

NL	DuoFern weersensor	
	Montage- en bedieningshandleiding	1
FR	Sonde d'ambiance DuoFern	
	Mode d'emploi et d'installation	25

Artikelnummer / Référence 3200 00 64



De DuoFern weersensor is alleen in combinatie met een HomePilot® volledig bruikbaar.

L'utilisation de toutes les fonctions de la sonde d'ambiance DuoFern est uniquement possible en combinaison avec un HomePilot®.

Deze handleiding.....	3
Gebruik van deze handleiding	3
Gevaarsymbolen	3
Gevaren en signaalwoorden.....	3
Gebruikte weergave en symbolen	4
Veiligheidsaanwijzingen.....	5
Beoogd gebruik	6
Oneigenlijk gebruik.....	6
Functiebeschrijving.....	7
Belangrijke aanwijzingen voor de installatie en inbedrijfstelling	10
Installatie van de DuoFern weersensor	11
Veiligheidsaanwijzingen voor de elektrische aansluiting	14
Elektrische aansluiting.....	15
Eindmontage van de DuoFern weersensor	16
Inbedrijfstelling.....	17
Belangrijke aanwijzingen voor servicepersoneel en monteurs.....	17
De DuoFern weersensor op de fabrieksinstellingen terugzetten.....	18
Service / onderhoud	19
Technische gegevens van de DuoFern weersensor.....	20
Vereenvoudigde EU-conformiteitsverklaring	20
Fabrieksinstellingen van de DuoFern weersensor	21
Fabrieksinstellingen van de geïntegreerde actor.....	22
Aanzicht van de achterwand en het boorplan	23



Deze handleiding...

NL

beschrijft hoe u bij de montage, de elektrische aansluiting en de bediening van de **DuoFern weersensor** te werk moet gaan.



Gebruik van deze handleiding

- ◆ Lees deze handleiding nauwkeurig voordat u met de werkzaamheden begint en neem alle veiligheidsaanwijzingen in acht.
- ◆ Deze handleiding maakt deel uit van het product. Bewaar hem op een goed bereikbare plaats.
- ◆ Geef deze handleiding bij afgifte van de DuoFern weersensor aan derden mee.
- ◆ Bij schade die door het niet naleven van deze handleiding en de veiligheidsaanwijzingen ontstaat, vervalt de garantie. Ook voor gevolgschade kunnen wij niet aansprakelijk worden gesteld.



Gevaarsymbolen

In deze handleiding gebruiken wij de volgende symbolen:



Levensgevaar door elektrische schok



Gevaar / gevaarlijke situatie



Gevaren en signaalwoorden





GEVAAR!

Deze gevaren leiden tot ernstige verwondingen of de dood, indien ze niet vermeden worden.



LET OP!

Oneigenlijk gebruik kan materiële schade veroorzaken.

Weergave	Beschrijving
1.	Stappen
2.	
◆	Opsomming
1)	Lijsten
	Meer nuttige informatie
	Lees de bijbehorende handleiding.



Bij alle werkzaamheden aan elektrische systemen bestaat levensgevaar door elektrische schokken.

- ◆ Alleen een erkende elektricien mag het toestel installeren, testen, in gebruik stellen en storingen verhelpen.
- ◆ Voer alle montage- en aansluitingswerkzaamheden in spanningsloze toestand uit.
- ◆ Let op de veiligheidsaanwijzingen met betrekking tot elektrische aansluitingen op pagina 14.



Het gebruik van defecte apparaten kan leiden tot gevaar voor personen en materiële schade (elektrische schok/kortsluiting).

- ◆ Gebruik nooit defecte of beschadigde apparaten.
- ◆ Controleer de DuoFern weersensor op beschadiging.
- ◆ Neem contact op met onze serviceafdeling, indien u schade aan het apparaat vaststelt, zie pagina 24.
- ◆ Stel de knikarmscherminstallatie buiten bedrijf en beveilig deze tegen onbedoeld inschakelen als de DuoFern weersensor defect is.
- ◆ Houd het knikarmscherm tijdens het instellen goed in de gaten en houd personen op afstand van het bewegende knikarmscherm.



Let er in elk geval op dat er zich geen mensen in het schuifbereik van elektrisch bewegende installatieonderdelen bevinden (gevaar voor knellen). Neem de corresponderende bouwvoorschriften in acht.



Gevaar door verschuivende aandrijvingen bij reinigings- en onderhoudswerkzaamheden

Indien reinigings- of onderhoudswerkzaamheden in de buurt van knikarmschermen of jaloezieën moeten worden uitgevoerd, moet de installatie spanningsvrij worden geschakeld door de geïnstalleerde zekering uit te schakelen. De installatie moet tegen opnieuw inschakelen worden beschermd.

Gebruik de DuoFern weersensor uitsluitend voor de besturing van DuoFern eindapparaten binnen een DuoFern netwerk.

Gebruik de geïntegreerde actor uitsluitend voor de aansluiting van een buismotor of een knikarmschermmotor.

Gebruiksvoorwaarden

- ◆ Voor de elektrische aansluiting moet op de montageplaats een 230 V/ 50 Hz stroomaansluiting met een door de opdrachtgever geïnstalleerde zekering aanwezig zijn.
- ◆ Het mechaniek van het knikarmscherm moet gemakkelijk in- en uitgeschoven kunnen worden.
- ◆ De installatie en het gebruik van draadloze besturingssystemen zijn alleen toegelaten voor installaties en apparaten waarbij een storing van de zender of de ontvanger geen gevaarlijke situaties kan teweegbrengen voor personen of zaken resp. waarbij dit gevaar door andere veiligheidsinstallaties wordt voorkomen.



Radiografische installaties die op dezelfde frequentie zenden, kunnen de ontvangst storen.

Oneigenlijk gebruik

Het gebruik van de DuoFern weersensor voor een ander dan bovenvermeld doel is niet toegelaten.



Oneigenlijk gebruik kan lichamelijk letsel of materiële schade veroorzaken.

- ◆ Gebruik het beschikbare radiografische systeem (bijv. het radiografische DuoFern systeem) en zijn componenten nooit als afstandsbediening voor apparaten en installaties waaraan verhoogde veiligheidstechnische eisen worden gesteld of waarbij een verhoogd ongevalrisico bestaat. Hiervoor zijn bijkomende veiligheidsinstallaties nodig. Houd rekening met de betreffende wettelijke regelingen voor het inrichten van dergelijke installaties.
- ◆ Let erop dat de rails van zonwerende installaties die buiten gemonteerd zijn kunnen bevriezen. Wanneer het knikarmscherm of de jaloezie dan verschoven wordt, kunnen zonwering en aandrijving beschadigd worden.

De DuoFern weersensor registreert **weerparameters** en kan hierdoor de automatische besturing binnen een DuoFern netwerk grotendeels overnemen.

De volgende weerparameters worden gemeten:

- ◆ Buitentemperatuur (alleen in combinatie met HomePilot® bruikbaar!)
- ◆ Licht
- ◆ Windsnelheid
- ◆ Neerslag (regen)

Vergelijkende tabel lichtwaarden

Omgevingssituatie	Lichtwaarde
Heldere zomerdag	70 klx
Bewolkte zomerdag	20 klx
Schaduw in de zomer	10 klx
Bewolkte winterdag	3 klx
Kamerverlichting	800 lx
Straatverlichting	10 lx

Windsnelheid in verschillende eenheden

Beschrijving	m/s	km/h	Windkracht (Beaufort)
Windstil	< 0,3	< 1,1	0
Bijna windstil	0,3 - 1,5	1,1 - 5,4	1
Erg zwakke wind	1,6 - 3,3	5,5 - 11,9	2
Zwakke wind	3,4 - 5,4	12,0 - 19,4	3
Matige wind	5,5 - 7,9	19,5 - 28,4	4
Frisse wind	8,0 - 10,7	28,5 - 38,5	5
Erg frisse wind	10,8 - 13,8	38,6 - 49,7	6
Sterke wind	13,9 - 17,1	49,8 - 61,5	7
Erg sterke wind	17,2 - 20,7	61,6 - 74,5	8
Storm	20,8 - 24,4	74,6 - 87,8	9
Zware storm	24,5 - 28,4	87,9 - 102,2	10
Orkaanachtige storm	28,5 - 32,6	102,3 - 117,3	11
Orkaan	> 32,6	> 117,3	12

Geïntegreerde buismotor-actor

Verder beschikt de DuoFern weersensor over een geïntegreerde buismotor-actor.



De DuoFern weersensor en de actor functioneren onafhankelijk van elkaar, de geïntegreerde actor kan dus ook als een externe actor worden ingesteld en gebruikt.

De functies van de geïntegreerde buismotor-actor

De configuratie van de DuoFern weersensor gebeurt met behulp van de HomePilot® app of via de HomePilot® gebruikersinterface op de PC. Na een succesvolle instelling van de DuoFern weersensor kan ook de geïntegreerde buismotor-actor zoals elke DuoFern actor worden ingesteld en bestuurd.

