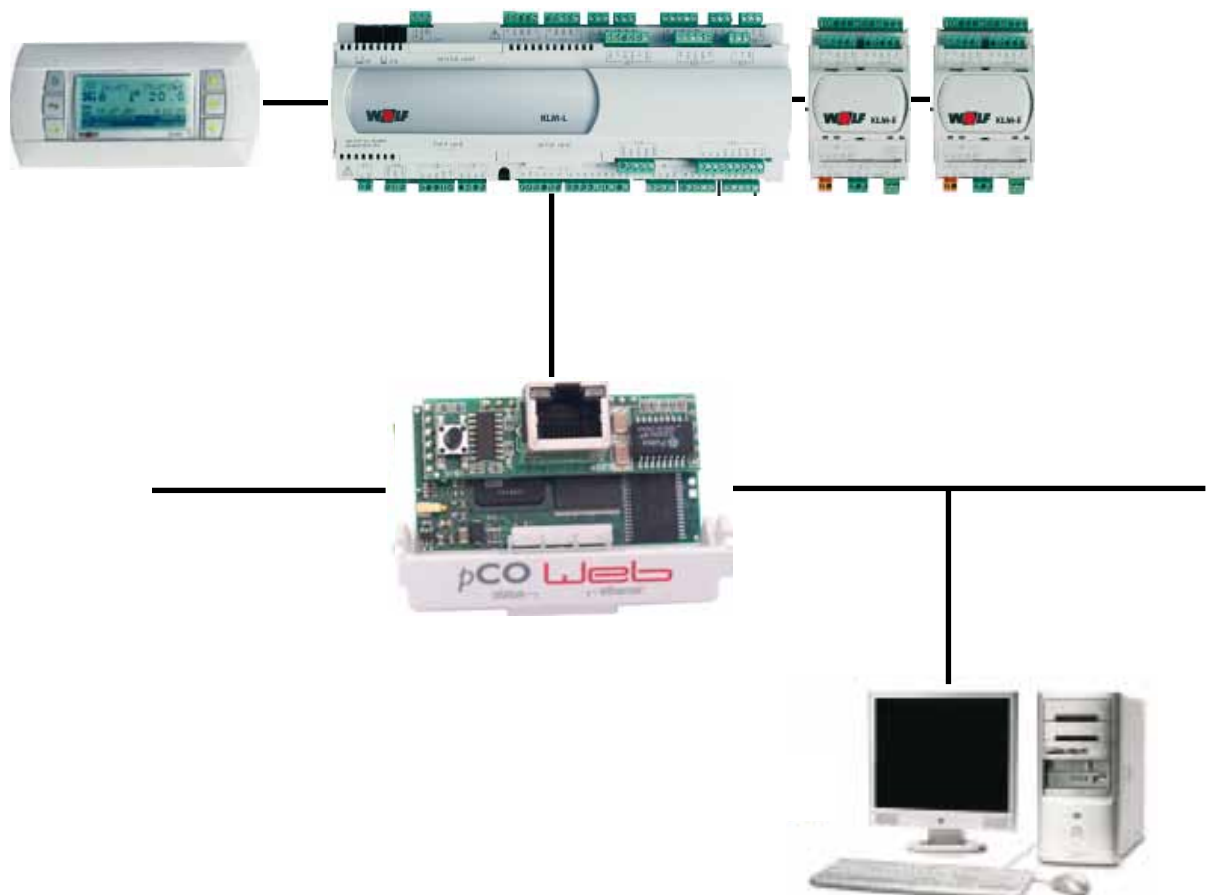


Montage- en bedieningshandleiding

Ethernet-interface voor WRS-K
(Vertaling van het orgineel)



Inhoud

1. Inhoud.....	2
2. Aanwijzingen over de documentatie	3
3. Normen en richtlijnen.....	4
4. Leveringsomvang	5
5. Installatie	5
6. Interfaceconfiguratie.....	6
7. LED-weergaven/serviceknop.....	6-7
8. Instellingen	8-9
9. Bediening/werkwijze	10-11
10. Technische gegevens	12

2.1 Bijbehorende documenten

Montage- en bedieningshandleiding WRS-K

Eventueel gelden ook de handleidingen van alle gebruikte toebehorenmodules en overige toebehoren.

