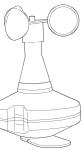


Wetter-Kombisensor/DKF77

Gebrauchsanleitung



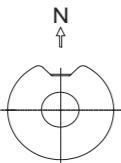
Art.-Nr. MTN663692



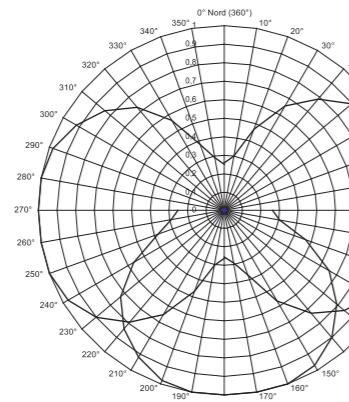
- Hinweis**
Der Sensor sollte auf keiner Seite von Hindernissen, bzw. Abschattungen beeinflusst werden.

- Hinweis**
Bei Montage des Gerätes vor einer Wand ist ein Mindestabstand von 0,5 m einzuhalten, um eine Verfälschung der Messwerte durch Beeinflussung der Sensoren zu vermeiden.

- ① Kombisensor mit einem Kompass so ausrichten, dass das Niederschlagsfenster nach Norden zeigt.

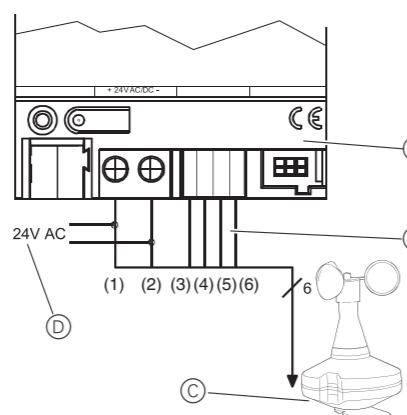


In diesem Fall ist die Zuordnung der Helligkeitssensoren entsprechend der Himmelsrichtung gewährleistet.



- ② Kombisensor mit dem beiliegenden Nirosta-Haltestück bei Montage an einem Mastrohr ($\varnothing 35 - 50$ mm) befestigen.

- ③ Kombisensor an die Bus-Wetterstation anschließen.



(A) Wetterstation REG-K/4fach

(B) System-Bus

(C) Wetter-Kombisensor/DKF77

(D) Spannungsversorgung REG, AC 24 V/1 A

(1) rosa: Versorgung 24 V AC, 600 mA

(2) grau: Versorgung Masse

(3) grün: Systemspannung 24 V DC, > 15 mA

(4) gelb: Daten

(5) weiß: Bustakt

(6) braun: Systemmasse

VORSICHT**Gerät kann beschädigt werden**

Die Heizung des Sensors schützt die Elektronik vor Betäuung und Kondensation im spezifizierten Temperaturbereich. Sie schützt nicht vor Vereisung des Gehäuses oder beweglicher Teile.

Wetter-Kombisensor kennen lernen

Der Wetter-Kombisensor dient zur Messung von Windgeschwindigkeit, Niederschlag, Helligkeit und Dämmerung. Die Helligkeit kann für die drei Himmelsrichtungen Ost, Süd und West getrennt erfasst werden.

Der Kombisensor enthält einen DCF77-Empfänger, mit dessen Hilfe die gesetzliche deutsche Zeit empfangen und auf den Bus gesendet werden kann (z. B. zur Synchronisation von Bus-Uhren).

Zum Schutz der Elektronik verfügt der Sensor über eine integrierte Heizung.

Hinweis**Gerät kann beschädigt werden**

Die Heizung des Sensors schützt die Elektronik vor Betäuung und Kondensation im spezifizierten Temperaturbereich. Sie schützt nicht vor Vereisung des Gehäuses oder beweglicher Teile.

Der Kombisensor benötigt eine externe 24-V-Spannungsversorgung.

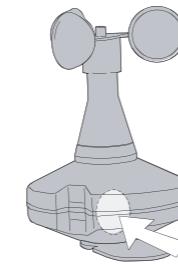
Diese kann zusätzlich auch andere Sensoren versorgen oder beheizen und die Bus-Wetterstation oder ein angeschlossenes Analogeingangsmodul versorgen.