Functies:

- ◆ Aansluitmogelijkheid voor een buismotor
- ◆ Uitvoering van automatische schakelcommando's door een DuoFern zender
- ◆ Automatische klok
- ◆ Zonnemodule
- ◆ Ochtendschemeringsmodule
- ◆ Avondschemeringsmodule
- ◆ Windmodule
- ◆ Regenmodule
- ◆ Toevalsfunctie
- ◆ Eindposities radiografisch instelbaar (alleen bij RADEMACHER buismotoren met elektronische eindpositie-instelling)
- ◆ Omkering draairichting
- ◆ Zonnepositie instelbaar
- ◆ Ventilatiepositie instelbaar
- ◆ Radiocode
- ◆ Uitvoering van handmatige schakelcommando's (Omhoog / Stop / Omlaag) door een DuoFern zender, bijv. DuoFern handzender
- ◆ Handmatig gebruik
- ◆ Looptijd instelbaar
- ◆ Op afstand aan-/afmelden
- ◆ Wind schuifrichting
- ◆ Regen schuifrichting
- ◆ Softwareversie

Andere belangrijke opmerkingen

- ◆ Opgeslagen instellingen blijven ook opgeslagen wanneer de stroom uitvalt. Na het herstellen van de stroomtoevoer zijn alle instellingen weer actief.
- ◆ Afhankelijk van de hoeveelheid regen en de buitentemperatuur kan het even duren voordat de DuoFern weersensor de regen herkent.

Radiocode

Met behulp van de radiocode kunt u DuoFern weersensor met het DuoFern netwerk verbinden.

De radiocode vindt u op de achterkant van de DuoFern weersensor **en** op een meegeleverd etiket.

Tijdvenster voor de activering via radiocode

De radiocode is max. 2 uur actief na het inschakelen van de stroomtoevoer. Na deze tijd is een activering met de radiocode niet meer mogelijk. Haal de DuoFern weersensor kort van het net om het tijdvenster opnieuw te activeren.

Aansluitings- en besturingsmogelijkheden

Op de buismotor-actor kan een knikarmscherm- of jaloezie-aandrijving worden aangesloten. Indien meerdere knikarmschermen of jaloezieën tegelijk bestuurd moeten worden, is de aansluiting via een bijkomend meervoudig besturingsrelais mogelijk.

Vaste installatie

De DuoFern weersensor mag alleen als vaste installatie gebruikt worden, dus alleen in ingebouwde toestand en nadat alle werkzaamheden voor de installatie en inbedrijfstelling afgesloten zijn en alleen in de daarvoor bedoelde omgeving.



Gevaar voor kortsluiting bij installatie in de regen

Open de DuoFern weersensor niet wanneer water (regen) kan binnendringen omdat de elektronica als door enkele druppels kan worden beschadigd. Let op de juiste aansluiting. Een foute aansluiting kan tot de vernieling van de weersensor en de besturingselektronica leiden.



Beschadigingen tijdens de montage vermijden

Bij de montage moet erop gelet worden dat de temperatuursensor (kleine bedradingsplaat aan de onderzijde van de behuizing) niet wordt beschadigd. Ook de kabelverbinding tussen de bedradingsplaat en de regensensor mag bij het aansluiten niet worden gescheurd of geknikt.

Aanwijzingen over de zendsystemen

Let er bij de planning op dat voldoende radiografische ontvangst gewaarborgd is. De reikwijdte van radiografische besturingen wordt begrensd door de wettelijke bepalingen voor zendsystemen en door de constructie van het gebouw (indien het radiografisch signaal door muren en plafonds moet gaan).

Om de ontvangstkwaliteit niet te beïnvloeden moet er een minimum afstand van 30 cm tussen de zenders bestaan. Sterke lokale zendsystemen (bijv. radiografische koptelefoons) die op dezelfde frequentie zenden, kunnen de ontvangst storen.

Afmetingen en boorsjablonen

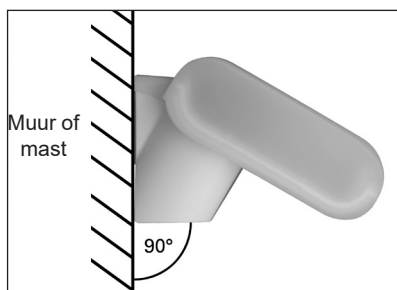
Op pagina 23 vindt u alle tekeningen met afmetingen die u voor de installatie nodig hebt.

Locatie/minimale hoogte

De DuoFern weersensor moet op een minimale hoogte van 2 meter worden gemonteerd.

Kies een montagepositie aan een gebouw waar wind, regen en zon ongehinderd door de sensoren gemeten kunnen worden. Er mogen geen constructiedelen boven de DuoFern weersensor aangebracht zijn waarvan nog water op de neerslagsensor kan druppelen nadat de regen of sneeuw al opgehouden is. De DuoFern weersensor mag zich niet door het gebouw of door bijv. bomen in de schaduw bevinden. Onder de DuoFern weersensor moet ten minste 60 cm vrije ruimte zijn om de wind correct te kunnen meten en insneeuwen te voorkomen.

De DuoFern weersensor moet aan een verticale muur (bijv. een mast) aangebracht worden en in de dwarsrichting horizontaal worden gemonteerd.



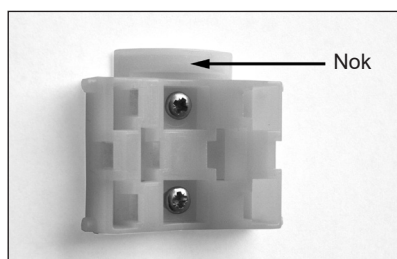
Montage van de houder

De DuoFern weersensor heeft een gecombineerde muur-/masthouder. De houder is bij de levering met plakband aan de achterzijde van de behuizing bevestigd.

Bevestig de houder verticaal aan de muur of mast.

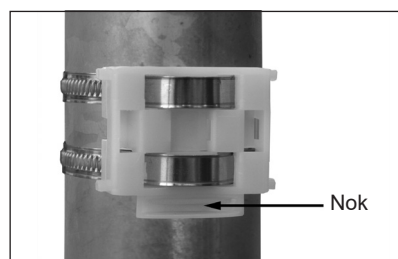
Bij muurmontage:

vlakke zijde naar de muur, nok in vorm van halve maan naar boven.

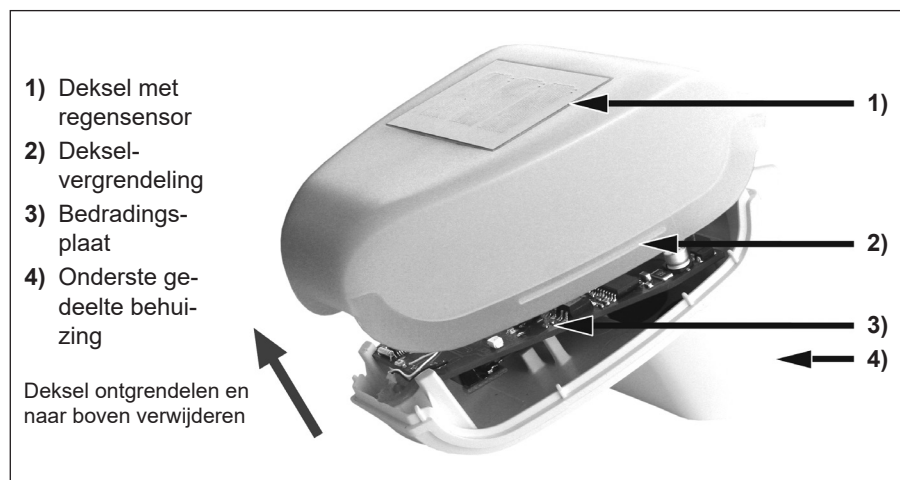


Bij mastmontage:

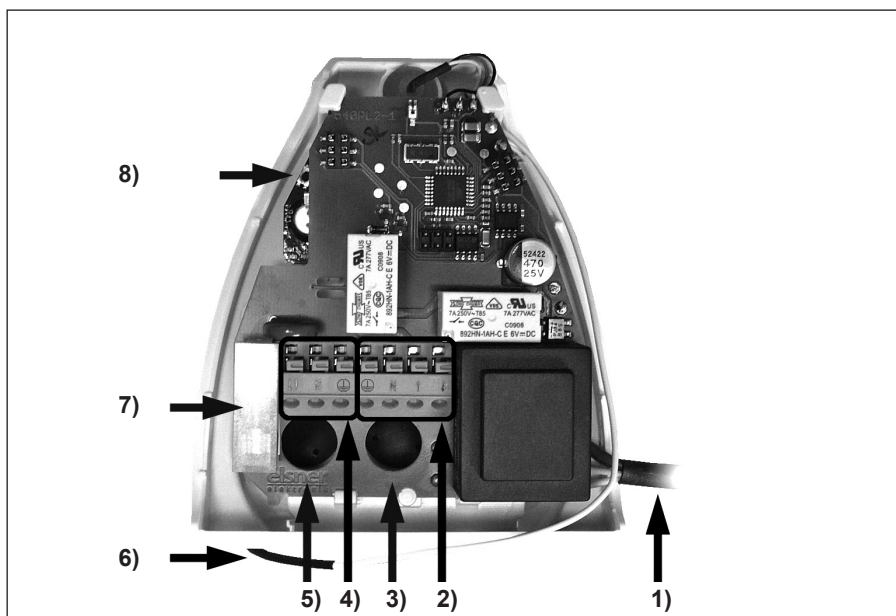
golvende zijde naar de mast, nok naar beneden.





