

Bedieningshandleiding Combisensor



1. Veiligheidsinstructies



Attentie! Inbouw en montage van elektrische apparaten mogen uitsluitend door een landelijk erkend installatiebedrijf worden uitgevoerd! Daarbij de geldende ongevalpreventievoorschriften naleven. Bij veronachtzaming van de installatie-instructies kunnen brand of andere gevaren optreden.

2. Functie

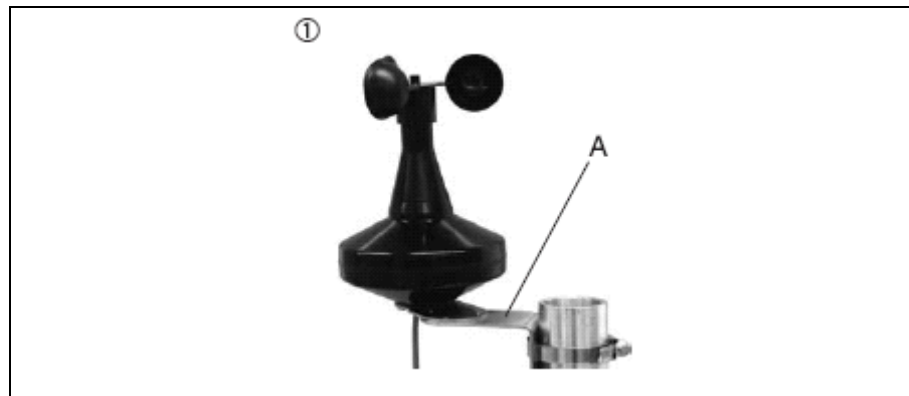
- De combisensor dient ter meting van windsnelheid, neerslag, helderheid en schemering. De helderheid kan voor de hemelrichtingen Oost, Zuid en West afzonderlijk gemeten worden.
- De combisensor wordt rechtstreeks op een weerstation (b.v. Art. nr. 2224 REG W) aangesloten, dat de verdere verwerking van de gemeten data uitvoert en deze als schakel- of waarde-radiogrammen naar de bus doorzendt. Hierdoor kunnen aangesloten busdeelnemers (info-display ..2041.., visualiseringssoftware „Facility-Pilot“, LCD meld- en bedieningspaneel MT 701) in regelprocessen ingrijpen, meldingen genereren of weersafhankelijke processen sturen. Mogelijke toepassingen biedt de combisensor in de gebouwtechniek, besturingstechniek, kassenbouwtechniek of als dataprocessor in regel- en bedieningsunits.
- De combisensor art. nr. WS 10 KSDCF is uitgerust met een DCF77-ontvanger, waarmee de geldende wettelijke tijd ontvangen en naar de KNX/EIB gezonden kan worden (b.v. voor synchronisatie van KNX/EIB -klokken).
- Voor een storingvrije werking ook tijdens vorstperiodes wordt de combisensor verwarmd.
- De combisensor werkt op een externe 24-V-voeding, art. nr. WSSV10.

3. Montage

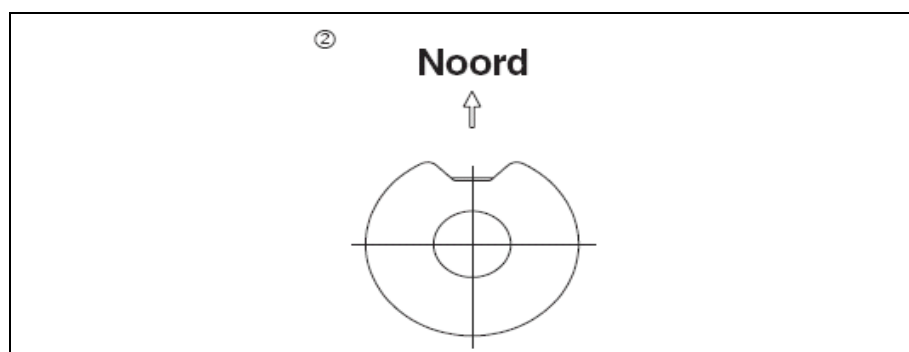
Aanwijzing: Combisensor met DCF77

Controleer de montagepositie op ontvangst van het DCF77-tijdsignaal. Door reflectie kunnen ontvangststoringen optreden. Is een storingvrije ontvangst niet mogelijk, dient u de montagepositie enkele meters te verplaatsen, tot de combisensor het signaal perfect ontvangt (zie hfdst. „Uitrichten van de antenne“).