Der Wetter-Kombisensor wird direkt an eine Bus-Wetterstation (Art.-Nr. MTN682991) angeschlossen, die die weitere Verarbeitung der gemessenen Daten übernimmt und diese als Schalt- oder Werttelegramme auf den Bus sendet. Hierdurch können entsprechende Busteilnehmer (Infodisplay, Visualisierungssoftware, Messwertanzeigen) in Regelprozesse eingreifen, Meldungen generieren oder wetterabhängige Prozesse steuern.

Einsatzbereiche ergeben sich in der Gebäudeleittechnik, Steuerungstechnik, Gewächshaustechnik oder zur Weiterverarbeitung der ermittelten Daten in Kontroll- und Bedieneinheiten.

Wetter-Kombisensor montieren**So nehmen Sie den Wetter-Kombisensor in Betrieb**

Nach dem Anschluss und Einschalten der Spannung muss der Kombisensor an der Bus-Wetterstation angemeldet werden.



(A) Reed-Kontakt

- ① Den beiliegenden Magneten an den integrierten Reed-Kontakt (A) halten, sodass 5 kurze Töne zu hören sind.

Der Kombisensor sendet nun Daten zur Wetterstation. Wetterstation und Kombisensor führen nun einen Reset durch. Der Kombisensor signalisiert dies mit einem kurzen Ton. Die Geräte sind nun betriebsbereit.

Ausrichten der Antenne

Prüfen Sie nach dem Anmelden des Kombisensors an der Wetterstation den Empfang des DCF77-Zeitsignals.

- ① Den beiliegenden Magneten an den integrierten Reed-Kontakt (A) halten, sodass 5 kurze Töne zu hören sind. Halten Sie den Magneten in Position.

Der Kombisensor zeigt nun den einwandfreien Empfang des Zeitsignals mit kurzen Tönen an (Sekundentakt; Pause zu jeder vollen Minute).

Wenn die Töne nicht oder nur unregelmäßig zu hören sind, muss die Empfangsantenne ausgerichtet werden. Auf der Unterseite des Kombisensors ist die Antenne zugänglich. Die Antenne ist um 45° drehbar.



- ② Richten Sie die Antenne mit einem kleinen Schraubendreher so aus, dass in jeder Sekunde ein Signal ertönt.
③ Entfernen Sie den Magneten. Der Kombisensor quittiert dies abschließend mit einem 5 s langen Ton.

Hinweis

Bei der Pflege des Kombisensors ist darauf zu achten, dass der Gehäusebereich, unter dem die Helligkeits- und Niederschlagsensoren sitzen (Seite und Oberteil des Gerätes), möglichst frei von Staubablagerungen sind, um die Messwerte nicht zu verfälschen. Regen sorgt für eine weitgehend selbstständige Reinigung der Gehäuse-Flächen.

Hinweis

Um eine einwandfreie Windgeschwindigkeitsmessung zu gewährleisten, muss sich das Windrad leichtgängig drehen lassen. Dieses kann bei geringen Windgeschwindigkeiten augenscheinlich überprüft werden. Läuft das Windrad erst bei größeren Windgeschwindigkeiten oder gar nicht an, wird eine Prüfung durch den Hersteller empfohlen.

Technische Daten**Versorgung**

Sensoreinheit inkl.

Heizung: 24 V AC/DC $\pm 15\%$, 50/60 Hz

Stromaufnahme: max. 600 mA

Leistungsaufnahme: max. 14,4 W (Sensoren und Heizung)
max. 28 mA; 14 Buslasten**Anschluss**Anschlusskabel: LiYCY, 6 x 0,25 mm²

Länge: 10 m, max. 50 m

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur: -40 °C bis +60 °C, eisfrei

Lager-/Transporttemperatur: -40 °C bis +60 °C

Feuchte: Gebäude-Außerbereich

Gehäuse

Schutzart: IP 55 in Gebrauchslage nach DIN EN 60529

Schutzklasse: III

Abmessungen (ØxH): 130 x ca. 200 mm (ohne Haltebügel)

Montageart:

Haltebügel an Mast oder Wand

Gewicht: ca. 330 g (ohne Haltebügel)

