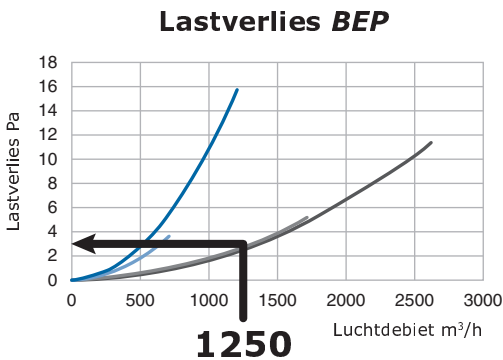
- Model = **ENY-P3**
- Vorstweerstand = **EXTERN**
- Waterbatterij
- koeling = **EXTERN**

Eens het meest gepaste model Energy Plus geselecteerd is, kunnen de parameters bepaald worden die nodig zijn voor de correcte ijking van de machine en bijgevolg de kenmerkende prestatiekenmerken. De regelspanning voor de sturing van de EC-motoren van de ventilatoren is afhankelijk van:

- de nuttige statische ontwerpdruk van de luchtcircuits bij de aanvoer en retour buiten de machine waaraan de verliezen toegevoegd worden die te wijten zijn aan de accessoires.

	AANVOERCIRCUIT	CIRCUIT RETOUR	OPMERKINGEN
Verliezen installaties buiten het ontwerp	200 Pa	100 Pa	-
Vorstweerstand	3 Pa	-	CATALOGUS
Koude Batterij	20 Pa	-	CATALOGUS
Veiligheidscoëfficiënt	1,05	1,05	Ter beschrijving van de persoon die het programma selecteert
Nuttige Statische Druk	≈ 230 Pa	≈ 110 Pa	-

Lastverlies luchtzijde ENY-P3/P4

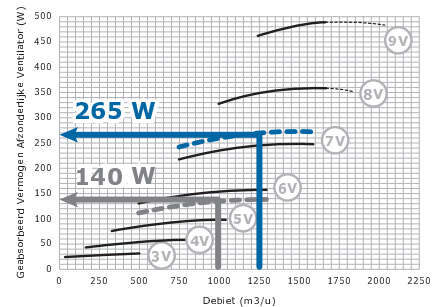
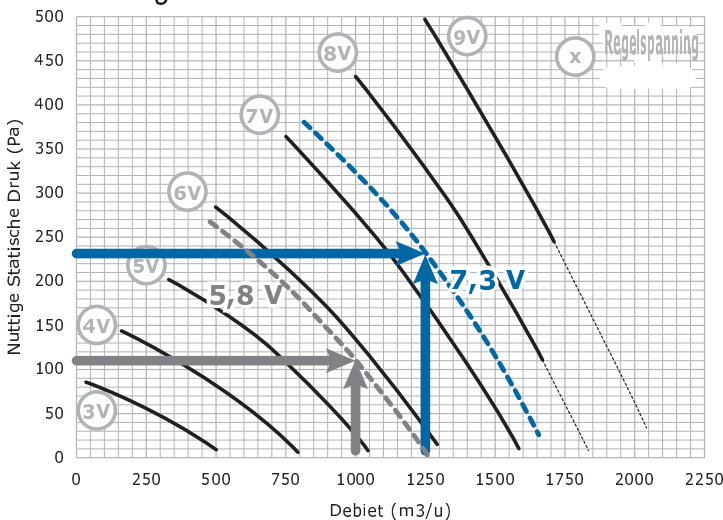


- De bij het ontwerp voorziene afwijking tussen het aanvoer- en het retourdebiet.

Voor het geval in kwestie wordt in het ontwerp een verhouding tussen retour en aanvoer voorzien van 80% door de aanwezigheid van extractoren in de badkamers en als gevolg van het verlangen om de ruimte in overdruk te houden ten opzichte van de buitenomgeving.

$$Q_r = 1250 \cdot 0,8 = 1000 \text{ m}^3/\text{u}$$

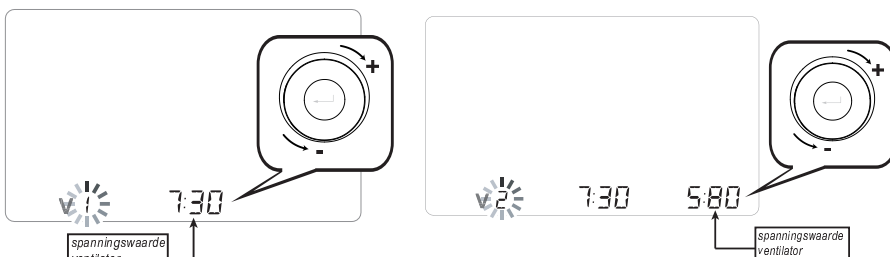
Aan de hand van de diagrammen van Debiet/Nuttige Statische Druk kan de regelspanning bepaald worden voor de ijking van beide circuits en kan men het geabsorbeerd vermogen van de machine schatten met uitgeschakelde weerstand.



Regelspanning AANVOER: **7,3 V**
 Regelspanning HERSTEL: **5,8 V**

Geabsorbeerd elektrisch vermogen:
 $P_{el} = 140 + 260 = 400 \text{ W}$

OPMERKING: dit zijn de ijkingsspanningen voor de eerste poging en de waarden moeten correct zijn op basis van de daadwerkelijke debietmetingen uitgevoerd op de installatie bij het opstarten.