2.2 Documenten bewaren

De gebruiker resp. de operator dient alle handleidingen te bewaren.

→ Geef deze gebruiksaanwijzing door, evenals alle verder geldende handleidingen.

2.3 Gebruikte symbolen en waarschuwingen

In deze beschrijving worden de volgende symbolen en verwijzingstekens gebruikt. Deze belangrijke aanwijzingen hebben betrekking op de persoonlijke veiligheid en de technische bedrijfszekerheid.

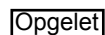


"Veiligheidsaanwijzing" staat bij instructies die nauwkeurig moeten worden opgevolgd om gevaar voor of verwonding van personen en schade aan het toestel te voorkomen.



Gevaar door elektrische spanning op elektrische componenten!
Opgelet: schakel de werkingsschakelaar uit voordat de ommanteling wordt verwijderd.

Terwijl de werkingsschakelaar is ingeschakeld, is het verboden aan elektrische componenten en contacten te komen! Er bestaat gevaar voor een elektrische schok, met gevaar voor de gezondheid of de dood tot gevolg.



"Opgelet" staat bij technische instructies die moeten worden opgevolgd om schade en functiestoringen aan het toestel te voorkomen.

Opbouw van de waarschuwingen

De waarschuwingen in deze handleiding zijn te herkennen aan een pictogram, een bovenste en een onderste streep. De waarschuwingen zijn opgebouwd volgens het volgende principe:



Signaalwoorden
Soort en bron van gevaar.

Toelichting op het gevaar.

→ Aanwijzing hoe te handelen om het gevaar af te wenden.

2.4 Geldigheid handleiding

Deze gebruiksaanwijzing is bestemd voor de Ethernet-interface voor WRS-K.

De componenten van het Wolf-regelingsysteem WRS-K voldoen aan de volgende bepalingen:

EG-richtlijnen

- 2006/95/EG Laagspanningsrichtlijn
- 2004/108/EG EMC-richtlijn

EN-normen

- EN 55014-1 Storingen uitzenden
- EN 55014-2 Stoorbestendigheid
- EN 55022 Radiostoringseigenschappen
- EN 55024 Stoorbestendigheidseigenschappen
- EN 60730-1 Automatische elektrische regel- en besturingstoestellen voor huishoudelijk gebruik
- EN 60730-2-9 Bijzondere vereisten voor temperatuurafhankelijke regel- en besturingstoestellen
- EN 61000-6-1 Stoorbestendigheid voor woningen, bedrijven en handelsterreinen, evenals voor kleine bedrijven
- EN 61000-6-2 EMC-stoorbestendigheid in de industrie
- EN 61000-6-3 EMC-stoorbestendigheid voor woningen, bedrijven en handelsterreinen, evenals voor kleine bedrijven
- EN 61000-6-4 Storingen uitzenden in de industrie
- EN 61010-1 Veiligheidsvoorschriften voor elektrische meet-, besturings-, regel- en laboratoriumapparatuur

3.1 Installatie/ingebruikname

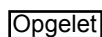
- Het is slechts toegestaan de installatie en ingebruikname conform DIN EN 50110-1 te laten uitvoeren door elektriciens
- De bepalingen van het energiebedrijf en de VDE-voorschriften moeten worden nageleefd
- DIN VDE 0100 Bepalingen voor het opbouwen van krachtstroominstallaties tot 1000 V
- DIN VDE 0105-100 Bedrijf van elektrische installaties.

3.2 Waarschuwingen



De installatie mag alleen in technisch perfecte toestand worden gebruikt. Storingen en schades die de veiligheid beïnvloeden, moeten onmiddellijk worden verholpen.

3.3 Onderhoud/ reparatie



- De perfecte werking van de elektrische uitrusting moet regelmatig worden gecontroleerd.
 - Storingen en schades mogen alleen worden verholpen door vakmensen.
 - Beschadigde componenten mogen alleen worden vervangen door originele Wolf-onderdelen.
- Als technische wijzigingen worden aangebracht aan Wolf-regelingen, kunnen we niet aansprakelijk worden gesteld voor schade die daardoor ontstaat.