Sensorsignale**Windgeschwindigkeit**

Messbereich: 1–40 m/s

Genauigkeit: 0,5 m/s

Niederschlag

Messbereich: Niederschlag ja / nein

Empfindlichkeit: feiner Nieselregen

Einschaltverzögerung:

ca. 3 Niederschlagsteilchen

Ausschaltverzögerung:

ca. 2 Minuten

Helligkeit

Messbereich: 0–110 k Lux

Spektralbereich: 700–1050 nm

Auflösung: 10 Bit

Himmelsrichtung: Ost, Süd, West

Dämmerung

Messbereich: 0–674 Lux

Auflösung: 10 Bit

Schneider Electric Industries SAS

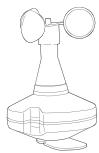
Bei technischen Fragen wenden Sie sich bitte an die zentrale Kundenbetreuung in Ihrem Land.

www.schneider-electric.com

Aufgrund der ständigen Weiterentwicklung der Normen und Materialien sind die technischen Daten und Angaben bezüglich der Abmessungen erst nach einer Bestätigung durch unsere technischen Abteilungen gültig.

**Capteur météorologique combiné/
DCF77**

Notice d'utilisation



Réf. MTN663692

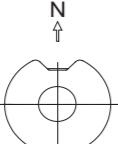
**Monter le capteur météorologique combiné****Remarque**

Aucun obstacle ou cache ne doit entraver le bon fonctionnement du capteur.

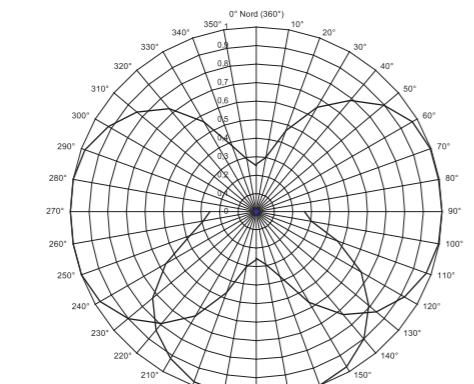
Remarque

Si l'appareil est monté face à un mur, il faut respecter une distance minimale de 0,5 m afin d'éviter que les valeurs de mesures ne soient faussées par l'influence des capteurs.

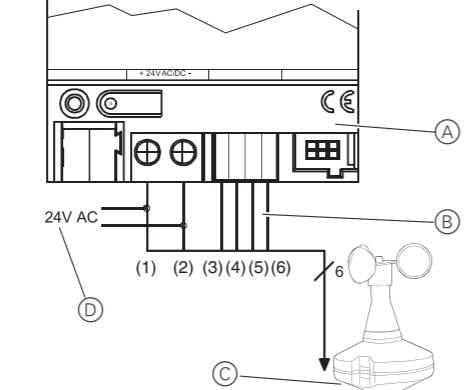
- ① À l'aide d'une boussole, positionner le capteur combiné de telle sorte que la fenêtre de précipitations soit orientée vers le nord.



Les capteurs de luminosité sont ainsi orientés vers ce point cardinal.



- ② Lors du montage, fixer le capteur combiné sur un poteau ($\varnothing 35 \text{ à } 50\text{mm}$) avec l'étrier de fixation en inox fourni.
- ③ Raccorder le capteur combiné à la station météorologique bus.



(A) Station météorologique REG-K/quadruple

(B) Système bus

(C) Capteur météorologique combiné/DCF77

(D) Alimentation REG, CA 24 V/1 A

(1) rose : Alimentation 24 V CA, 600 mA

(2) gris : Alimentation masse

(3) verte : tension système 24 V CC, > 15 mA

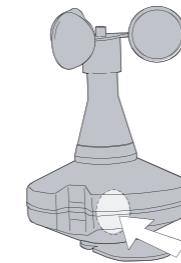
(4) jaune : Données

(5) sable : fréquence de bus

(6) brun : masse du système

Comment mettre en service le capteur météorologique combiné

Après avoir été raccordé et mis sous tension, le capteur combiné doit être signalé à la station météorologique bus.



(A) Contact Reed

- ① Maintenez l'aimant fourni sur le contact Reed intégré ((A)) jusqu'à ce que vous entendiez 5 signaux sonores courts.

Le capteur combiné envoie alors des données à la station météorologique. La station météorologique et le capteur combiné sont désormais réinitialisés. Le capteur combiné indique cette réinitialisation par un signal sonore court. Les appareils sont alors prêts à fonctionner.

Orientation de l'antenne

Une fois le capteur combiné signalé à la station météorologique, vérifiez la réception du signal temporel DCF77.

- ① Maintenez l'aimant fourni sur le contact Reed intégré ((A)) jusqu'à ce que vous entendiez 5 signaux sonores courts. Maintenez l'aimant dans cette position.