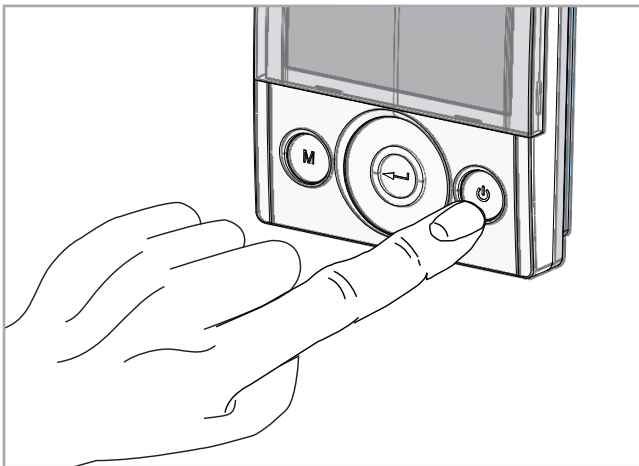


Instelling van het weekprogramma

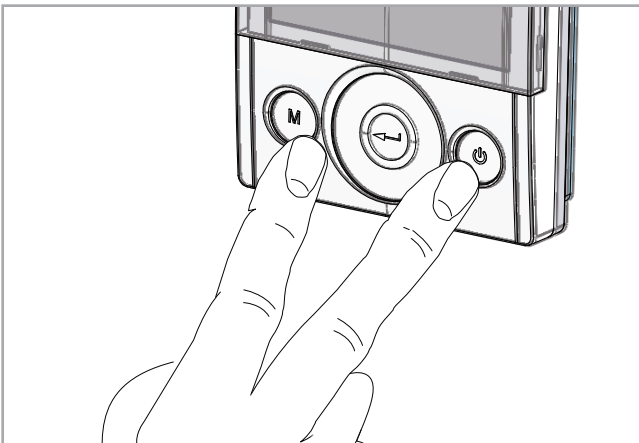
Het is mogelijk te kiezen uit 8 weekprogramma's: 4 fabrieksprogramma's en 4 vrije programma's die gewijzigd kunnen worden op basis van de eigen behoeften.

Keuze van het in de fabriek bepaalde weekprogramma: Programma's P1-P2-P3-P4

1. Zet het apparaat aan met de toets ON/OFF.




2. Druk tegelijk op de toetsen ON/OFF en Menu "M".

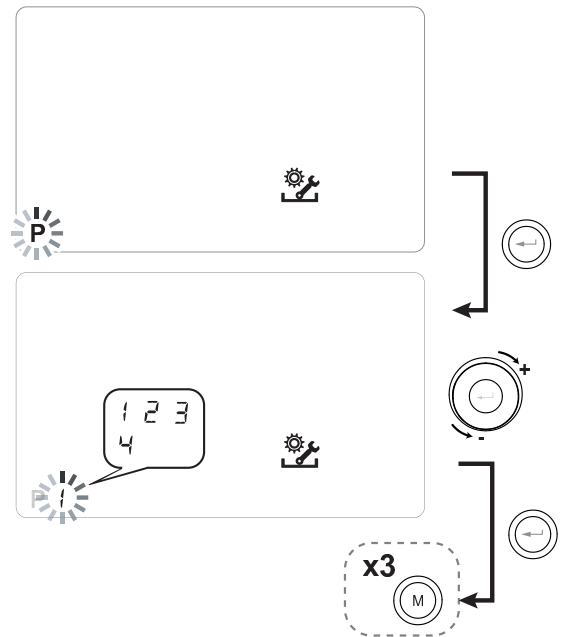



3. Op de display knippert het symbool .

Druk op de toets **Enter** om te bevestigen .

Ga op het symbool "P" staan m.b.v. de **TOUCH PAD** en bevestig .

4. Kies het gewenste programma uit P1 - P2 - P3 - P4 (zie tabellen uren op de volgende pagina).



5. Ga terug naar het hoofdscherm door drie keer te drukken op de toets "M" .

Tabel instellingen weekprogramma bepaald in de fabriek

Weekprogramma P1

DAG	Maandag - Vrijdag																							
UUR	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
SNELHEID																								
45%																								
70%																								
100%																								

DAG	Zaterdag - Zondag																							
UUR	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
SNELHEID																								
45%																								
70%																								
100%																								

Weekprogramma P2

DAG	Maandag - Zondag																							
UUR	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
SNELHEID																								
45%																								
70%																								
100%																								

Weekprogramma P3

DAG	Maandag - Vrijdag																							
UUR	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-24	
SNELHEID																								
45%																								
70%																								
100%																								

DAG	Zaterdag - Zondag																							
UUR	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
SNELHEID																								
45%																								
70%																								
100%																								

Weekprogramma P4


DAG	Maandag - Vrijdag																							
UUR	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
SNELHEID																								
45%																								
70%																								
100%																								

status actief
 status niet actief

Creatie van het vrij weekprogramma: Programma's P5-P6-P7-P8.

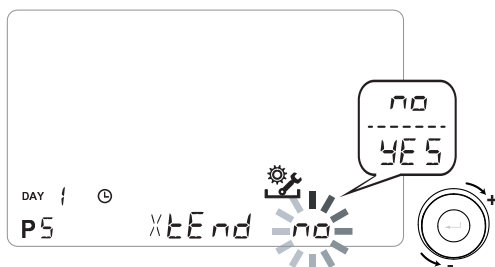
Het is mogelijk 4 weekprogramma's naar keuze te creëren in functie van de eigen gewoonten en behoeften.

Ga als volgt te werk:

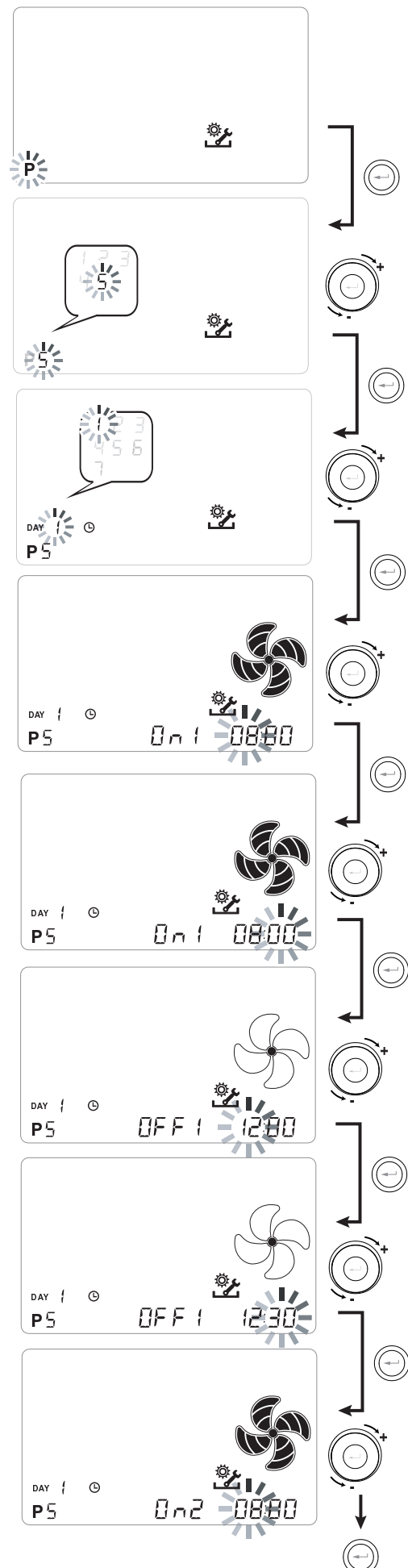
1. Zet het apparaat aan met de toets ON/OFF.
2. Druk tegelijk op de toetsen ON/OFF en Menu "M".
3. Gebruik de **TOUCH PAD** om naar het menu van de installateur te gaan .
- Druk op de toets **enter** om te bevestigen .
4. Ga naar het symbool "P" en bevestig .
Kies nu het eerste vrij programma om te creëren uit P5 - P6 - P7 of P8.
5. Eens het nummer van het programma geselecteerd is wordt in volgorde de keuze gevraagd van de dag van de week, het uur van de start (ON1, ON2, ...), het uur van de stop (OFF1, OFF2, ...)

OPMERKING: de ON-snelheid is relatief aan de nominale snelheid; de OFF-snelheid is relatief aan de instandhoudingssnelheid (% lage snelheid gekozen tijdens de installatie).

6. Eens de programmering van de eerste dag voltooid is, ga naar de volgende dag door te drukken op de toets "M" ; de bediening geeft de mogelijkheid om het gecreëerde programma uit te breiden naar de andere dagen van de week:



als "YES" (ja) geselecteerd wordt zal het gecreëerde programma automatisch gekopieerd worden naar de andere dagen van de week; door "no" te selecteren, kan met de **TOUCH PAD** de gewenste dag gekozen worden en de handeling voor de uurprogrammering overgegaan worden.



BELANGRIJK!: wanneer een vrij weekprogramma gecreëerd wordt, is de snelheid die overeenkomt met de staten ON de nominale snelheid, terwijl die voor de staten OFF de instandhoudingssnelheid is bepaald in de installatiefase van het gecontroleerde ventilatiesysteem (zie **INSTELLING BEDRIJFSPARAMETERS**).

OPMERKING: de vrije weekprogramma's kunnen, eens ze gecreëerd zijn, gewijzigd worden op elk moment op basis van de eigen behoefte.

Weekprogramma P....

DAG	Maandag - Vrijdag																								
UUR	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	
SNELHEID																									
Laag																									
Nominaal																									

DAG	Zaterdag - Zondag																								
UUR	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	
SNELHEID																									
Laag																									
Nominaal																									

Weekprogramma P....

DAG	Maandag - Vrijdag																								
UUR	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	
SNELHEID																									
Laag																									
Nominaal																									

DAG	Zaterdag - Zondag																								
UUR	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	
SNELHEID																									
Laag																									
Nominaal																									

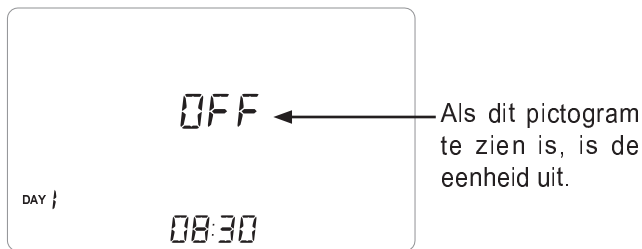
BELANGRIJK!: vul de tabel(len) in met de configuratie van het gecreëerde programma.

- status actief
- status niet actief

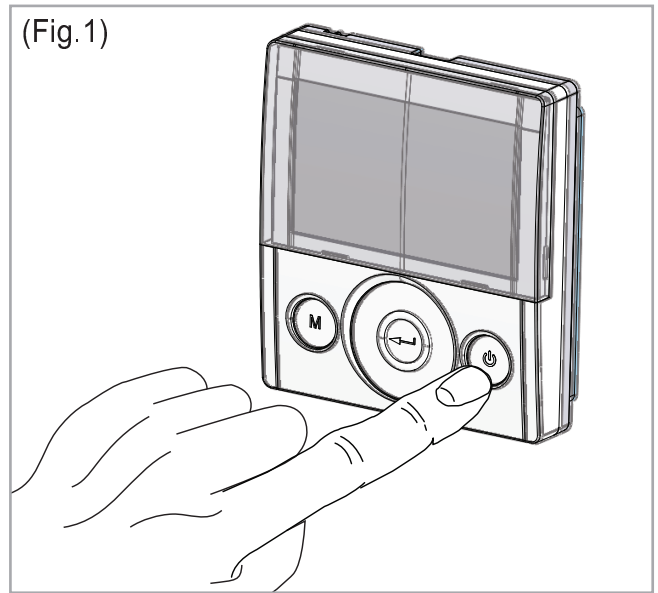
BEDRIJFSPROCEDURE

INSCHAKELING EN UITSCHAKELING ENERGY PLUS

Om de eenheid aan te zetten, druk op de toets ON/OFF inschakeling/uitschakeling, zoals aangegeven in de figuur rechts (Fig.1).