3.4 Afdanking

Voor het verwijderen van defecte systeemcomponenten of van het systeem na de levensduur van het product dient u de volgende instructies in acht te nemen: de onderdelen dienen op vakkundige wijze, d.w.z. gescheiden volgens materiaalgroepen van de te verwijderen delen, te worden verwerkt. Het doel zou altijd het hoogst mogelijke hergebruik van het basismateriaal moeten zijn met zo min mogelijk belasting voor het milieu. Gooi nooit elektrisch of elektronisch afval gewoon bij het vuilnis, maar maak gebruik van de betreffende inzamelpunten.

Zorg in principe voor een afvalverwijdering die zo milieuvriendelijk is dat deze voldoet aan de voorschriften voor milieubescherming, recycling en afvalverwijderingstechniek.

4. Leveringsomvang

- 1 Ethernet-interface
- 2 Afdekking
- 3 Etiketten

5. Installatie

De Ethernet-interface wordt doorgaans geleverd, terwijl de regeling al gemonteerd en gereed is. Let bij uitbreiding van de installatie op de volgende punten:



De Ethernet-interface wordt in de gleuf (serial card / BMS card) op regelaar AVM-M (art.nr. 2744747) of AVM-L (art.nr. 2744746) ingestoken. Ga daarvoor als volgt te werk:

1. Schakel de airconditioning- en ventilatiemodule AVM-M of AVM-L spanningsvrij.
2. Verwijder het deksel van de gleuf (serial card / BMS card) met behulp van een schroevendraaier.
3. Steek de Ethernet-interface op een wijze in de vrije gleuf dat er een insteekverbinding tussen het verbindingblok van de Ethernet-interface en de pinnen van de airconditioning- en ventilatiemodule tot stand komt (verbindingblok klikt erin).

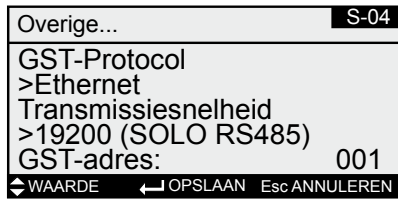


4. Plaats het deksel weer terug op de gleuf.

5. Zet het toestel weer onder spanning.

6. Bevestig de bijgeleverde etiketten:
Iedere Ethernet-interface heeft een eigen MAC-adres. Dit is op de bijgeleverde etiketten naast het opschrift op de interface vermeld. Indien de interface na installatie niet meer toegankelijk is, is het mogelijk de etiketten op een toegankelijke plaats te bevestigen om het MAC-adres, indien nodig, te allen tijde te kunnen aflezen.



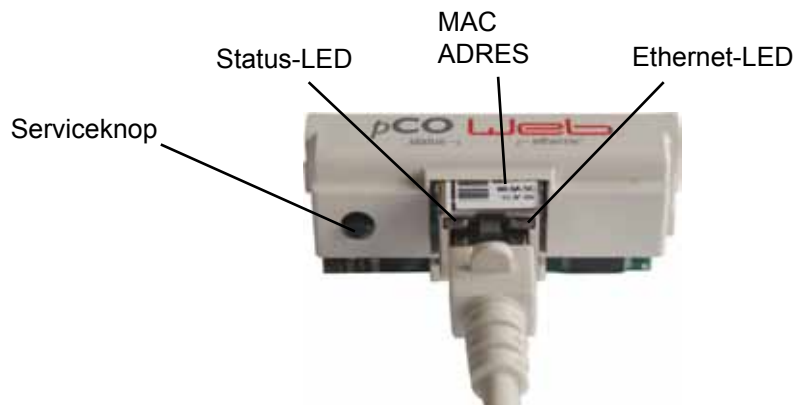
6. Interfaceconfiguratie

[Aanwijzing] Als de Ethernet-interface gemonteerd met de regeling is geleverd, is hij ook al geconfigureerd. Er zijn verder geen instellingen vereist.