Vorbereiding van de DuoFern weersensor



Het deksel van de DuoFern weersensor met de regensensor is aan de onderste rand rechts en links vergrendeld (zie afbeelding). Verwijder het deksel van de DuoFern weersensor. Ga voorzichtig te werk, zodat de kabelverbinding tussen de bedradingsplaat in het onderste gedeelte en de regensensor in het deksel niet scheurt.



Legenda

- 1) Kabelverbinding naar regensensor in het deksel van de behuizing
- 2) Aansluitingen aandrijving (veerklem,  / N / Omhoog / Omlaag), geschikt voor massieve draad tot 1,5 mm² of fijne draad
- 3) Opening voor een motorkabel
- 4) Aansluitingen stroomvoorziening (230 V/50 Hz, veerklem, L1/N/) , geschikt voor massieve draad tot 1,5 mm² of fijne draad
- 5) Opening voor de aansluitingskabel van de stroomvoorziening
- 6) Antenne
- 7) Zwakstroomzekering 6,3 A
- 8) Reset-toets

! LET OP!



Bij de aansluiting van de kabels mag de bedradingsplaat niet uit de houder worden verwijderd.

**Bij het aanraken van elektrische componenten bestaat levensgevaar door elektrische schokken.**

- ◆ De elektrische aansluiting en alle werkzaamheden aan elektrische systemen mogen uitsluitend door een erkende elektricien en overeenkomstig de aansluitingsaankwijzingen in deze handleiding worden uitgevoerd.
- ◆ Voer alle montage- en aansluitingswerkzaamheden alleen in spanningsloze toestand uit.
- ◆ Maak de toevoerdraad met alle polen van het net los en beveilig deze tegen onbedoeld inschakelen.
- ◆ Controleer of het systeem geheel spanningsvrij is.
- ◆ Vergelijk voor de aansluiting de gegevens over spanning/frequentie op het typeplaatje met die van het lokale net.

**Een verkeerde bedrading kan leiden tot kortsluiting en tot vernieling van het apparaat.**

- ◆ Let op de volgorde van de aansluitingslijst volgens het aansluitingsschema op pagina 14.



Houd rekening met alle informatie omtrent de elektrische aansluiting in de bedieningshandleiding van uw buismotor.

**Een defecte antenne kan leiden tot functiestoringen en/of uitval van de DuoFern weersensor.**

- ◆ De antenneleiding mag niet ingekort of beschadigd worden.

Aankwijzingen voor de parallelschakeling van verschillende aandrijvingen**De parallelschakeling van ongeschikte motoren kan tot beschadiging van de motoren leiden. Houd hierbij rekening met de informatie in de bedieningshandleiding van de corresponderende buismotoren.**

- ◆ De aandrijving van het knikarmscherm of de jaloezie wordt op de DuoFern weersensor aangesloten. Meerdere aandrijvingen kunnen parallel aangesloten worden. Let bij de parallelschakeling van motoren op of door de motorfabrikant een meervoudig besturingsrelais voorgeschreven is.
- ◆ Motoren met een hogere opnamecapaciteit dan 1000 Watt dienen via een relais of schuif met eigen netleiding bedreven te worden.

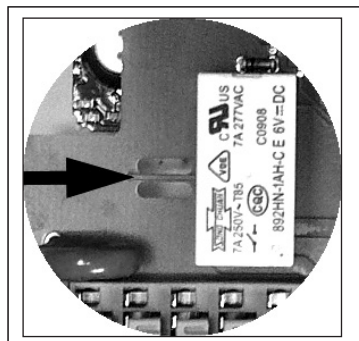
Aansluitingsschema voor de aansluiting van buismotoren.



Lees voor de aansluiting ook de bedieningshandleiding van de betreffende buismotor.

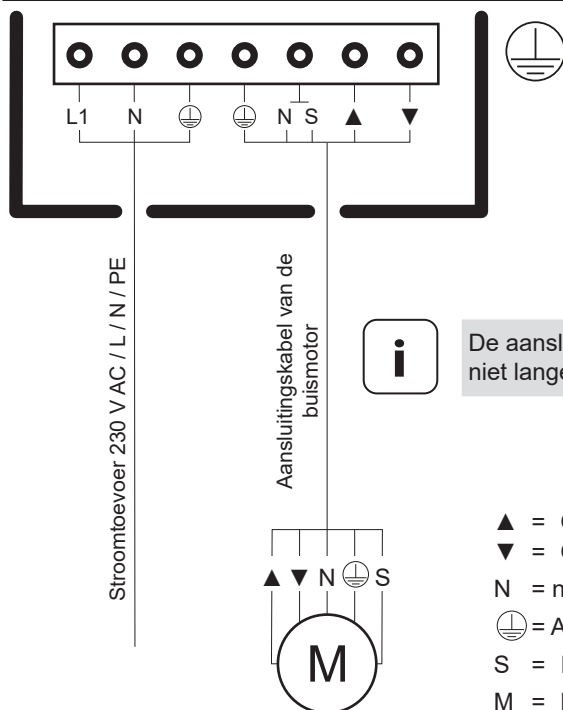
! LET OP!

Bij de aansluiting van RADEMACHER buismotoren met mechanische eindpositie-instelling of van buismotoren van andere fabrikanten **moet** altijd eerst op de bedradingsplaat van de DuoFern weersensor een schakelbrug worden uitgebroken. Anders kunnen de weersensor en de aandrijving worden beschadigd.



Gebruik van de insteldraad bij elektronische RADEMACHER buismotoren:

Na de aansluiting van een elektronische RADEMACHER buismotor moet de insteldraad absoluut aan de neutrale draad (N) worden aangesloten.



Bij de aansluiting van een verbruiker moet ook de aarding worden aangesloten.



De aansluitkabel van de buismotor mag niet langer dan 3 m zijn.

▲ = Omhoog

▼ = Omlaag

N = neutrale draad

⊕ = Aarding



S = Insteldraad (indien aanwezig)

M = Motor

Aansluiting van de spanningsvoorziening en de aandrijving



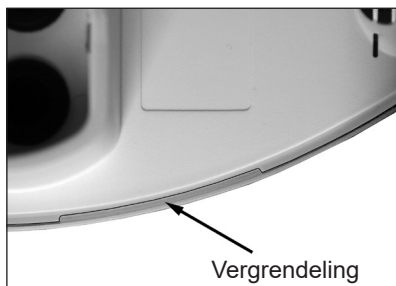
Bij het gebruik van een buismotor moet een geschikte scheidingsinrichting als onderdeel van de elektrische installatie van het gebouw beschikbaar zijn.

1. Geleid telkens de kabel voor de spanningsvoorziening en de aandrijving door de rubberen afdichtingen naar de onderzijde van de DuoFern weersensor en sluit de spanning (L1 / N / ) en de aandrijving ( / N / Omhoog / Omlaag) op de daarvoor voorziene contacten aan.
2. Sluit de behuizing door het deksel over het onderste gedeelte te schuiven. Het deksel moet rechts en links duidelijk hoorbaar vastklikken.
3. Controleer of het deksel en het onderste gedeelte juist vergrendeld zijn. De afbeelding toont het gesloten weerstation van onderen.



Bij beschadigde aansluitleidingen bestaat levensgevaar door kortsluiting.

Vermijd dat de aansluitkabels en de antenne worden ingeklemd.



Eindmontage van de DuoFern weersensor



Schuif de behuizing van boven in de gemonteerde houder. De pennen van de houder moeten daarbij in de rails van de behuizing vastklikken.

Door het weerstation naar boven te trekken tegen de weerstand van de nokken kan het weerstation weer uit de houder verwijderd worden.

Na de bekabeling van de installatie en de controle van alle aansluitingen gaat u als volgt te werk:

1. Schakel de netspanning van de DuoFern weersensor in.
2. Met behulp van de radiocode kunt u de DuoFern weersensor met het DuoFern netwerk (DuoFern handcentrale of HomePilot®) verbinden..

3. Roep de gebruikersinterface op.

Bij gebruik van de HomePilot® ...

kunt u de gebruikersinterface met behulp van de HomePilot® app of via de PC via de browser oproepen.

Bij gebruik van de DuoFern handcentrale ...

lees de betreffende bedieningshandleiding.



De HomePilot® app kunt u in de Store voor de Android- of iOS-versie downloaden.

Android-versie**iOS-versie**

De aanmeldmatrix van de DuoFern weersensor voor het aanmelden van DuoFern apparaten vindt u in het servicegedeelte van onze website:
www.rademacher.de

4. Selecteer de aangemelde weersensor in de HomePilot® app of de gebruikersinterface op de PC en begin via de apparaatinstellingen de configuratie van de reactiewaarden.

i Belangrijke aanwijzingen voor servicepersoneel en monteurs

Indien nodig kan de DuoFern weersensor weer op fabrieksinstellingen teruggezet worden (reset), zie pagina 18.