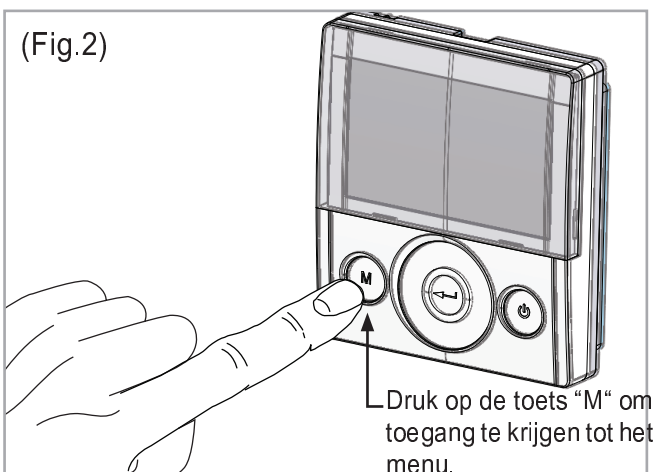
(Fig.1)




SELECTIE BEDRIJFSMODALITEIT MET BEDIENING T-EP

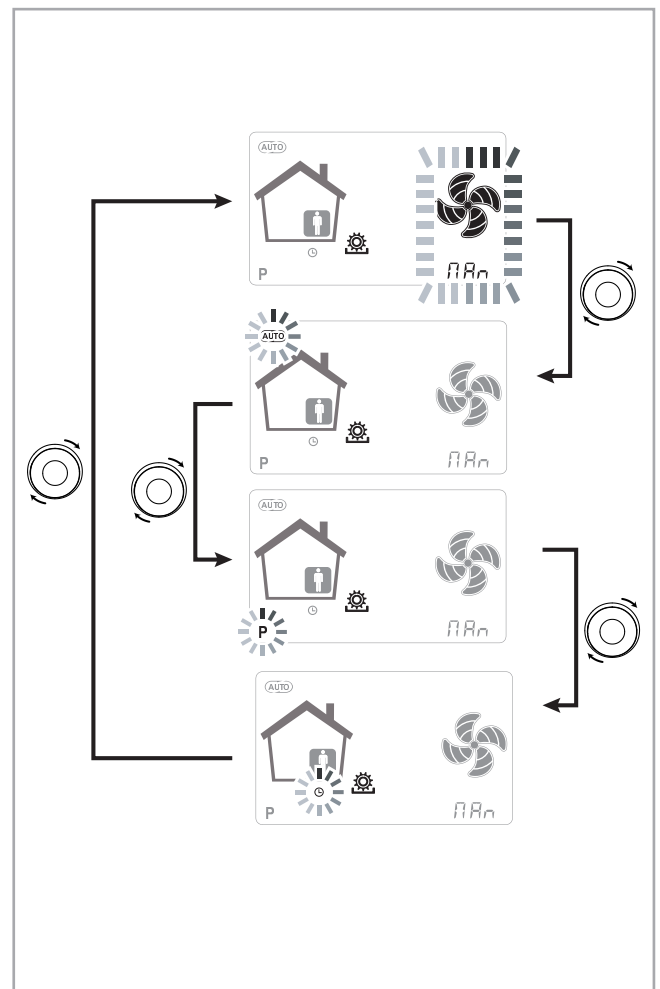
Om toegang te krijgen tot het Menu Instellingen Gebruiker, druk op de toets "M" (Fig.2). De volgende opties zijn beschikbaar:

- FUNCTIE HANDMATIGE VENTILATIE;
- **AUTO** AUTOMATISCHE FUNCTIE;
- ACTIVERING WEEKPROGRAMMA;
- INSTELLING UUR en DAG.



Gebruik de **TOUCH PAD**  om de functies te overlopen.

Om naar de gewenste functie te gaan, druk op de bevestigingstoets .



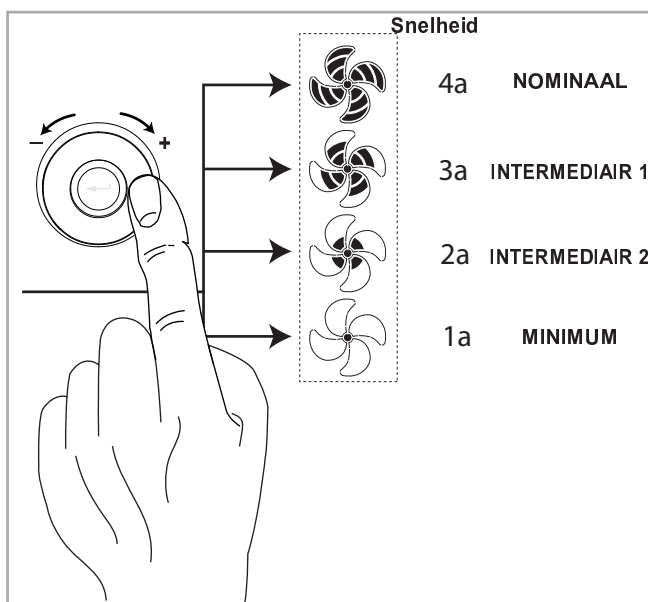
• **FUNCTIE HANDMATIGE VENTILATIE;**

Druk op de toets “M”, overloop met de **TOUCH PAD** tot de functie “Handmatige ventilatie” begint te knipperen.


Druk vervolgens op de toets “Bevestigen” .



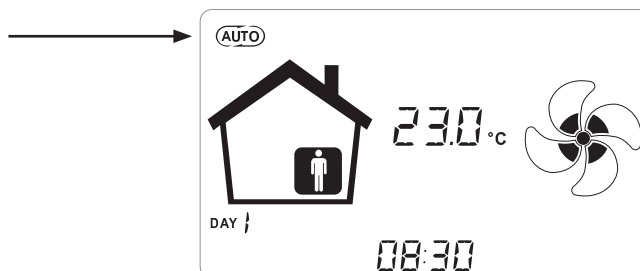
Met de functie “Handmatige Ventilatie” geactiveerd, is de snelheid van de waaiers actief op de gereguleerde punten door de capacatieve toets van de **TOUCH PAD** te gebruiken. Draai de toets rechtsonder om de snelheid van de ventilator te verhogen, en linksom om de snelheid van de ventilator te verlagen.