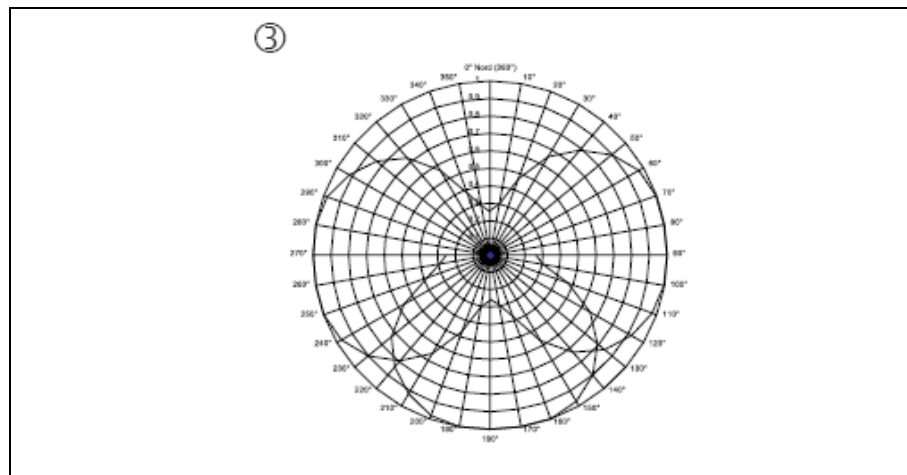
- Voor montage op een mastbuis (Ø 35 ... 50 mm) wordt de sensor geleverd met een Nirostabevestigingsbeugel (afbeelding 1).
- De combisensor mag nergens door obstakels resp. schaduwwerpende constructies in zijn werking worden belemmerd.



- Bij montage van de combisensor vóór een wand dient een minimumafstand van 0,5 m te worden aangehouden, om vertekening van de meetwaarden door verstoring van de sensors te vermijden.
- Opdat de helderheidssensors de stand van de zon exact meten, dient de combisensor met behulp van een kompas zodanig te worden uitgericht, dat het neerslagvenster naar het noorden wijst (zie afbeelding 2). In dat geval is de correcte toewijzing van de helderheidssensors aan de bijbehorende hemelrichtingen gewaarborgd (afbeelding 3).
- Om een vlekkeloze windsnelheidsmeting te waarborgen, moet het windmolentje soepel kunnen draaien. Dit kan bij geringe windsnelheden met het blote oog gecontroleerd worden.

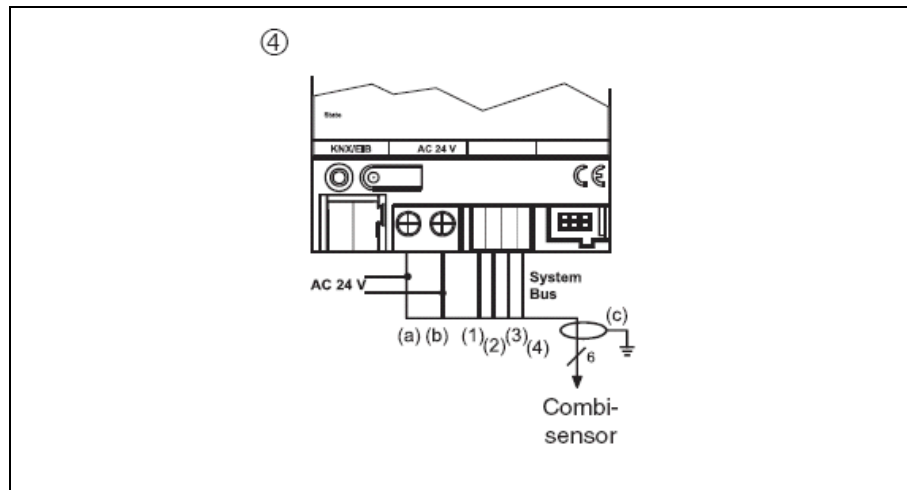


- Om een vlekkeloze windsnelheidsmeting te waarborgen, moet het windmooltje soepel kunnen draaien. Dit kan bij geringe windsnelheden met het blote oog gecontroleerd worden.
- De behuizing waarin de helderheids- en neerslagsensors zijn ondergebracht (zijkant en bovengedeelte van het toestel) tijdens bedrijf zo veel mogelijk stofvrij houden, om vertekening van de meetwaarden te voorkomen. Regen zorgt grotendeels voor de uitwendige reiniging van de behuizingsvlakken.