Belangrijke aanwijzingen voor servicepersoneel en monteurs

Indien nodig kan de DuoFern weersensor ook op de fabrieksinstellingen teruggezet worden (reset). Hiervoor moet het deksel van de behuizing van de DuoFern weersensor voorzichtig worden geopend tijdens het bedrijf. Op de afbeelding ziet u waar de insteltoets zich bevindt.

**GEVAAR!**

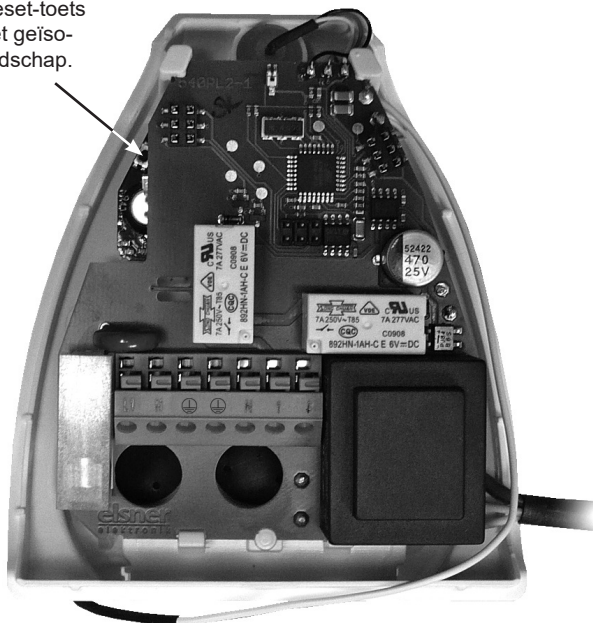
Levensgevaar door aanraking van onder stroom staande onderdelen.

- ◆ Laat deze werkzaamheden alleen door geschoold servicepersoneel of een elektricien uitvoeren.
- ◆ Deze maatregel wordt in aangesloten toestand bij een netspanning van 230 V / 50 Hz uitgevoerd.
- ◆ Gebruik dan ook alleen geïsoleerd elektrogereedschap om op de reset-toets te drukken.

1. Druk op de insteltoets en houd deze 5 seconden ingedrukt. Daarna zijn alle automatische functies in de DuoFern weersensor gewist en op de fabrieksinstellingen teruggezet.



Alleen op reset-toets drukken met geïsoleerd gereedschap.



De DuoFern weersensor moet regelmatig, tweemaal per jaar, op vuil gecontroleerd worden en indien nodig schoongemaakt. Bij sterke verontreiniging kan bij de windsensor een storing optreden, de regensensor continu alarm geven of kan er geen zon meer herkend worden.

Wanneer de stroom uitvalt, worden de door u ingevoerde gegevens voor ca. 10 jaar opgeslagen. Daarvoor is geen batterij nodig.



Voor onderhoud en reiniging moet de DuoFern weersensor voor de zekerheid altijd van het stroomnet gescheiden worden (bijv. zekering uitschakelen/verwijderen).

Gebruik geen scherpe of bijtende reinigingsmiddelen

Gebruik een zachte doek om vuile plekken te verwijderen. Bevochtig het doek met wat water of een neutrale reinigungsoplossing om hardnekkig vuil te verwijderen. Veeg na met een droge zachte doek.



Insecticiden, oplosmiddelen en soortgelijke substanties kunnen de vergulde contactoppervlakken van de DuoFern weersensor vernietigen.

Vermijd het gebruik van deze middelen in de directe omgeving van de DuoFern weersensor resp. bescherm de sensoroppervlakte tegen contact met deze middelen.

Bedrijfsspanning:	230 V / 50 Hz ~
Omgevingstemperatuur:	-30 °C tot +60 °C
Veiligheidsklasse:	IP44
Uitgang:	belastbaar tot max. 1000 W, beveiligd met zwakstroomzekering T 6,3 A
Afmetingen:	ca. B = 96 mm, H = 77 mm, D = 118 mm
Verwarming regensensor:	ca. 1,2 W
Meetbereik temperatuursensor:	-30 °C tot +60 °C
Afwijking temperatuursensor:	1 °C
Meetbereik zonnensensor:	1 tot 150 klux
Afwijking zonnensensor:	1 klux
Meetbereik schemeringssensor:	0 tot 100 lux
Afwijking schemeringssensor:	1 lux
Meetbereik windsensor:	0 m/s tot 35 m/s
Afwijking windsensor:	1 m/s
Radiografische frequentie:	434,5 MHz
Zendvermogen:	max. 10 mW
Reikwijdte in gebouwen:	ca. 30 m *
	in open lucht: ca. 100 m
	<i>* afhankelijk van de bouwconstructie</i>
Aantal grenswaardengroepen:	5
Maximaal aantal apparaten:	44

Vereenvoudigde EU-conformiteitsverklaring

CE Hiermee verklaart RADEMACHER Geräte-Elektronik GmbH dat de DuoFern weersensor voldoet aan de richtlijn **2014/53/EU (radioapparatuurrichtlijn)**.

De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring is verkrijgbaar op het volgende internetadres:

www.rademacher.de/ce

Garantievoorwaarden

Informatie over de garantievoorwaarden van onze producten vindt u op onze homepage.

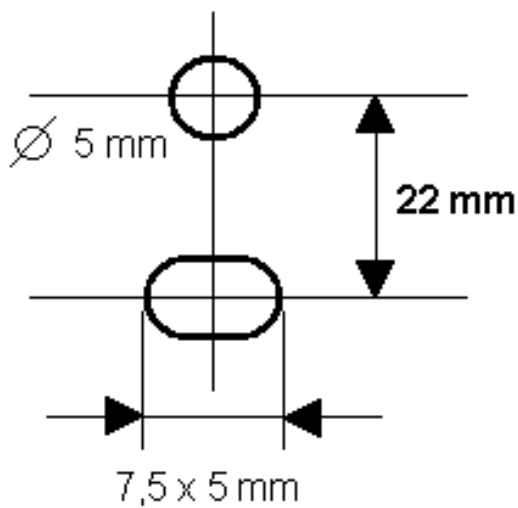
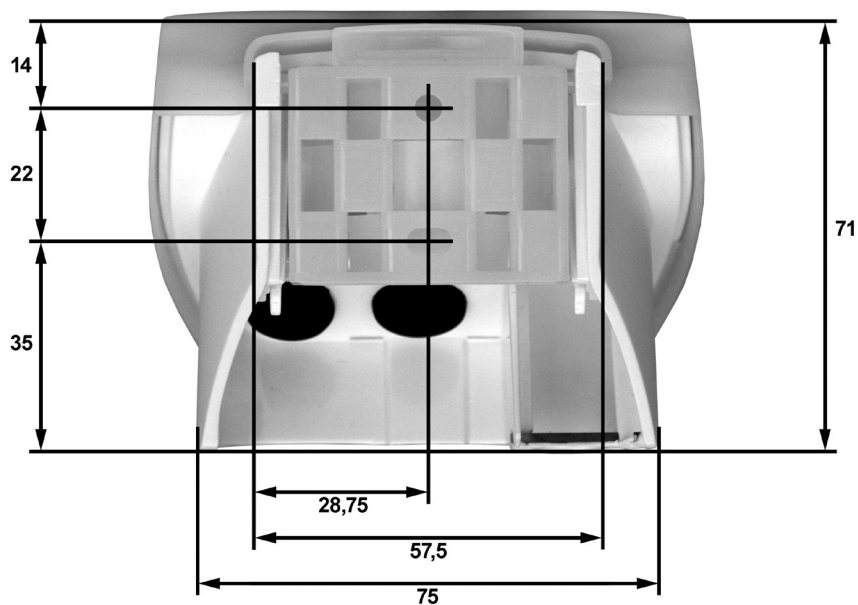
Digitale klok:	Uit
Actieve grenswaardengroep:	A
Zonnefunctie actief*:	Ja
Zonnegrenswaarde:	30 klux
Zon herkennen na:	10 minuten
Schaduw herkennen na:	20 minuten
Zonnerichting actief:	Nee
Zon aan temperatuur koppelen:	Nee
Vanaf een temperatuur van:	10 °C
Ochtendschemering actief*:	Ja
Ochtendschemering grenswaarde:	60 lux
Avondschemering actief*:	Ja
Avondschemering grenswaarde:	15 lux
Windfunctie actief:	Nee
Wind grenswaarde:	12,0 m/s (43,2 km/u)
Regenfunctie actief:	Nee
Temperatuurfunctie actief:	Nee
Temperatuur grenswaarde:	-10 °C

* Grenswaarde 2-5 zijn standaard gedeactiveerd

Handmatig gebruik:	Uit
Automatische klok:	Uit
Zonnemodule:	Uit
Ochtendschemeringsmodule:	Uit
Avondschemeringsmodule:	Uit
Regenmodule:	Uit
Windmodule:	Uit
Looptijd:	150 seconden
Zonnepositie:	100 %
Ventilatiepositie actief:	Nee
Ventilatiepositie:	80 %
Standaard schuifrichting wind:	Omhoog
Standaard schuifrichting regen:	Omhoog
Draairichting:	Uit



Alle waarden in mm, technisch veroorzaakte afwijkingen zijn mogelijk.