• **AUTOMATISCHE FUNCTIE;**

Druk op de toets “M”, overloop met de **TOUCH PAD** tot de AUTOMATISCHE functie begint te knipperen. Druk vervolgens op de toets “Bevestigen” .

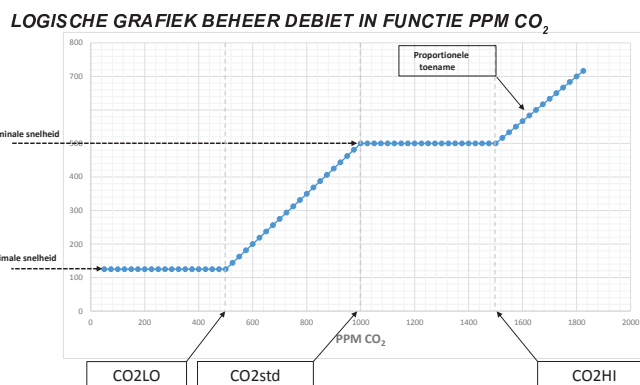
Als dit pictogram aanwezig is, is de bedrijfsmodaliteit AUTOMATISCH





De “Automatische Functie” kan enkel geactiveerd worden wanneer de eenheden uitgerust zijn met geavanceerde gecentraliseerde controlesystemen.

De geavanceerde gecentraliseerde controlesystemen zijn voorzien op de aansluiting van een Sensor CO₂ (accessoire niet meegeleverd).


Indien de “Automatische Functie” ingeschakeld is, worden de snelheden van de ventilator aangestuurd met een automatische controlecyclus om te voldoen aan de gewenste luchtkwaliteit.

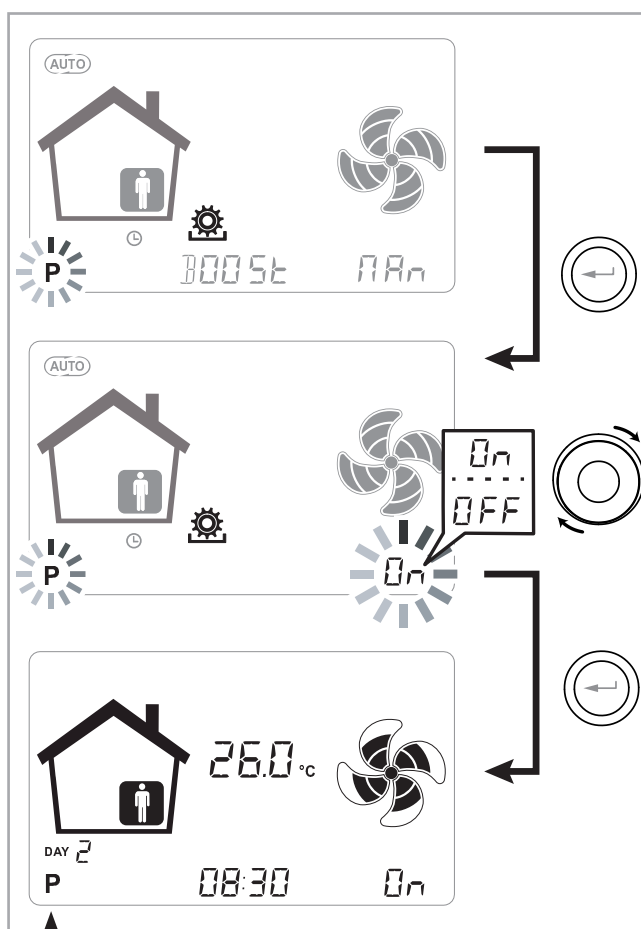


ACTIVERING VAN HET WEEKPROGRAMMA

Druk op de toets "M" ; overloop met de **TOUCH PAD** tot de functie "P", begint te knippen en bevestig met de toets "Bevestigen" .

Gebruik het wielje om het programma te activeren of te deactiveren.

Druk vervolgens op de toets "Bevestigen" .





Als dit pictogram aanwezig is, betekent dit dat een bedrijfsprogramma met uren actief is.

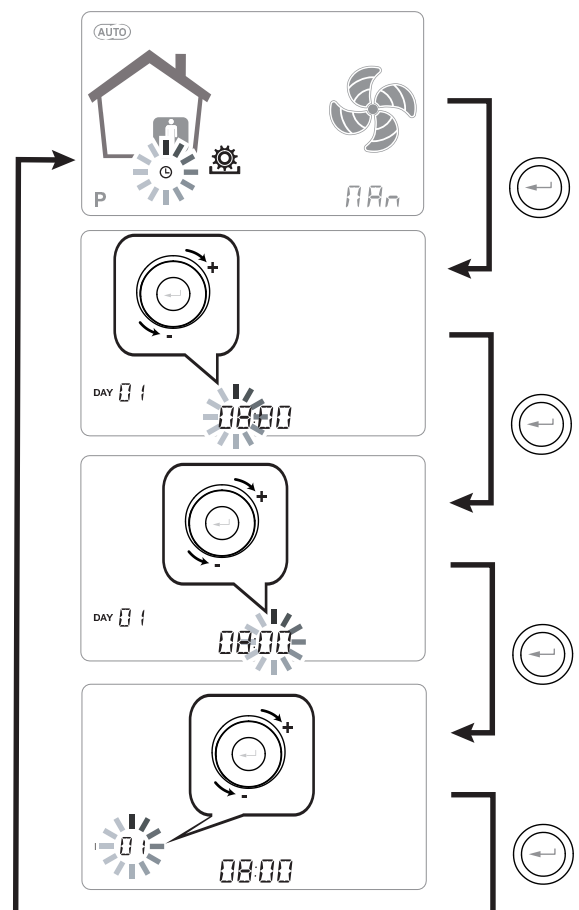
INSTELLING UUR EN DAG VAN DE WEEK

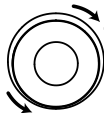
Druk op de toets "M"; gebruik het wielje tot het pictogram "klok" begint te knippen "L".