Bij uitbreiding van de installatie is het op de volgende wijze mogelijk de interface achteraf te configureren:

1. Navigeer met toets ESC op bedieningspaneel BMK naar het hoofdmenu.
2. Selecteer met Enter menu-item **Installateur**.
3. Voer wachtwoord "1234" in en bevestig met Enter.
4. Selecteer met Enter menu-item **Overige ...**
5. Navigeer met de pijltoetsen Omhoog/omlaag naar menu-item GST-Protocol.
6. Markeer het GST-Protocol met Enter en selecteer met de pijltoetsen Omhoog/omlaag protocoltype Ethernet.
De transmissiesnelheid wordt vervolgens automatisch ingesteld op 19200 en het GST-adres op 001.
7. Bevestig de ingevoerde gegevens telkens met Enter.
8. Sluit de ingevoerde gegevens af met ESC en verlaat het menu-item.

[Aanwijzing] De precieze procedure voor het bedienen van bedieningsmodule BMA treft u aan in de Montage- en gebruiksaanwijzing WRS-K.

**7. LED-weergaven/
serviceknop****7.1 LED-weergaven**

Beide LED's (status-LED en ethernet-LED) zijn meteen na de start van de regeling verlicht, zoals hierna wordt beschreven. Indien de LED's na de start niet gaan branden, moet worden gecontroleerd of

- de Ethernet-interface op de juiste manier in de airconditioning- en ventilatiemodule AVM is ingestoken
- er spanning aanwezig is.

7.1.1 Status-LED

- Tijdens het opstarten van de installatie:

Nadat de regeling is ingeschakeld, brandt de status-LED als volgt:

1. Blijft gedurende 2 seconden uitgeschakeld.
2. Knippert gedurende 2 seconden groen/rood.
3. Is gedurende 1,5 minuut groen.
4. Knippert groen of rood:

groen knipperend:

de startprocedure is afgesloten en de Ethernet-interface communiceert op de juiste wijze met de airconditioning- en ventilatiemodule KLM

rood knipperend:

de startprocedure is afgesloten, maar de Ethernet-interface communiceert niet op de juiste wijze met de airconditioning- en ventilatiemodule KLM

- Tijdens het bedrijf:

knippert groen (3x per seconde)	normaal bedrijf
knippert langzaam rood (1x per 2 seconden)	geen communicatie tussen Ethernet-interface en airconditioning- en ventilatiemodule KLM
knippert één keer rood en knippert vervolgens groen	er is een afzonderlijke communicatiefout opgetreden
rood verlicht	Rescue-modus

7.1.2 Ethernet-LED

- Tijdens het opstarten van de installatie:

Nadat de regeling is ingeschakeld, brandt de ethernet-LED groen. Als deze rood blijft, is er geen verbinding met een netwerk beschikbaar. Dit kan de volgende oorzaken hebben:

- direct aangesloten pc is uitgeschakeld
- stekker is niet correct in de Ethernet-interface of op de pc ingestoken
- er is een fout opgetreden in de gebruikte kabel

- Tijdens het bedrijf:

groen verlicht	correcte ethernet-dataverbinding herkend
groen knipperend	correcte ethernet-data-uitwisseling
rood	geen ethernet signaal geregistreerd

7.2 Serviceknop

Met behulp van de serviceknop is het mogelijk de fabrieksinstelling voor de netwerkinstellingen te activeren. De fabrieksinstellingen zijn:

IP-adres = **172.16.0.1**

Subnetmasker = **255.255.0.0**

Ga voor het activeren van de fabrieksinstelling als volgt te werk:

1. Regelaar opnieuw starten.
2. Druk onmiddellijk na het opnieuw opstarten, zodra de status-LED groen brandt, de serviceknop in en houd deze ingedrukt.
3. Na ca. 20 sec knippert de status-LED 3 keer langzaam rood. Laat de serviceknop tijdens het knipperen los.
4. De status-LED brandt groen, knippert vervolgens ter bevestiging 3 keer kort rood en brandt daarna ca. één minuut groen.
5. Vervolgens knippert de status-LED groen (normaal bedrijf).

Aanwijzing:

de fabrieksinstelling blijft actief totdat de regelaar de keer daarna opnieuw wordt opgestart. Bij opnieuw opstarten wordt de door de gebruiker gedefinieerde instelling (indien aanwezig) opnieuw actief.