Le capteur combiné indique alors que le signal temporel est reçu parfaitement en émettant des signaux sonores courts (toutes les secondes, pause toutes les minutes).

Si aucun signal sonore n'est émis ou si les signaux émis le sont de manière irrégulière, il convient d'ajuster l'antenne de réception. L'antenne est accessible sur la partie inférieure du capteur combiné. L'antenne peut pivoter de 45°.



- ② Orientez l'antenne avec un petit tournevis jusqu'à ce qu'un signal soit émis toutes les secondes.

- ③ Retirez l'aimant. Le capteur combiné valide le retrait de l'aimant par un signal sonore qui retentit pendant 5 s.

Remarque

Lors de l'entretien du capteur combiné, il est important de veiller à ce que la zone du boîtier sous laquelle se trouvent les capteurs de luminosité et de précipitations (partie latérale et supérieure de l'appareil) soit si possible exempte de dépôts de poussière, afin que les valeurs de mesures ne soient pas faussées. Les surfaces du boîtier sont en grande partie nettoyées par la pluie.

Remarque

Pour garantir une parfaite mesure de la vitesse du vent, l'éolienne doit pouvoir tourner facilement, ce qui peut être vérifié par un contrôle visuel lorsque la vitesse du vent est faible. Si l'éolienne ne se met à tourner que lorsque la vitesse du vent est élevée ou si elle ne tourne pas du tout, il est recommandé de la faire contrôler par le fabricant.

Caractéristiques techniques

Alimentation

Unité de capteur y compris le chauffage :	24 V CA/CC $\pm 15\%$, 50/60 Hz
Consommation de courant :	max. 600 mA
Puissance absorbée :	max. 14,4 W (capteurs et chauffage) max. 28 mA ; 14 charges bus

Raccordement

Câble de raccordement :	LiYCY, 6 x 0,25 mm ²
Longueur :	10 m, max. 50 m

Conditions ambiantes

Température ambiante :	-40 °C à +60 °C, hors glace
Température de stockage et de transport :	-40 °C à +60 °C
Humidité :	à l'extérieur du bâtiment

Boîtier

Indice de protection :	IP 55 en situation d'utilisation conformément à DIN EN 60529
Classe de protection :	III

Dimensions (ØxH) :	130 x env. 200 mm (sans étrier de fixation)
Type de montage :	étrier de fixation sur un poteau ou sur un mur

Poids :	env. 330 g (sans étrier de fixation)
Signaux de capteurs	

Vitesse du vent

Plage de mesure :	1–40 m/s
Précision :	0,5 m/s

Précipitations

Plage de mesure :	Précipitations oui/non
Sensibilité :	bruine

Temporisation de commutation :	env. 3 particules (précipitations)
Temporisation d'extinction :	env. 2 minutes

Luminosité

Plage de mesure :	0–110 k Lux
Domaine spectral :	700–1050 nm

Résolution :

10 bit

Point cardinal :

est, sud, ouest

Crépuscule

Plage de mesure :	0–674 Lux
Résolution :	10 bit

Schneider Electric Industries SAS

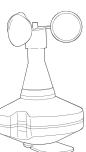
Si vous avez des questions d'ordre technique, veuillez contacter le service clientèle central de votre pays.

www.schneider-electric.com

En raison d'un développement constant des normes et matériaux, les caractéristiques et données techniques concernant les dimensions ne seront valables qu'après confirmation de la part de nos départements techniques.

Sensore meteorologico combinato DCF-77

Istruzioni di servizio



Art. n. MTN663692

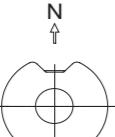
**Montaggio del sensore meteorologico combinato****Nota**

Il sensore non deve essere influenzato da ostacoli o effetti d'ombreggiamento da nessun lato.

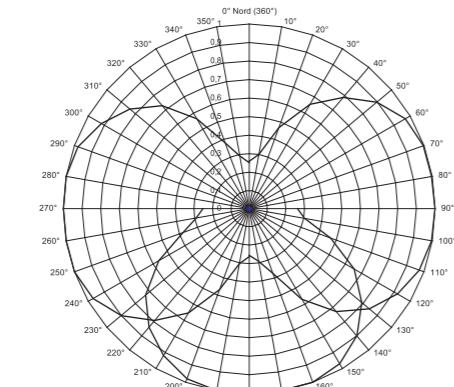
Nota

Quando si installa l'apparecchio davanti ad una parete si deve mantenere una distanza minima di 0,5 m in modo che i sensori non siano influenzati e si evitino misurazioni imprecise

- ① Orientare il sensore combinato con una bussola in modo che la finestra di precipitazione sia rivolta a Nord.