Druk vervolgens op de toets "Bevestigen" . Gebruik het wielje om de uren in te stellen.

Druk vervolgens op de toets "Bevestigen"  en overloop opnieuw om de minuten in te stellen.

Druk vervolgens op de toets "Bevestigen"  en overloop om de huidige dag in te stellen.



 + Gebruik de **TOUCH PAD** om de waarde te verhogen of te verlagen.

 Gebruik de toets Bevestigen om te bevestigen en naar de volgende instelling te gaan.

Voor de instelling van de dag van de week, hou rekening met het volgende:

dag 1 = maandag / dag 2 = dinsdag
dag 3 = woensdag.....dag 7 = zondag

• **FUNCTIE ANTIVORST**

• **Met elektrische weerstand**

Indien de eenheid geïnstalleerd is in een ruimte gekenmerkt door een koud klimaat, wordt het gebruik van de versies aanbevolen uitgerust met elektrische antivorstweerstand op het circuit van de buitenlucht.

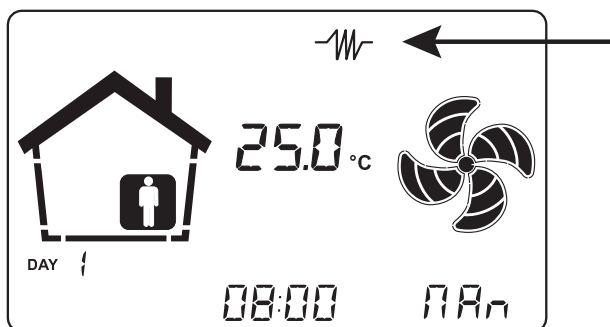
De elektrische weerstanden die beschikbaar zijn voor de eenheden Energy Plus hebben de bedoeling de lucht die in de wisselaar gebracht wordt voor te verwarmen, teneinde te voorkomen dat de vochtige lucht die afgegeven wordt de de warmtewisselaar naar het volgende circuit gaat bevriezen.

Wanneer de buitenlucht immers onder de kritieke temperatuur daalt, kan dit bevrozing veroorzaken bij de expulsie. De weerstand schakelt in en moduleert het thermisch vermogen zodat de temperatuur van de afgegeven lucht binnen het gewenste bereikt blijft.

De elektrische weerstanden moeten geselecteerd worden om de minimale interne comfortcondities in stand te houden bij buitentemperaturen tot -10°C en te voorkomen dat schadelijk ijs gevormd wordt bij de expulsie bij buitentemperaturen tot -15°C .

De elektrische weerstand is voorzien van een veiligheidsthermostaat die de eenheid uitschakelt bij ongecontroleerde verwarming. Indien de weerstand niet inschakelt, zal de eenheid uitgaan wanneer de invoertemperatuur onder de 5°C daalt.

De inschakeling van de weerstand en bijgevolg van de antivorstfunctie worden weergegeven met het pictogram 



• **Zonder Elektrische Weerstand**

Indien de eenheid niet voorzien is van een elektrische antivorstweerstand, is de eenheid **Energy PLUS**

voorzien van een preventieve werkingslogica waarbij de ventilator onder de -5°C automatisch op het minimum gebracht wordt gedurende 10 minuten elk uur.

Indien de temperatuur onder de -10°C daalt zal de eenheid automatisch stilvallen en wordt een alarmbericht weergegeven op de display van de bediening: " **FROST** ".

• **FUNCTIE FREE COOLING**

In de loop van het jaar doen zich klimaatcondities voor waarbij de thermische terugwinning van de afgenomen lucht niet aan te raden is om de lucht afkomstig van buitenaf te behandelen.

Bijvoorbeeld, in het tussenseizoen kan het voorkomen dat de buitenlucht kouder is dan de lucht die zich ontwikkelt in de omgeving, omwille van de zonne-inval en de interne temperatuur, en dit gebeurt bij interne temperaturen begrepen tussen de 22 en 26°C, zonder dat er nood is aan verwarming maar waarbij de bezette ruimten afgekoeld moeten worden. In deze gevallen kan het aangewezen zijn een strategie van free-cooling te gebruiken. Hierbij wordt de externe lucht gebruikt om gratis de binnenruimten te koelen. De eenheid voor thermische terugwinning wordt zo omzeild. Analoog hiermee kunnen zich situaties voordoen bij de seizoenswissels waarbij het nuttig is de buitenlucht rechtstreeks aan te wenden om de bezette ruimten te verwarmen. Dan spreekt men van free-heating.

De eenheden Energy Plus zijn voorzien van een bypassafsluiter om de wisselaar uit te sluiten en de free-cooling (of free-heating) mogelijk te maken.

De afsluiter wordt aangestuurd op basis van een logica die ondergeschikt is aan de lezing van de ingebouwde temperatuursondes.

De logica wordt hier weergegeven:

De setpointtemperaturen van de binnenlucht worden bepaald en gecontroleerd door de installatie voor klimaatregeling winter/zomer aanwezig in de bezette ruimte, teneinde de comfortcondities in stand te houden:

$t_{\text{heating}} \rightarrow$ normaal $t_{\text{heating}} = 20^{\circ}\text{C}$

$t_{\text{cooling}} \rightarrow$ normaal $t_{\text{cooling}} = 26^{\circ}\text{C}$

Verder wordt bepaald:

t_i = temperatuur binnenlucht (retourlucht)

TAE = Temperatura aria esterna (temperatuur buitenlucht)