RADEMACHER
Geräte-Elektronik GmbH
Buschkamp 7
46414 Rhede (Duitsland)

Technische wijzigingen, drukfouten en vergissingen voorbehouden. Afbeeldingen niet bindend.

NL	DuoFern weersensor	
	Montage- en bedieningshandleiding	1

FR	Sonde d'ambiance DuoFern	
	Mode d'emploi et d'installation	25

Référence 3200 00 64



L'utilisation de toutes les fonctions de la sonde d'ambiance DuoFern est uniquement possible en combinaison avec un HomePilot®.

Ce mode d'emploi.....	27
Utilisation de ce mode d'emploi.....	27
Symboles de danger.....	27
Niveaux de dangers et termes signalétiques.....	27
Représentations et symboles utilisés	28
Consignes de sécurité	29
Utilisation conforme à la destination.....	30
Utilisation non conforme	30
Principe de fonctionnement.....	31
Consignes importantes à observer avant l'installation et la mise en service.....	34
Installation de la sonde d'ambiance DuoFern	35
Consignes de sécurité relatives au raccordement électrique.....	38
Raccordement électrique.....	39
Montage final de la sonde d'ambiance DuoFern	40
Mise en service.....	41
Remarques importantes pour le personnel de service et pour les installateurs.....	41
Réinitialiser la sonde d'ambiance DuoFern sur la configuration usine	42
Service / Entretien et nettoyage	43
Caractéristiques techniques de la sonde d'ambiance DuoFern	44
Déclaration de conformité UE simplifiée.....	44
Configuration usine de la sonde d'ambiance DuoFern.....	45
Configuration usine de l'actionneur intégré	46
Vue de la paroi arrière et du plan de perçage	47



...vous décrit le montage, le raccordement électrique et l'utilisation de la **sonde d'ambiance DuoFern**.



Utilisation de ce mode d'emploi

- ◆ Lisez l'intégralité de ce mode d'emploi et respectez toutes les consignes de sécurité qu'il contient avant de commencer les travaux.
- ◆ Faisant partie intégrante du produit, le présent mode d'emploi doit être conservé soigneusement dans un endroit bien accessible.
- ◆ En cas de transmission de la sonde d'ambiance DuoFern à un tiers, nous vous prions de joindre ce mode d'emploi.
- ◆ La garantie prend fin en cas de dommages occasionnés par le non-respect des présentes instructions et consignes de sécurité. Nous n'assumons aucune responsabilité pour les dommages indirects et directs qui pourraient en résulter.



Symboles de danger

Les symboles de danger suivants sont utilisés dans ce mode d'emploi :



Danger de mort par électrocution



Source de danger / Situation dangereuse



Niveaux de dangers et termes signalétiques

 **DANGER !**

Cette mise en garde indique une situation potentiellement dangereuse, qui entraîne des blessures graves ou mortelles si elle n'est pas évitée.

 **PRUDENCE !**

Cette mise en garde indique une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner des dégâts matériels si elle n'est pas évitée.

Représentation Description

1. Déroulements d'actions

2.



Énumération

1)

Listes



Informations utiles
complémentaires



Lisez les instructions correspondantes du
mode d'emploi.



Toutes les interventions sur les installations électriques représentent un danger de mort par électrocution.

- ◆ L'exécution de l'installation, du contrôle, de la mise en service et l'élimination de pannes sont strictement réservées à un électricien professionnel.
- ◆ Réalisez tous les travaux de montage et de raccordement uniquement lorsque l'installation est hors tension.
- ◆ Respectez impérativement les consignes de sécurité relatives au raccordement électrique de la page 38.



L'utilisation d'appareils défectueux peut présenter des risques pour les personnes et entraîner des détériorations matérielles (électrocution, court-circuit).

- ◆ N'utilisez jamais un appareil défectueux ou endommagé.
- ◆ Contrôlez l'intégrité de la sonde d'ambiance DuoFern.
- ◆ Adressez-vous à notre service après-vente si vous constatez des dommages, voir page 48.
- ◆ Si la sonde d'ambiance DuoFern est défectueuse, mettez le système de store hors service et sécurisez-le contre une remise en service accidentelle.
- ◆ Surveillez le store lors des paramétrages et éloignez toute personne du store en mouvement.



Veillez impérativement à ce qu'aucune personne ne soit présente dans la zone de déplacement d'éléments d'installation à entraînement électromotorisé (risque d'écrasement !). Les directives de construction correspondantes doivent être respectées.



Danger par le démarrage inopiné de motorisations lors des travaux de nettoyage et d'entretien

Si des travaux de nettoyage ou d'entretien doivent être réalisés dans l'environnement d'un ou de plusieurs stores ou stores vénitiens, l'installation doit impérativement être coupée de l'alimentation électrique par le disjoncteur installé sur site et être protégée contre toute remise sous tension.

Utilisez uniquement la sonde d'ambiance DuoFern pour la commande de périphériques DuoFern au sein d'un réseau DuoFern.

Utilisez exclusivement l'actionneur intégré pour le raccordement d'un moteur tubulaire ou d'une motorisation de store.

Conditions d'utilisation

- ◆ Pour le raccordement électrique, il est impératif qu'un moyen de raccordement au réseau électrique de 230 V / 50 Hz avec un dispositif de protection (fusible) soit disponible sur le lieu de l'installation.
- ◆ Le mécanisme du store doit avoir une grande souplesse de fonctionnement.
- ◆ Le montage et l'utilisation de systèmes radio ne sont autorisées que pour les installations et les appareils avec lesquels un dysfonctionnement de l'émetteur ou du récepteur ne présente aucun danger pour les personnes et les biens, ou pour lesquels ce risque est couvert par l'intermédiaire d'autres dispositifs de sécurité.



Les installations radio qui émettent sur la même fréquence peuvent provoquer des perturbations de réception.

Utilisation non conforme

Toute utilisation de la sonde d'ambiance DuoFern pour d'autres domaines d'application que ceux suscités est interdite.



Une utilisation non conforme peut entraîner des dommages corporels ou matériels.

- ◆ N'utilisez jamais le système radio existant (par ex. le système radio DuoFern) et ses composants pour commander à distance des appareils et des installations ayant des impératifs techniques de sécurité élevés ou présentant des risques majeurs d'accident. Des dispositifs de sécurité complémentaires sont requis pour de tels cas. Respectez les réglementations applicables correspondantes pour réaliser de telles installations.
- ◆ Notez que les glissières extérieures des équipements de protection contre le soleil peuvent geler. Dans un tel cas, l'équipement d'ombrage et la motorisation peuvent subir des endommagements si le store banne ou le store vénitien est mis en mouvement.

Capable de capter des **paramètres météorologiques**, la sonde d'ambiance Duo-Fern peut utiliser ces paramètres pour prendre en charge une grande partie des commandes automatiques au sein d'un réseau DuoFern.

Les paramètres météorologiques suivants sont mesurés :

- ◆ Température extérieure (uniquement utilisable en combinaison avec HomePilot® !)
- ◆ Luminosité
- ◆ Vitesse du vent
- ◆ Précipitations (pluie)

Tableau de comparaison de diverses valeurs de luminosité

Situation environnante	Luminosité
Journée ensoleillée d'été	70 klux
Journée couverte d'hiver	20 klux
Ombre en été	10 klux
Journée couverte d'hiver	3 klux
Éclairage de pièce	800 lux
Éclairage de rue	10 lux

Vitesse du vent exprimée en diverses unités

Description	m/s	km/h	Force du vent (Beaufort)
Calme	< 0,3	< 1,1	0
Très légère brise	0,3 - 1,5	1,1 - 5,4	1
Légère brise	1,6 - 3,3	5,5 - 11,9	2
Petite brise	3,4 - 5,4	12,0 - 19,4	3
Jolie brise	5,5 - 7,9	19,5 - 28,4	4
Bonne brise	8,0 - 10,7	28,5 - 38,5	5
Vent frais	10,8 - 13,8	38,6 - 49,7	6
Grand frais	13,9 - 17,1	49,8 - 61,5	7
Coup de vent	17,2 - 20,7	61,6 - 74,5	8
Fort coup de vent	20,8 - 24,4	74,6 - 87,8	9
Tempête	24,5 - 28,4	87,9 - 102,2	10
Violente tempête	28,5 - 32,6	102,3 - 117,3	11
Ouragan	> 32,6	> 117,3	12

Actionneur intégré pour moteur tubulaire

La sonde d'ambiance DuoFern dispose en supplément d'un actionneur intégré pour moteur tubulaire.



La sonde d'ambiance DuoFern et l'actionneur fonctionnent en toute indépendance, ce qui permet de paramétrer et d'utiliser l'actionneur intégré comme un actionneur externe.

Fonctions de l'actionneur intégré pour moteur tubulaire

La configuration de la sonde d'ambiance DuoFern s'effectue à l'aide de l'application HomePilot® ou via l'interface utilisateur du HomePilot® sur le PC. Lorsque les paramètres de la sonde d'ambiance DuoFern ont été achevés avec succès, l'actionneur intégré pour moteur tubulaire peut également être paramétré et commandé comme n'importe quel actionneur DuoFern.