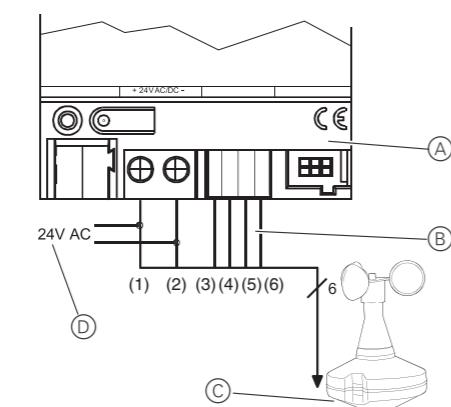


La collocazione dei sensori di luminosità in base ai punti della bussola è quindi garantita.



- ② Fissare il sensore combinato al montante tubolare (\varnothing 35 – 50 mm) con il supporto di montaggio in acciaio inossidabile in dotazione.

- ③ Collegare il sensore combinato alla stazione meteorologica bus.



(A) Stazione meteorologica REG-K/quadruplo

(B) Bus di sistema

(C) Sensore meteorologico combinato/DCF-77

(D) Alimentatore REG, CA 24 V/ 1 A

(1) rosa: alimentazione di tensione 24 V CA, 600 mA

(2) grigio: terra alimentazione di tensione

(3) verde: tensione di sistema 24 V CC, > 15 mA

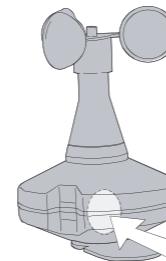
(4) giallo: dati

(5) bianco: orologio bus

(6) marrone: terra sistema

Messa in funzione del sensore meteorologico combinato

Dopo il collegamento e l'inserimento della tensione il sensore combinato deve essere registrato sulla stazione meteorologica.



(A) Contatto Reed

- ① Tenere i magneti forniti contro il contatto reed integrale (A), in modo da udire cinque suoni brevi. Il sensore combinato invia ora i dati alla stazione meteorologica. La stazione meteorologica e il sensore combinato eseguono poi un reset. Il sensore combinato segnala questa operazione con un suono breve. I dispositivi sono ora pronti per il funzionamento.

Orientamento dell'antenna

Dopo la registrazione del sensore combinato sulla stazione meteorologica controllare la ricezione del segnale del tempo DCF77.

- ① Tenere i magneti forniti contro il contatto reed integrale (A), in modo da udire cinque suoni brevi. Tenere i magneti in posizione.

Il sensore combinato segnala ora la ricezione corretta del segnale del tempo con suoni brevi (uno al secondo, una breve pausa ogni minuto).

Se non si odono i suoni o si odono solo in modo irregolare si deve orientare l'antenna di ricezione. L'antenna è accessibile da sotto il sensore combinato. L'antenna è ruotabile di 45°.



- ② Allineare l'antenna con un cacciavite piccolo in modo da sentire un segnale ogni secondo.

- ③ Rimuovere i magneti. Il sensore combinato reagisce con un suono della durata di 5 secondi.

Nota

Come parte della manutenzione accertarsi che la zona della scatola in cui sono situati i sensori di luminosità e precipitazione (parte laterale e superiore dell'apparecchio) non sia impolverata in modo da non registrare valori di misurazione imprecisi. La pioggia in genere garantisce che le superfici della scatola rimangano pulite.

Nota

Per garantire misurazioni corrette della velocità del vento, la rotellina del vento deve girare liberamente. Lo si può verificare ed è evidente quando la velocità del vento è bassa. Si consiglia di far controllare la rotellina dal produttore se non gira o se gira solo ad alte velocità del vento.

Dati tecnici

Tensione di alimentazione

Unità sensore (compr. riscaldamento): 24 V CA/CC \pm 15%, 50/60 Hz

Potenza assorbita: max. 600 mA

Potenza assorbita: max. 14,4 W (sensori e riscaldamento)

28 mA max. (14 carichi bus)

Collegamento

Cavo di collegamento: LiYCY, 6 x 0,25 mm²

Lunghezza: 10 m, 50 m max.