4. Ansluiting

- De combisensor is met een 10 m lange aansluitkabel uitgerust. De kabel mag tot max. 50 m worden verlengd (advies: LiYCY, 6 x 0,25 mm², afgeschermd).
- Sluit de combisensor op het weerstation (afb. 4) aan.
 - (a) roze : voeding 24 V AC/DC, 600 mA
 - (b) grijs : voeding massa
 - (c) groen-geel : afscherming
 - (1) groen : systeemspanning 24 V DC, > 15 mA
 - (2) geel : data
 - (3) wit : sync.
 - (4) bruin : systeemmassa
 - (1) grün : Systemspannung DC 24 V, > 15 mA
 - (2) gelb : Daten
 - (3) weiß : Sync.
 - (4) braun : Systemmasse
- Indien mogelijk sluit u de afscherming van de combi/ sensor (geel-groen, (c)) aan op aardpotentiaal (niet op massa of GND!). Is dit niet mogelijk, mag de afscherming niet worden aangesloten. Bij aansluiting van de afscherming op massa of GND is een storingvrij bedrijf niet gewaarborgd.



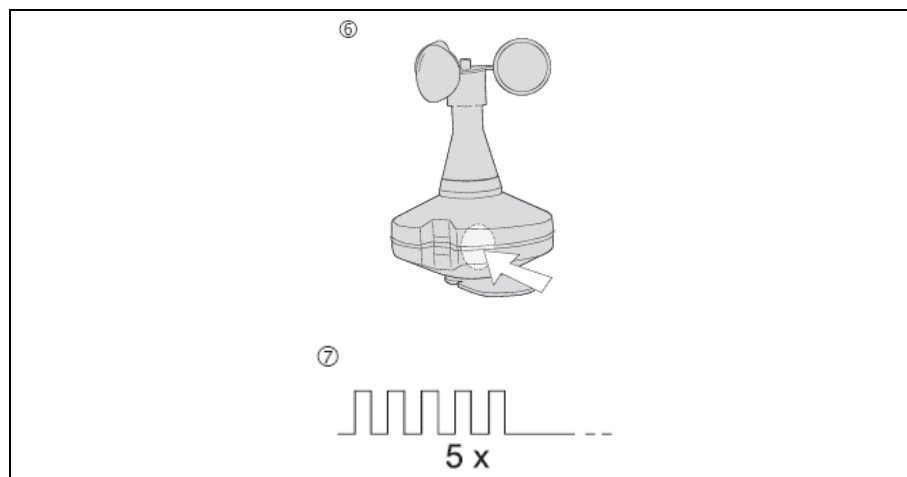
5. Inbedrijfstelling



Inbedrijfstelling behelst het aanmelden van de combisensor op het weerstation en evt. uitrichten van de antenne. Dit kan zonder configuratie en voorafgaand aan de definitieve installatie (b.v. in de werkplaats) geschieden.

Aanmelden van de combisensor

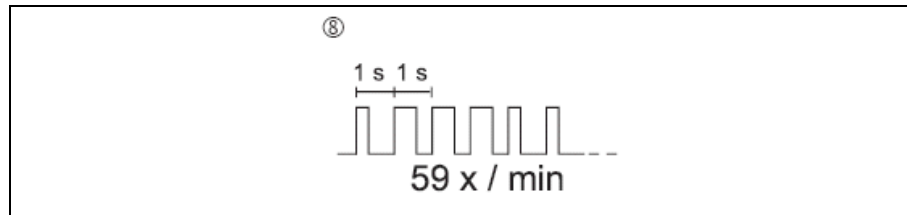
- Schakel de netspanning in. De combisensor signaleert zijn bedrijfs gereedheid door twee korte signaaltönen, die om de 5 s herhaald worden (afb. 5).
- Sluit de combisensor aan op het weerstation. Houd de bijgeleverde magneet tegen het geïntegreerde Reed-contact (afb. 6), zodat er 5 korte signaaltönen klinken (afb. 7). De combisensor zendt nu data naar het weerstation.



- Weerstation en combisensor voeren vervolgens een reset uit. De combisensor signaleert dit door een korte signaaltoneel.

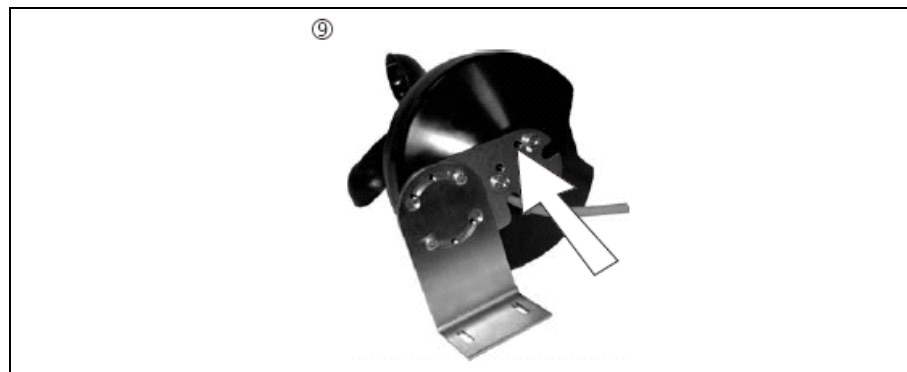
6. Uitrichten van de antenne

Combisensor met DCF77-ontvanger, art.-nr. WS 10 KSDCF Controleer na het aanmelden van de combisensor op het weerstation de ontvangst van het DCF77-tijdsignaal.