Het is mogelijk, indien gewenst, via een directe verbinding tussen de pc en de Ethernet-interface de interface te configureren. Daardoor kan een vast IP-adres worden ingesteld (fabrieksinstelling = DHCP).

8.1 Verbinding tussen de pc en de Ethernet-interface tot stand brengen

8.1.1 Systeemspecificaties

Via een pc of laptop kan met behulp van een crosskabel een directe verbinding met de Ethernet-interface worden gelegd. Via een browser (bijv. Internet Explorer) is er dan toegang tot de interface.

- Software airco-ventilatiemodule: 3.0.000 of later
- Browserversie: Internet Explorer 8.0 of later
Chrome 14.0 of later
Safari 5.0 of later
Mozilla Firefox 6.0 of later

Aanwijzing

Voor de weergave van de webpagina's moet Javascript in de browser zijn ingeschakeld

8.1.2 Pc-configuratie

Eerst moeten de netwerkinstellingen van de pc op een wijze worden ingesteld dat toegang tot de Ethernet-interface mogelijk is. Ga daarvoor als volgt te werk:

1. De regeling heeft geen spanning en de pc is met een crosskabel op de Ethernet-interface aangesloten.
2. Voer de volgende netwerkinstellingen op de pc in:

IP-adres = 172.16.0.2

Subnetmasker = 255.255.0.0

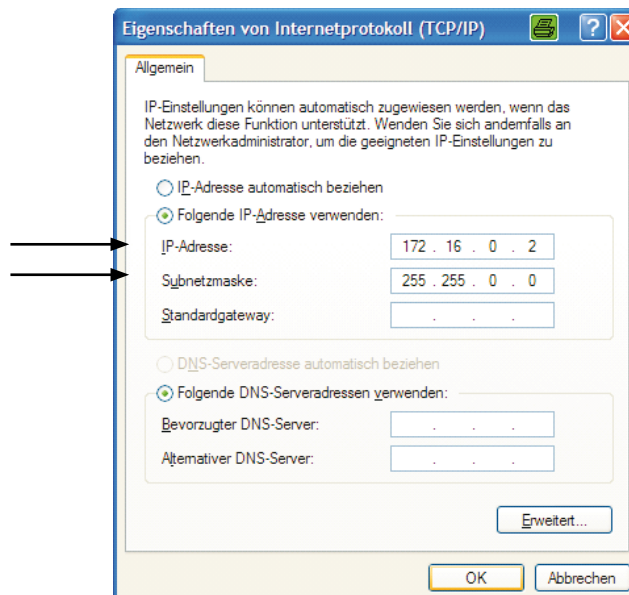
Dubbelklik in het Configuratiescherm op "Netwerkverbindingen" en selecteer daarna "LAN-verbinding".

Klik met de linkermuisknop op "Eigenschappen", markeer "Internetprotocol" en klik op "Eigenschappen" (of klik dubbel op "Internetprotocol").

Aanwijzing:

Noteer de instellingen of sla het betreffende screenshot op om de oorspronkelijke instellingen op een later tijdstip weer te kunnen herstellen!

Activeer "Volgende IP-adres gebruiken" en voer bij het IP-adres **172.16.0.2** en bij het subnetmasker **255.255.0.0** in. De instellingen bij Standaardgateway kunnen blijven bestaan.



Algemeen

Het is mogelijk IP-instellingen automatisch toe te wijzen, wanneer het netwerk deze functie ondersteunt. Neem anders contact op met de netwerkbeheerder om de juiste IP-instellingen op te vragen.

- Automatisch een IP-adres laten toewijzen
- Het volgende IP-adres gebruiken:

IP-adres: 172 . 16 . 0 . 2

Subnetmasker: 255 . 255 . 0 . 0

Standaardgateway: . . .

Sluit alle vensters met "OK".

8. Instellingen

3. Schakel proxy uit:

Selecteer in de systeembesturing met een dubbelklik het item "Internetopties" en selecteer het register "Verbindingen", selecteer vervolgens "LAN-instellingen" door erop te klikken.

Aanwijzing:

Noteer de instellingen of sla het betreffende screenshot op om de oorspronkelijke instellingen op een later tijdstip weer te kunnen herstellen!