Condizioni ambientali

Temperatura ambiente: da -40 a +60°C, senza congelamento

Temperatura magazzinaggio/trasporto: da -40 °C a +60 °C

Umidità: fuori dall'edificio

Scatola

Grado di protezione: IP 55 in posizione di lavoro come prev. DIN EN 60529

Classe di protezione:

III

Dimensioni (ØxH): 130 x ca. 200 mm (senza supporto di montaggio)

Tipo di montaggio: supporto di montaggio su montante o parete

Peso: circa 330 g (senza supporto di montaggio)

Segnali sensore**Velocità del vento**

Campo di misurazione: 1–40 m/s

Precisione: 0,5 m/s

Precipitazione

Campo di misurazione: precipitazione sì / no

Sensibilità di risposta:

piovigine fine

Ritardo accensione: circa 3 gocce di precipitazione

Ritardo spegnimento: circa 2 minuti

Luminosità

Campo di misurazione: 0–110 k lux

Campo spettrale: 700 – 1050 nm

Risoluzione:

10 bit

Punti cardinali:

Est, Sud, Ovest

Luce crepuscolare

Campo di misurazione: 0–674 lux

Risoluzione: 10 bit

Schneider Electric Industries SAS

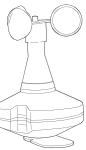
In caso di domande tecniche si prega di contattare il Centro Servizio Clienti del proprio paese.

www.schneider-electric.com

Questo prodotto deve essere installato, collegato e utilizzato in modo conforme agli standard prevalenti e/o alle prescrizioni d'installazione. Poiché gli standard, le specifiche e il design vengono aggiornati, richiedere sempre la conferma delle informazioni contenute in questa pubblicazione.

Weer-combisensor/DCF77

Gebruiksaanwijzing



Art.-nr. MTN663692

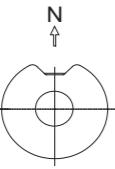
**Weer-combisensor monteren****Aanwijzing**

De sensor mag aan geen enkele kant door obstakels, bijv. schaduwen worden beïnvloed.

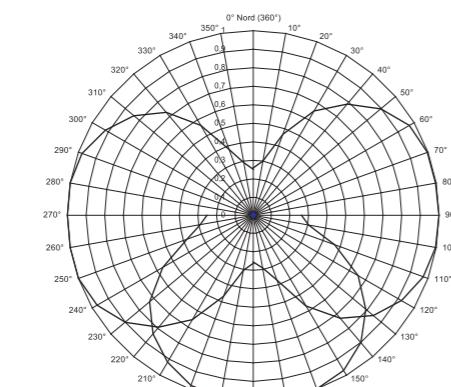
Aanwijzing

Bij montage van het apparaat voor een muur dient een minimumafstand van 0,5 m te worden aangehouden, om te voorkomen dat de meetwaarden door beïnvloeding van de sensoren worden vervalst.

- ① Stel de combisensor met een kompas zo af dat het neerslagvenster naar het noorden wijst.

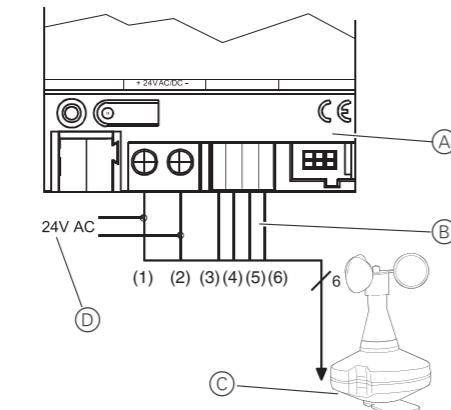


Hierdoor wordt de toewijzing van helderheidssensoren naar windrichting gewaarborgd.



- ② Bevestig de combisensor met de meegeleverde RVS-bevestigingsbeugel bij montage aan een mastbus (Ø 35 – 50 mm).

- ③ Sluit de combisensor aan het bus-weerstation aan.



(A) Weerstation REG-K/4-voudig

(B) Systeembus

(C) Weer-combisensor/DCF77

(D) Voedingsspanning REG, AC 24 V/1 A

(1) roze: Voeding 24 V AC, 600 mA

(2) grijs: Voeding massa

(3) groen: Systeemspanning 24 V DC, > 15 mA

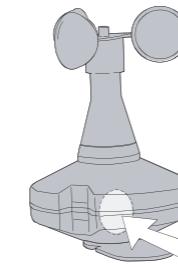
(4) geel: Gegevens

(5) wit: Busklok

(6) bruin: Systeemmassa

Zo neemt u de weer-combisensor in gebruik

Na het aansluiten en inschakelen van de spanning moet de combisensor aan het bus-weerstation worden aangemeld.