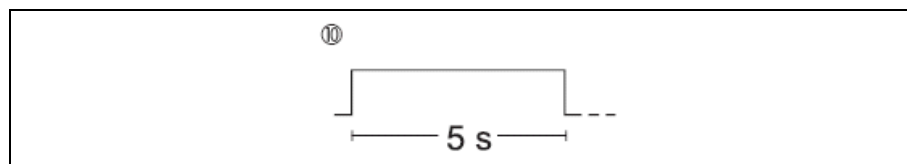
- Houd de bijgeleverde magneet tegen het geïntegreerde Reed-contact (afb. 6), zodat er 5 korte signaaltönen klinken (afb. 7). Houd de magneet in positie.
- De combisensor signaleert nu de correcte ontvangst van het tijdsignaal door twee korte signaaltönen (om de seconde; pauze na elke volle minuut) (afb. 8).

Aanwijzing: De kwaliteit van het tijdsignaal is onafhankelijk van de lengte van de signaaltönen.



- Wanneer de signaaltönen niet of slechts onregelmatig te horen zijn, moet de ontvangstantenne uitgericht worden. Aan de onderzijde van de combisensor is de antenne toegankelijk (afb. □). De antenne kan 45° gedraaid worden. Richt de antenne met behulp van een kleine schroevendraaier zodanig uit, dat om de seconde een signaal klinkt.

Aanwijzing: Wordt door uitrichting van de antenne geen betere ontvangst gerealiseerd, moet de montagepositie gewijzigd worden.



6.1. Technische gegevens

Voeding

Sensorunit (incl. verwarming) :	24 V AC/DC \pm 15%, 50/60 Hz
Max. stroomopname :	600 mA
Vermogensopname :	max. 14,4 W (sensors en verwarming)
Belasting van het weerstation :	max. 28 mA

Aansluiting

Aansluitkabel :	LiYCY, 6 x 0,25 mm ² , afgeschermd
Lengte :	10 m, max. 50 m

Omgevingscondities

Omgevingstemperatuur :	-40 °C tot +60 °C, ijsvrij
Opslag-/Transporttemperatuur :	-40 °C tot +60 °C
Vochtigheid :	Gebouw-buitenzijde

Behuizing

Beveiligingsgraad :	IP 55 in gebruikssituatie conform EN 60529
Beveiligingsklasse :	III
Afmetingen (Ø x H) :	130 x ca. 200 mm (zonder Niro-bevestigingsbeugel)
Montagewijze :	Niro-bevestigingsbeugel op mast of wand
Gewicht :	ca. 330 g (zonder Niro-bevestigingsbeugel)

Sensorsignalen

Windsnelheid

Meetbereik :	1 ... 40 m/s
Nauwkeurigheid :	\leq 0,5 m/s, -20 °C tot +60 °C

Neerslag

Meetbereik :	Neerslag ja / nee
Gevoeligheid :	fijne motregen
Inschakelvertraging :	ca. 3 neerslagdeeltjes
Uitschakelvertraging :	ca. 2 minuten

Helderheid

Meetbereik :	ca. 0 ... 110 k lux
Spectraal bereik :	ca. 700 ... 1050 nm
Resolutie :	10 bits
Hemelrichting :	oost, zuid, west
Schemering	
Meetbereik :	ca. 0 ... 674 lux
Resolutie :	10 bits

7. Garantie

Wij bieden garantie in het kader van de wettelijke bepalingen.

U gelieve het apparaat franco met een beschrijving van de fout/storing aan onze centrale serviceafdeling te zenden.

ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG

Service-Center

Kupferstr. 17-19

D-44532 Lünen

Service-Line: +(49) 23 55 . 80 65 51

Telefax: +(49) 23 55 . 80 61 65

E-Mail: mail.vka@jung.de

Technische dienst (algemeen)

Service-Line: +(49) 23 55 . 80 65 55

Telefax: +(49) 23 55 . 80 62 55

E-Mail: mail.vkm@jung.de

Technische dienst (KNX)

Service-Line: +(49) 23 55 . 80 65 56

Telefax: +(49) 23 55 . 80 62 55

E-Mail: mail.vkm@jung.de

 Het CE-teken is een vrijhandelsteken dat uitsluitend voor de autoriteiten bedoeld is en geen toezegging van produkteigenschappen inhoudt.