Fonctions :

- ◆ Possibilité de connexion d'un moteur tubulaire
- ◆ Exécution de commandes automatiques transmises par un émetteur DuoFern
- ◆ Programmeur
- ◆ Pare-soleil automatique
- ◆ Fonction crépusculaire automatique du matin
- ◆ Fonction crépusculaire automatique du soir
- ◆ Fonction vent
- ◆ Fonction pluie
- ◆ Fonction aléatoire
- ◆ Fins de course paramétrables par radio (uniquement pour les moteurs tubulaires RADEMACHER avec paramétrage électronique des fins de course)
- ◆ Inversion du sens de rotation
- ◆ Position pare-soleil réglable
- ◆ Position aération réglable
- ◆ Code radio
- ◆ Exécution de commandes manuelles (Montée / Stop / Descente) à l'aide d'un émetteur DuoFern comme, entre autres, la télécommande DuoFern
- ◆ Mode manuel
- ◆ Temps de marche paramétrable
- ◆ Connexion / Déconnexion à distance
- ◆ Sens de déplacement vent
- ◆ Sens de déplacement pluie
- ◆ Version du logiciel

Autres indications importantes

- ◆ Les paramétrages mémorisés sont conservés en cas de panne de courant. Tous les paramétrages sont à nouveau actifs après le rétablissement de la tension d'alimentation.
- ◆ Lorsque la pluie commence à tomber, une certaine période peut s'écouler jusqu'à ce que la pluie soit détectée par la sonde d'ambiance DuoFern en fonction de l'intensité des précipitations et de la température extérieure.

Code radio

Le code radio vous permet de connecter la sonde d'ambiance DuoFern au réseau DuoFern.

Le code radio figure sur la partie inférieure de la sonde d'ambiance DuoFern **et** sur une étiquette se trouvant dans l'emballage.

Durée limite pour l'activation par code radio

Le code radio est activé pendant un maximum de 2 heures après l'activation de l'alimentation électrique. Après l'écoulement de ce temps, une activation par code radio n'est plus possible. Pour réactiver cette plage de temps, il suffit de couper brièvement l'alimentation électrique de la sonde d'ambiance DuoFern.

Possibilités de raccordement et de commande

Une motorisation de store banne ou de store vénitien peut être connectée à l'actionneur pour moteur tubulaire. Si plusieurs stores bannes ou vénitiens doivent être commandés simultanément, il est possible de procéder à un raccordement par le biais d'un relais de commande multiple.



Installation comme dispositif de commande fixe

La sonde d'ambiance DuoFern peut uniquement être exploitée comme installation fixe, c'est-à-dire uniquement à l'état monté et après achèvement de tous les travaux d'installation et de mise en service, et uniquement dans l'environnement prévu à cet effet.



Risque de court-circuit lors de l'installation sous la pluie

N'ouvrez en aucun cas la sonde d'ambiance DuoFern lorsque de l'eau (pluie) peut y pénétrer, car quelques gouttes suffisent pour endommager le système électronique. Veillez à un raccordement correct. Un raccordement incorrect peut entraîner la destruction de la sonde d'ambiance et du système électronique de commande.



Éviter des endommagements pendant le montage

Lors du montage, veillez à ce que le capteur de température (petite platine sur la face inférieure du boîtier) ne soit pas endommagé. La connexion câblée entre la platine et le capteur de pluie ne doit pas être arrachée ou pliée.

Remarques relatives aux installations radio

Lors de la planification, veillez à ce qu'une réception radio suffisante soit assurée. La portée de commandes radio est limitée par des dispositions légales pour les installations radio et par les conditions de construction locales (lorsque le signal radio doit passer au travers de murs et plafonds).

Un écart minimal de 30 cm doit être respecté entre les émetteurs radio pour ne pas entraver la qualité de réception. De puissantes installations d'émission locales (écouteurs radio par exemple) qui émettent sur la même bande de fréquences peuvent perturber la réception.

Dimensions et gabarits de perçage

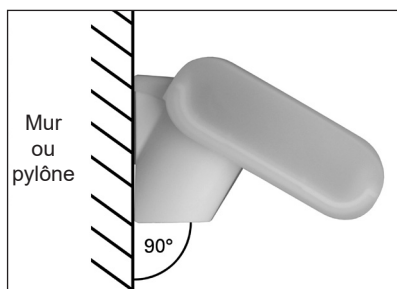
Vous trouverez tous les dessins cotés nécessaires à l'installation à la page 47.

Lieu et hauteur minimale

La sonde d'ambiance DuoFern doit être montée à une hauteur minimale de 2 mètres.

Choisissez une position de montage sur un bâtiment où le vent, la pluie et le soleil peuvent être captés sans obstacle par les capteurs. Aucune pièce pouvant entraîner un égouttement d'eau sur le capteur de précipitations lorsque la pluie ou la neige a cessé de tomber ne doit être montée au-dessus de la sonde d'ambiance DuoFern. La sonde d'ambiance DuoFern ne doit pas être ombragée par le corps du bâtiment ou, par exemple, par des arbres. Un espace libre d'au moins 60 cm doit être disponible sous la sonde d'ambiance DuoFern pour permettre une mesure correcte du vent et pour éviter un enneigement.

La sonde d'ambiance DuoFern doit être installée sur un mur vertical (ou un pylône) et montée à l'horizontale dans le sens transversal.



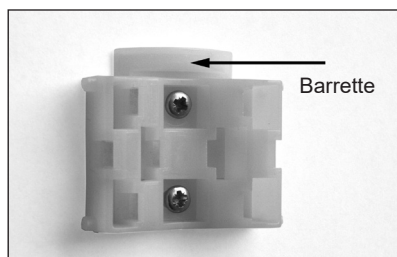
Montage du support

La sonde d'ambiance DuoFern comporte un support combiné approprié pour le montage sur un mur ou sur un pylône. Lors de la livraison, le support est fixé au dos du boîtier par des bandes adhésives.

Fixez le support à la verticale sur le mur ou le pylône.

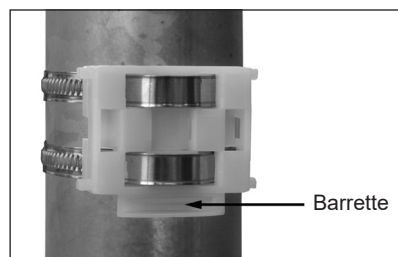
Pour le montage mural :

côté plan en direction du mur, barrette en forme de demi-lune vers le haut.

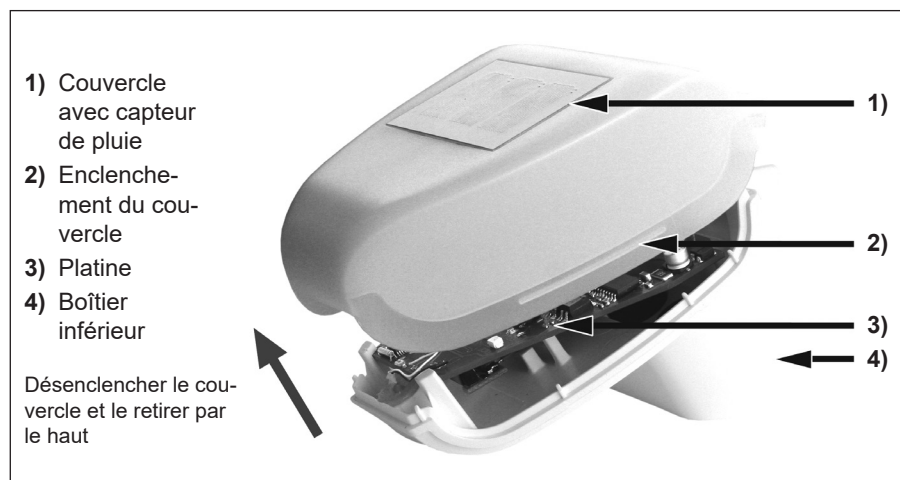


Pour le sur pylône :

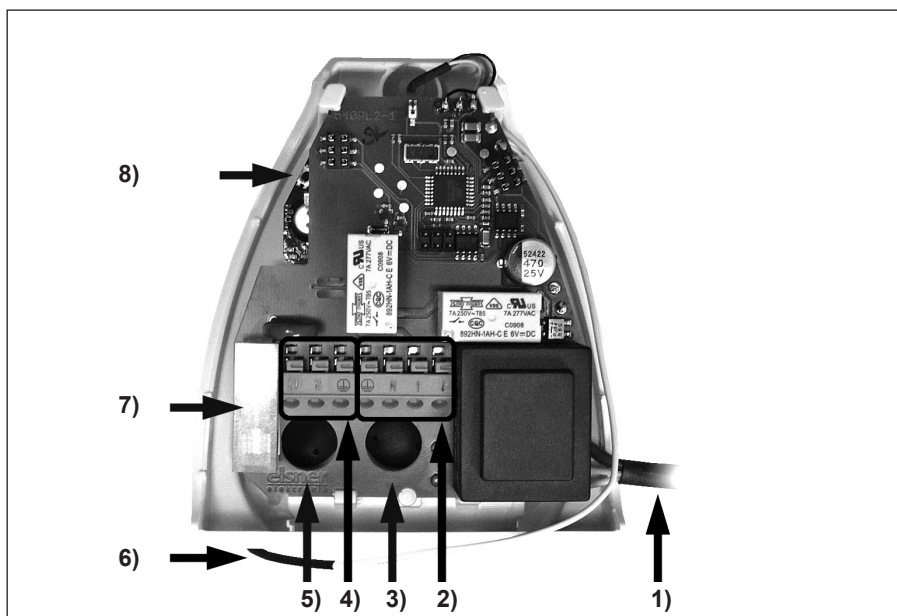
côté arqué en direction du pylône, barrette vers le bas.