CONDITIES FREE-COOLING

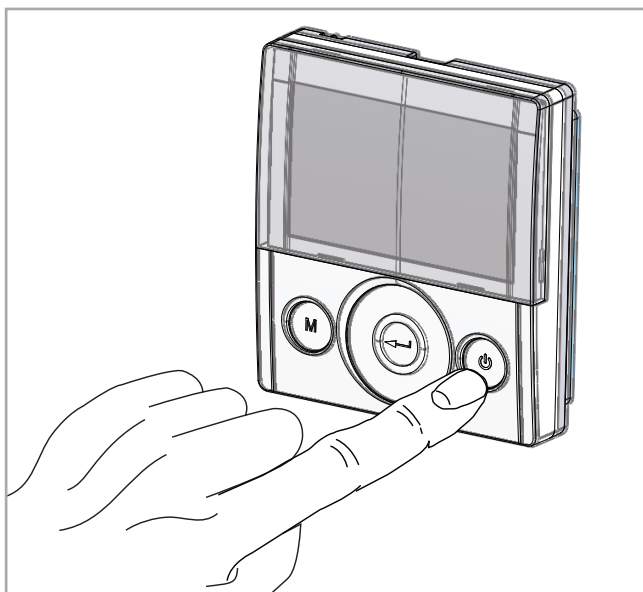
$TAE > t_{\text{heating}}$ en tegelijk $t_i > TAE$

CONDITIES FREE-HEATING

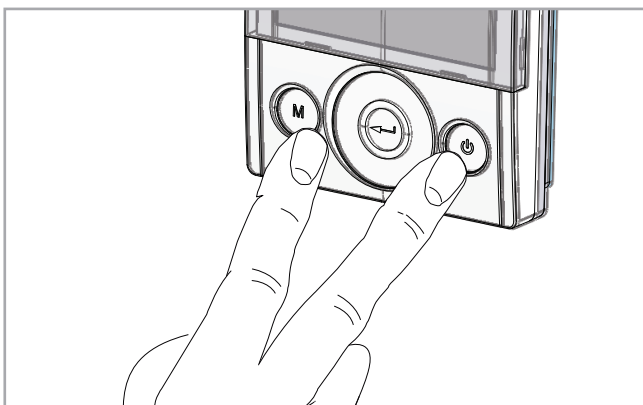
$TAE < t_{\text{cooling}}$ en tegelijk $t_i < TAE$

TECHNISCH MENU


1. Zet het apparaat aan met de toets ON/OFF.




2. Druk tegelijk op de toetsen ON/OFF en Menu "M".





3. Op de display knippert het symbool  ;
Gebruik de **TOUCH PAD** om de gewenste functie te selecteren:

- menu installateur  (menu begininstelling);
- parameters "PAr";
- menu rEAd;

Gebruik de toets enter om te bevestigen .

• Menu Installateur

In het menu van de installateur knippert op de display het symbool ; Gebruik de **TOUCH PAD** om de gewenste functie te selecteren:

- instelling dag en uur  ;
- begininstelling/-configuratie van de ventilatoren "**V**";
- Keuze/Instelling van het gekozen weekprogramma "**P**";
- menu FCtry (FACTORY);

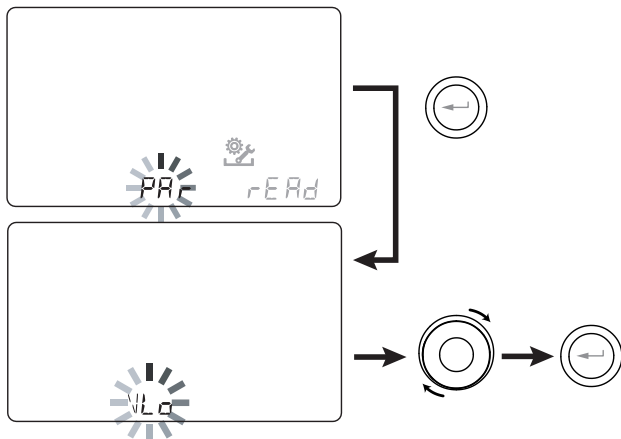
Gebruik de toets enter om te bevestigen .



OPMERKING: het menu **FACTORY** is voorbehouden aan de constructeur. Menu met toegang beschermd met password.

Druk een keer op de toets "M" om terug te keren naar de keuze van de parameters; om het menu te verlaten, druk 3 keer op de toets "M".

• Menu Parameters “PAR”



Met dit menu kunnen de bedrijfsparameters van de apparatuur gewijzigd worden.

Met de bediening op “ON” druk op de toetsen “M” en On/Off tegelijk gedurende 3 seconden.

Kies het menu “PAR” m.b.v. de TOUCH PAD en bevestig met de toets “Enter”.

Kies de te wijzigen parameter met de TOUCH PAD en bevestig met de toets “Enter”. Eens de parameter geselecteerd is, wordt de waarde weergegeven op de display.

De waarde kan gewijzigd worden met de TOUCH PAD.

Druk een keer op de toets “M” om terug te keren naar de keuze van de parameters; om het menu te verlaten, druk 3 keer op de toets “M”.