Proxyserver deactiveren:



Automatische configuratie
Een automatische configuratie kan handmatige instellingen onderdrukken. Als u handmatige instellingen wilt gebruiken, dient u de automatische configuratie uit te schakelen.

- Instellingen automatisch detecteren
- Automatisch configuratiescript gebruiken

Proxyserver

- Een proxyserver voor het LAN-netwerk gebruiken (deze instellingen zijn niet van toepassing op inbel- en VPN-verbindingen)

"Proxyserver voor LAN gebruiken" mag niet zijn geactiveerd. Sluit alle vensters met "OK".

8.1.3 Verbinding tot stand brengen

Om toegang tot de Ethernet-interface mogelijk te maken moet er eerst een verbinding tussen een pc/laptop en de interface via een crosskabel tot stand zijn gebracht.

Daarna wordt de regelaar gevoed en de fabrieksinstelling met behulp van de serviceknop uitgevoerd (zie 7.2. Serviceknop).

Via een browser (bijv. Internet Explorer) is er nu dan toegang tot de kaart. Daarvoor moet het IP-adres **172.16.0.1** in de adresregel van de browser worden ingevoerd.

De volgende pagina verschijnt:



Voor server „172.16.0.1” voor „flash/http” zijn een gebruikersnaam en een wachtwoord vereist.

Waarschuwing: deze server vraagt de gebruikersnaam en het wachtwoord op niet-beveiligde wijze aan (basisverificatie zonder een beveiligde verbinding).

Gebruikersnaam:

Wachtwoord:

Wachtwoord opslaan

Aanwijzing:

Het is pas mogelijk een verbinding tot stand te brengen, wanneer de Ethernet-interface na te zijn gereset opnieuw in het normale bedrijf staat, d.w.z. dat de status-LED groen knippert.

8.1.4 Verificatie

Voor toegang tot de webpagina's is verificatie noodzakelijk. De volgende gebruikers zijn in de fabriek gedefinieerd:

Gebruikersnaam	Wachtwoord *	Rechten voor gedeelte
Admin	Admin	Informatie en instellingen installatie, alarmen, trends, installateur, netwerkbeheer
Expert	Expert	Informatie en instellingen installatie, alarmen, trends, installateur
User	User	Informatie en instellingen installatie, alarmen, trends

* De gebruiker kan de wachtwoorden naar keuze aanpassen (zie 9.8)

Aanwijzing

Noteer in voorkomende gevallen de gewijzigde wachtwoorden en bewaar deze op een veilige plaats. Alleen de servicetechnicus kan de wachtwoorden resetten.

Na de invoer en de bevestiging met „OK“ verschijnt de volgende pagina:

The screenshot shows a web-based control interface for a WOLF system. At the top, there is a navigation bar with icons and a header image of a family on a hill. Below the header, a menu bar contains the following options: **Systeem informatie**, Systeem instellingen, Alarm, Trends, Installateur, and Netwerkbeheer. The main content area is divided into several sections:

- Bedrijfsgegevens:** A table with two columns. The first column lists items like 'Groepsstoring', 'Esterne vrijgave installatie', 'Instalatiestatus', 'Bedrijfsstatus', and 'Werkwijze'. The second column shows their current status, such as 'Uit', 'Systeem vrijgegeven', 'operationele', 'Aan', and 'Weekprogramma'.
- Actieve extra functies:** A section with 'Aanbodregeling koelen'.
- Componenten:** A table listing components like 'Werk. ingest. waarde aandeel verse lucht', 'Werk. ingest. waarde ventilatortrap', 'Vrijgave bevochtiger', etc., with their respective values and units.
- Temperatuur:** A table listing various temperature readings: 'Luchttoevoertemperatuur' (15,6 °C), 'Buitentemperatuur' (17,7 °C), 'Kamertemperatuur' (22,3 °C), 'Luchtafvoertemperatuur' (21,4 °C), 'Werk. ingest. waarde luchttoevoertemperatuur' (15,5 °C), 'Werk. ingest. waarde temperatuur' (20,0 °C), and 'Temperatuur bevrozing' (23,6 °C).
- Vochtigheid:** A table listing humidity levels: 'Kamervochtigheid' (54,3 %rH), 'Luchttoevoervochtigheid' (75,5 %rH), and 'Werk. ingest. waarde relatieve vochtigheid' (45,0 %rH).
- Luchtkwaliteit (VOC):** A table showing 'Luchtkwaliteit (VOC)' at 1,6 V.