Préparation de la sonde d'ambiance DuoFern



Le couvercle de la sonde d'ambiance DuoFern avec le capteur de pluie est enclenché à gauche et à droite sur la bordure inférieure (voir fig.). Retirez le couvercle de la sonde d'ambiance DuoFern. Procédez minutieusement afin de ne pas arracher la connexion câblée entre la platine dans la partie inférieure et le capteur de pluie dans le couvercle.



Légende

- 1) Connexion câblée vers le capteur de pluie situé dans le couvercle du boîtier
- 2) Bornes de connexion pour motorisation (borne à ressort,  / N / Montée/ Descente), appropriées pour conducteurs massifs jusqu'à 1,5 mm² ou conducteurs à fils fins
- 3) Orifice pour un câble moteur
- 4) Bornes de connexion pour la tension d'alimentation (230 V / 50 Hz, borne à ressort, L1 / N / ) , appropriées pour conducteurs massifs jusqu'à 1,5 mm² ou conducteurs à fils fins
- 5) Orifice pour le câble de raccordement de la tension d'alimentation
- 6) Antenne
- 7) Fusible verre 6,3 A
- 8) Touche Reset



PRUDENCE !



Lors de la connexion des câbles, la platine ne doit pas être retirée de son support.



Le contact avec des composants électriques représente un danger mortel par électrocution.

- ◆ Le raccordement électrique ainsi que tous les travaux sur les installations électriques doivent être réalisés par un électricien confirmé agréé selon les instructions de raccordement de ce mode d'emploi.
- ◆ Réalisez tous les travaux de montage et de raccordement uniquement lorsque l'installation est hors tension.
- ◆ Coupez intégralement l'alimentation secteur et sécurisez-la contre une remise sous tension involontaire.
- ◆ Contrôlez l'absence de tension de l'installation.
- ◆ Avant le raccordement, comparez les mentions relatives à la tension et à la fréquence sur l'appareil avec celles du secteur.



Un câblage incorrect peut entraîner des courts-circuits et la destruction de l'appareil.

- ◆ Respectez l'ordre d'affectation des bornes figurant sur le schéma de raccordement de la page 14.



Tenez compte de toutes les instructions et spécifications du mode d'emploi de votre moteur tubulaire concernant son raccordement électrique.



Une antenne défectueuse peut provoquer des dysfonctionnements ou une panne de la sonde d'ambiance DuoFern.

- ◆ La ligne d'antenne ne doit en aucun cas être raccourcie ou endommagée.

Consignes relatives au montage en parallèle de plusieurs motorisations



Le montage en parallèle de moteurs inappropriés peut entraîner leur détérioration. Observez à ce sujet impérativement les instructions figurant dans le mode d'emploi des moteurs tubulaires concernés.

- ◆ La motorisation du store banne ou du store vénitien doit être raccordée à la sonde d'ambiance DuoFern. Plusieurs motorisations peuvent être raccordées en parallèle. En cas d'un montage parallèle de moteurs, vérifiez si un relais de commande multiple est prescrit par le fabricant des moteurs.
- ◆ Les moteurs ayant une puissance absorbée supérieure à 1000 W doivent être exploités par l'intermédiaire d'un relais ou d'un contacteur et doivent disposer d'une propre ligne d'alimentation électrique.

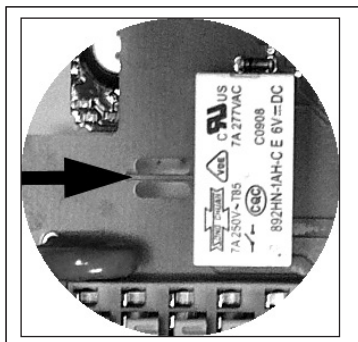
Schéma de raccordement pour le raccordement de moteurs tubulaires.



Veuillez lire le mode d'emploi du moteur tubulaire correspondant avant son raccordement.

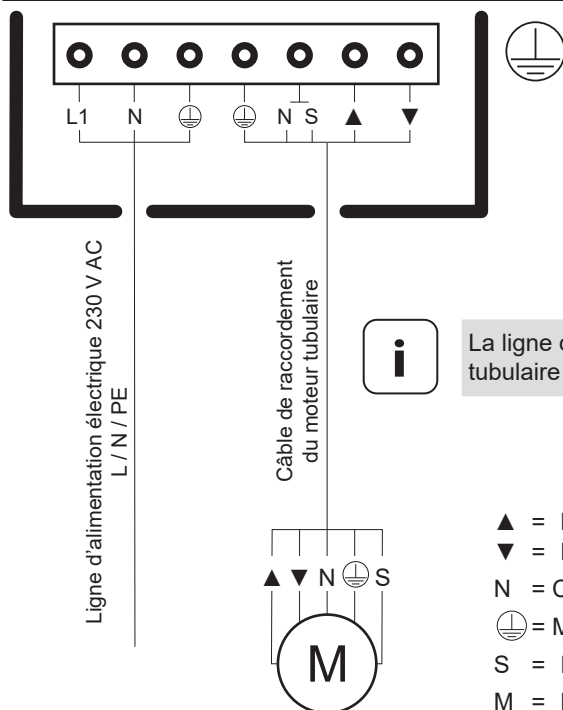
PRUDENCE !

En cas de raccordement de moteurs tubulaires RADEMACHER avec réglage de fin de course mécanique ou de moteurs tubulaires d'autres fabricants, il **faut** préalablement rompre un pontage de circuit sur la platine de la sonde d'ambiance DuoFern, sinon la sonde d'ambiance DuoFern et la motorisation peuvent subir des dommages.



Utilisation du fil de réglage pour les moteurs tubulaires électroniques RADEMACHER :

Après avoir raccordé un moteur tubulaire électronique RADEMACHER, vous devez impérativement raccorder le fil de réglage au conducteur neutre (N).



En cas de raccordement d'un récepteur, il faut également raccorder la mise à la terre.



La ligne de raccordement de moteur tubulaire ne doit pas dépasser 3 m.

▲ = Montée

▼ = Descente

N = Conducteur neutre

= Mise à la terre

S = Fil de réglage (si disponible)



M = Moteur



Raccordement de la tension d'alimentation et de la motorisation



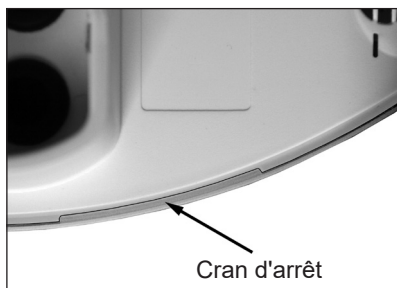
L'exploitation avec un moteur tubulaire requiert la disponibilité d'un dispositif de sectionnement en tant que partie intégrante du système électrique du bâtiment.

1. Acheminez le câble de la tension d'alimentation et de la motorisation à travers les joints d'étanchéité en caoutchouc sur la face inférieure de la sonde d'ambiance DuoFern et raccordez la tension (L1 / N / ) et la motorisation ( / N / Montée/Descente) aux bornes prévues à cet effet.
2. Fermez le boîtier en engageant le couvercle sur la partie inférieure.
Le couvercle doit s'enclencher à droite et à gauche avec un « clic » nettement audible.
3. Vérifiez si le couvercle et la partie inférieure sont correctement enclenchés ! La figure montre la sonde d'ambiance DuoFern fermée vue du bas.



Des câbles de raccordement endommagés entraînent un risque mortel par court-circuit.

Évitez de coincer les câbles de raccordement ainsi que l'antenne.



Montage final de la sonde d'ambiance DuoFern



Poussez le boîtier sur le support monté par le haut. Les ergots du support doivent ici s'enclencher dans les rails du boîtier.

Pour retirer la sonde d'ambiance DuoFern, il convient de la tirer vers le haut contre la résistance des crans d'arrêt.



Suite au câblage de l'installation et au contrôle de tous les raccordements, procédez de la manière suivante :

1. Activez la tension de réseau de la sonde d'ambiance DuoFern.
2. Connectez la sonde d'ambiance DuoFern au réseau DuoFern avec le code radio (télécommande centralisée DuoFern ou HomePilot®).
3. Appelez l'interface utilisateur.

En cas d'utilisation du HomePilot® ...

vous pouvez appeler l'interface utilisateur à l'aide de l'application HomePilot® ou via le navigateur sur le PC.