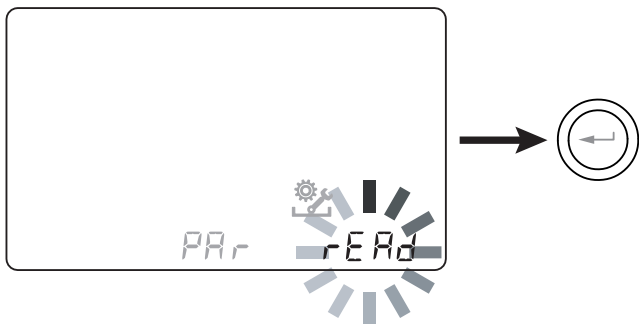
Tabel n. 1

<i>FUNCTIE</i>	<i>BECHRIJVING</i>	<i>RANGE</i>	<i>DEFAULT</i>
VLO	Minimale regelspanning	-10% ÷ 0	zie tabel nr. 2
VHI	Maximale regelspanning	0 ÷ 10%	zie tabel nr. 2
nLO	Minimaal toerental	-10% ÷ 0	zie tabel nr. 2
nHI	Maximaal toerental	0 ÷ 10%	zie tabel nr. 2
PStd	Standaard modulatiepercentage nominale snelheid	100% ÷ 110%	100%
PMEd	Intermediair modulatiepercentage	35% ÷ 70%	45%
PnGt	Modulatiepercentage night	45% ÷ 100%	70%
Phol	Modulatiepercentage minimum - holiday	0 ÷ 35%	25%
TCOOL	Temperatuursetpoint voor freecooling / klimaat koude batterij	min. 24°C	26°C
THEAt	Temperatuursetpoint voor freeheating / klimaat batterij naverwarming	min. 18°C	20°C
CO2hi	Maximumniveau CO2	400 ÷ 600 ppm	500 ppm
CO2lo	Minimumniveau CO2	1500 ÷ 2000 ppm	1500 ppm
CO2st	Nominaal niveau CO2	900 ÷ 1100 ppm	1000 ppm

Tabel n. 2

<i>Model eenheid</i>	<i>VLO (Volt)</i>	<i>VHI (Volt)</i>	<i>nLO (rpm)</i>	<i>nHI (rpm)</i>
ENERGY-PLUS 1	4	10	800	2960
ENERGY-PLUS 2	3	8,5	500	3220
ENERGY-PLUS 3	3	9	500	2630
ENERGY-PLUS 4	3	9	500	2090

• Menu "Read"



Met dit menu kunnen sommige bedrijfsparameters van de apparatuur weergegeven worden.

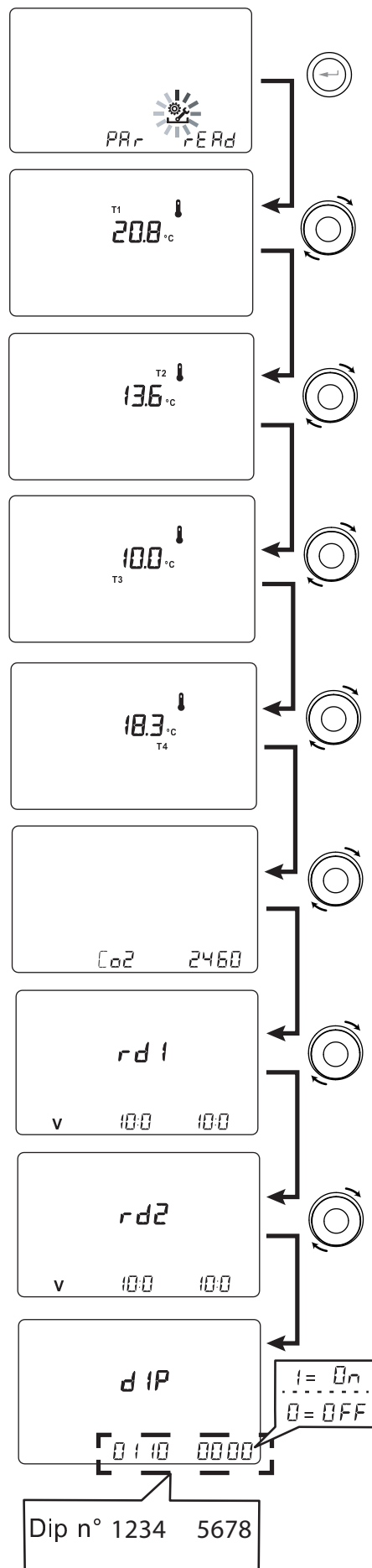
Met de bediening op "ON" druk op de toetsen "M" en On/Off tegelijk gedurende 3 seconden.

Kies het menu "rEAd" m.b.v. de TOUCH PAD en bevestig met de toets "Enter".

Kies de weer te geven parameter met de TOUCH PAD. Eens de parameter geselecteerd is, wordt de waarde weergegeven op de display.







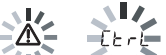
Druk een keer op de toets "M" om terug te keren naar de keuze van de parameters; om het menu te verlaten, druk 3 keer op de toets "M".

	BECHRIJVING
T1	waarde temperatuursonde buitenlucht T1
T2	waarde temperatuursonde aanvoerlucht T2
T3	waarde temperatuursonde afgevoerde lucht T3
T4	waarde temperatuursonde vuile lucht T4
CO2	gemeten waarde CO ₂
RD1	Spanning van de ventilatoren
RD2	toerental ventilatoren
DIP	Configuratie dip switch vermogenskaart



ALARMEN

Hierna wordt de tabel voorgesteld met de problemen die zich kunnen voordoen tijdens de werking van de machine.

Type Signalering	Beschrijving Probleem	Opmerking / Oplossing
	Generisch Alarm.	Aanwezig bij elk probleem
	Thermisch contact FAN. Een van de ventilatoren werkt niet.	Ga naar het Menu Read om de bedrijfsparameters FAN te raadplegen en te bepalen welke ventilator niet werkt
	Overschrijding limieten spanning / toerental FAN.	Ga naar het Menu Read om de bedrijfsparameters FAN te raadplegen en te bepalen welke ventilator niet werkt
	Temperatuursonde defect	Ga naar het Menu Read om de waarde van de sondes te zien en te bepalen welke ervan defect is.
	Sonde vocht / CO2 defect	Ga naar het Menu Read om de waarde van de sondes te zien en te bepalen welke ervan defect is.
	Vervanging filters (signalering drukverschilregelaars)	Reinig of vervang de filters van de machine.
	Defect filter IAQ	
	Defect Elektrische weerstand defrost	Controleer thermostaat reset weerstand; Controleer de elektrische aansluitingen; Ga naar het Menu Read om de waarde van de sondes te zien en te bepalen welke ervan defect is.
FROST	Antivorstalarm	De buitentemperatuur ligt onder de -10°C; Overweeg de installatie van een antivorststelsysteem (Elektrische weerstand).
	Fout Bediening T-EP	Controleer de elektrische aansluitingen tussen de bediening en de vermogenskaart van de machine.