At the bottom right of the interface, there is a button labeled 'Gebruikers wachtwoord te wijzigen (User)'.

- 9.1 Systeem informatie** De operationele toestand van de airconditioninginstallatie resp. van de componenten, en de meetwaarden van de sensoren worden weergegeven.
- 9.2 Systeem installingen** U kunt diverse basisinstellingen en standaardinstellingen opgeven voor temperatuur, ventilatoroerental/ventilatortrap en buitenluchtaandeel (indien er een mengluchtklep aanwezig is).
- zinspelen** Bevestig de invoer van gegevens met de Enter-toets.
- zinspelen** Zie voor beschrijvingen van de parameters de Montage- en bedieningshandleiding WRS-K.
- 9.3 Alarm**
- De laatste 10 alarmen worden met tijd en datum weergegeven (het tijdstempel wordt afgeleid van de tijdsinstellingen van de BMK).
 - Als er een nieuwe storing optreedt, wordt dit met een rood knipperend streepje onder de menuoptie „Alarm“ weergegeven.
 - Zwart gemarkeerde meldingen in de alarmhistorie zijn verholpen en op de BMK bevestigd.
 - Rood gemarkeerde meldingen in de alarmhistorie zijn nog niet verholpen.
 - Met de knop „Alarmhistorie resetten“ wordt de alarmhistorie gewist (ook in bedieningsmodule BMK).
- 9.4 Trends** Het is mogelijk meerdere waarden (max. 10) te registreren en het verloop grafisch weer te geven. Selecteer daarvoor de gewenste waarden bij „Selectie waarden“ en bevestig de keuze met de Enter-toets.
- zinspelen** Dit is een online registratie, d.w.z. dat de waarden alleen worden geregistreerd als de browser is geopend. Als de browser wordt gesloten, wordt de grafiek gewist.
- Als er een printer op het netwerk (LAN) is aangesloten, kan de grafiek worden afgedrukt door op de knop „Printer“ te drukken.
- 9.5 Installateur** Het is mogelijk om instellingen voor de installateursparameters van de airco- en ventilatie-installatie op te geven.
- zinspelen** Bevestig de invoer van gegevens met de Enter-toets.
- zinspelen** Zie voor beschrijvingen van de parameters de Montage- en bedieningshandleiding WRS-K.
- 9.6 Netwerkbeheer** Het is mogelijk netwerkinstellingen op te geven.
- 9.7 Taalkeuze** Als u op een nationale vlag klikt, wordt de desbetreffende taal geselecteerd (Duits, Engels, Frans, Nederlands, Deens, Italiaans).
- 9.8 Wachtwoordbeheer**
- Het wachtwoord van de gebruiker „Admin“ kan worden gewijzigd bij de menuoptie „Netwerkbeheer“.
 - Het wachtwoord van de gebruiker „Expert“ kan worden gewijzigd bij de menuoptie „Installateur“.
 - Het wachtwoord van de gebruiker „User“ kan worden gewijzigd bij de menuoptie „Installatie-informatie“.
- 9.9 Versieweergave** Als de muis op het veld Info wordt gezet, wordt het versienummer van de webpagina's weergegeven.



Gebruiksvoorwaarden	-0 - 55 °C, 20 - 80% r.H. niet condenserend
Opslagvoorwaarden	-20 - 70 °C, 20 - 80% r.H. niet condenserend
Ethernetinterface	RJ45 voor ethernet 10BaseT voor geïsoleerde Cat 5-kabel,
Max. kabellengte	100 m
Ondersteunde protocollen	HTTP, FTP, SNMP v1, v2c, DHCP, DNS, BACnet Ethernet ISO8802-2/8802-3, BACnet/IP (Addenda A/Annex J)
Geheugen	16 mb RAM, 8 mb Flash
CPU	ARM7 TDMI@74 MHz clock
Besturingssysteem	LINUX 2.4.21