(A) Reed-contact

- ① Houd de meegeleverde magneet tegen het geïntegreerde Reed-contact (A), zodat er 5 korte tonen te horen zijn.

De combisensor stuurt nu gegevens naar het weerstation. Het weerstation en de combisensor voeren nu een reset uit. De combisensor signaleert dit met een korte toon. De apparaten zijn nu bedrijfsklaar.

Afstellen van de antenne

Controleer na het aannemen van de combisensor aan het weerstation de ontvangst van het DCF77-tijdsignaal.

- ① Houd de meegeleverde magneet tegen het geïntegreerde Reed-contact (A), zodat er 5 korte tonen te horen zijn. Houd de magneet in positie.

De combisensor geeft nu de probleemloze ontvangst van het tijdsignal met korte tonen weer (met een afstand van een seconde; elke volle minuut pauze).

Als de tonen niet of slechts onregelmatig te horen zijn, moet de ontvangstantenne worden versteld. Aan de onderkant van de combisensor komt u bij de antenne. De antenne kan 45° worden gedraaid.



- ② Verstel de antenne met een kleine schroevendraaier zo, dat elke seconde een signaal klinkt.

- ③ Verwijder de magneet. De combisensor bevestigt dit ten slotte met een toon die 5 s duurt.

Aanwijzing

Bij het onderhoud van de combisensor moet erop gelet worden dat er op de behuizing waaronder zich de helderheids- en neerslagsensoren bevinden (zijkant en bovenkant van het apparaat) zo min mogelijk stofafzetting is, zodat de meetwaarden niet worden beïnvloed. Regen zorgt voor een verregaande zelfreiniging van de oppervlakte van de behuizing.

Aanwijzing

Om een probleemloze meting van de windsnelheid te waarborgen, moet het windrad soepel kunnen draaien. Dit kan bij lage windsnelheden met het blote oog worden gecontroleerd. Als het windrad pas bij hogere windsnelheden of helemaal niet gaat draaien, adviseren wij een controle door de fabrikant.

Technische gegevens**Voeding**

Sensoreenhed incl.
verwarming: 24 V AC/DC ± 15%, 50/60 Hz
Stroomopname: Max. 600 mA
Vermogensopname: Max. 14,4 W (sensoren en verwarming)
Max. 28 mA; 14 buslasten

Aansluiting

Aansluitkabel: LiYCY, 6 x 0,25 mm²
Lengte: 10 m, max. 50 m

Omgevingsvooraarden

Omgevingstemperatuur: -40 °C tot +60 °C, ijsvrij
Opslag-/transport-temperatuur: -40 °C tot +60 °C
Vochtigheid: Gebouw-buitenhuis

Behuizing

Beschermingsgraad: IP 55 in gebruikstoestand volgens DIN EN 60529
Beschermingsklasse: III

Afmetingen (Øxh): 130 x ca. 200 mm (zonder bevestigingsbeugel)
Montagewijze: Bevestigingsbeugel aan mast of wand

Gewicht: Ca. 330 g (zonder bevestigingsbeugel)
Sensorsignalen

Windsnelheid
Meetbereik: 1–40 m/s
Nauwkeurigheid: 0,5 m/s

Neerslag
Meetbereik: Neerslag ja/nee
Gevoeligheid: Fijne motregen
Inschakelvertraging: Ca. 3 neerslagdeeltjes
Uitschakelvertraging: Ca. 2 minuten

Lichtsterkte
Meetbereik: 0–110 k lux
Spectrumegebied: 700–1050 nm
Resolutie: 10 bit
Windrichting: Oost, zuid, west

Schemerwaarde
Meetbereik: 0–674 lux
Resolutie: 10 bit

Schneider Electric Industries SAS

Neem bij technische vragen a.u.b. contact op met de centrale klantenservice in uw land.

www.schneider-electric.com

Door de voortdurende ontwikkeling van normen en materialen zijn de technische gegevens en de informatie met betrekking tot de afmetingen pas geldig na bevestiging door onze technische afdelingen.