En cas d'utilisation de la télécommande centralisée DuoFern ...

lisez le mode d'emploi correspondant.



Vous pouvez télécharger l'application HomePilot® pour Android ou iOS sur l'App-Store correspondant.

Version Android



Version iOS



Vous trouverez la matrice des connexions de la sonde d'ambiance DuoFern pour la connexion d'appareils DuoFern dans la rubrique « Service » de notre site Internet : www.rademacher.de

4. Sélectionnez la sonde d'ambiance connectée dans l'application HomePilot® ou dans l'interface utilisateur sur le PC et lancez la configuration des valeurs de réaction via les paramètres de l'appareil.



Remarques importantes pour le personnel de service et pour les installateurs

La sonde d'ambiance DuoFern peut être réinitialisée sur la configuration usine (Reset) si nécessaire, voir page 42.



Remarques importantes pour le personnel de service et pour les installateurs

La sonde d'ambiance DuoFern peut être réinitialisée sur la configuration usine (Reset) si nécessaire. Pour effectuer cette opération, il convient d'ouvrir prudemment le couvercle du boîtier de la sonde d'ambiance DuoFern lorsque cette dernière est en service. La position de la touche SET (Reset) est indiquée sur la figure.

DANGER !



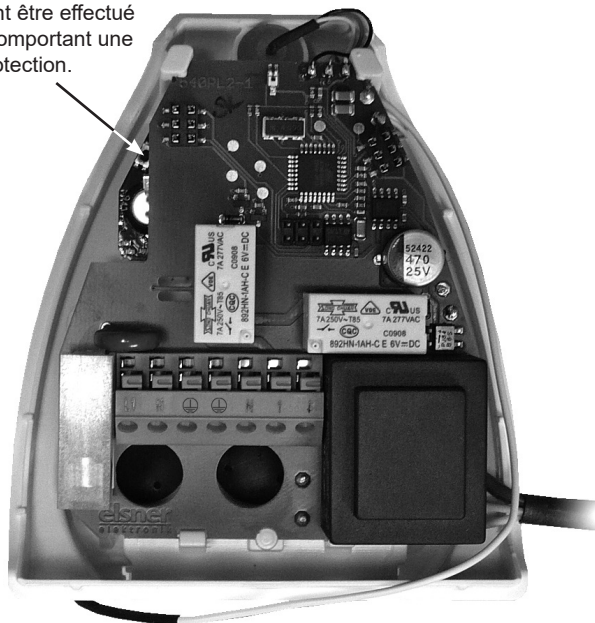
Risque mortel en cas de contact avec des composants sous tension.

- ◆ Confiez impérativement ces tâches à du personnel de service formé à cet effet ou à un électricien.
- ◆ Cette opération doit être effectuée lorsque l'appareil est alimenté par la tension du réseau de 230 V / 50 Hz.
- ◆ Pour cette raison, vous devez impérativement utiliser des outils isolés d'électricien pour actionner la touche Reset.

1. Appuyez pendant 5 secondes sur la touche SET (Reset). Tous les paramétrages de la sonde d'ambiance DuoFern sont ensuite effacés et remplacés par la configuration usine.



L'appui sur la touche Reset doit uniquement être effectué avec un outil comportant une isolation de protection.



La sonde d'ambiance DuoFern doit être contrôlée à intervalles réguliers deux fois par an en matière d'encrassement et nettoyée, si nécessaire. En cas de fort encrassement, le capteur de vent peut tomber en panne, un message de pluie permanent peut apparaître ou le rayonnement solaire peut ne plus être détecté.

En cas de coupure de courant, les données que vous avez entrées sont mémorisées pour env. 10 ans. Pour cela, aucune pile n'est nécessaire.



L'alimentation électrique de la sonde d'ambiance DuoFern doit toujours être coupée avant toute intervention d'entretien et de nettoyage (par ex. déclencher le disjoncteur / retirer le fusible).

N'utilisez jamais de produits de nettoyage agressifs, corrosifs ou abrasifs

Utilisez un chiffon doux pour nettoyer les taches. En cas d'encrassements résistants, humidifiez le chiffon avec de l'eau ou une solution détergente neutre et terminez l'opération de nettoyage avec un chiffon doux sec.



Les insecticides, les solvants et les substances similaires peuvent détériorer les surfaces de contact dorées de la sonde d'ambiance DuoFern.

Évitez d'utiliser de tels produits à proximité immédiate de la sonde d'ambiance DuoFern ou protégez sa surface contre le contact avec ces produits.

Tension de service :	230 V / 50 Hz ~
Température ambiante :	-30 °C à +60 °C
Classe de protection :	IP44
Sortie :	charge admissible jusqu'à 1000 W, protection par micro-fusible T 6,3 A
Dimensions :	env. L = 96 mm, H = 77 mm, P = 118 mm
Chauffage détecteur de pluie :	env. 1,2 W
Plage de mesure du capteur de température :	-30 °C à +60 °C
Résolution du capteur de température :	1 °C
Plage de mesure de la sonde solaire :	1 à 150 klx
Résolution de la sonde solaire :	1 klx
Plage de mesure de la sonde crépusculaire :	0 à 100 lx
Résolution de la sonde crépusculaire :	1 lx
Plage de mesure de l'anémomètre :	0 m/s à 35 m/s
Résolution de l'anémomètre :	1 m/s
Fréquence radio :	434,5 MHz
Puissance d'émission :	10 mW max.
Portée :	dans un bâtiment : env. 30 m à l'extérieur : env. 100 m <i>* selon la nature des matériaux du bâtiment</i>
Nombre de groupes seuil :	5
Nombre maximal d'appareils :	44

Déclaration de conformité UE simplifiée

CE La société RADEMACHER Geräte-Elektronik GmbH déclare par la présente, que la sonde d'ambiance DuoFern répond aux exigences de la directive **2014/53/UE (Directive RED)**.

Le texte intégral de la déclaration de conformité UE est disponible à l'adresse Internet suivante :

www.rademacher.de/ce

Clauses de garantie

Vous trouverez les informations sur les clauses de garantie de nos produits sur notre site Internet.

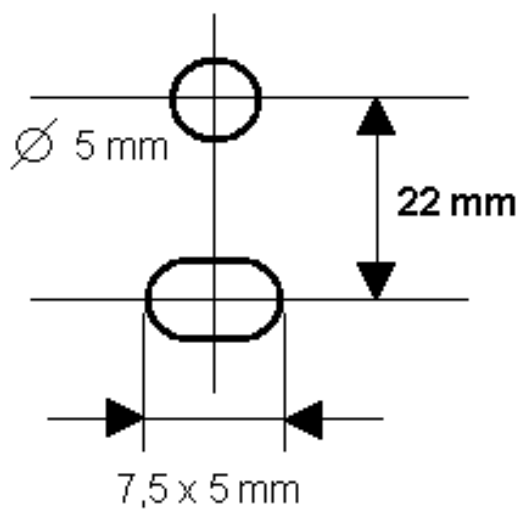
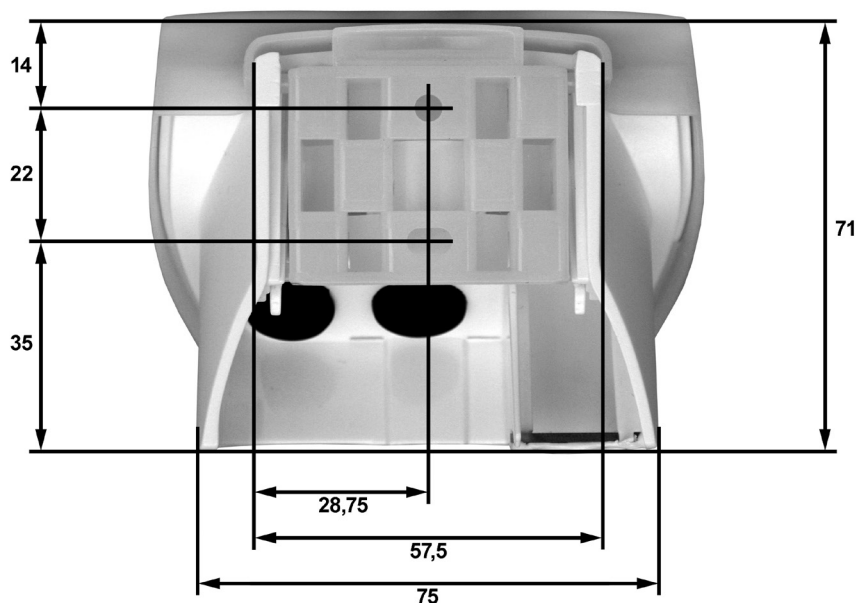
Horloge DCF :	Désactivé(e)
Groupe seuil actif :	A
Fonction pare-soleil active * :	Oui
Seuil d'ensoleillement :	30 klx
Identifier le soleil après :	10 minutes
Identifier l'ombre après :	20 minutes
Orientation du soleil active :	Non
Combiner le soleil avec la température :	Non
À partir d'une température de :	10 °C
Horaire crépusculaire matinal actif * :	Oui
Valeur de déclenchement de l'horaire crépusculaire matinal :	60 lx
Horaire crépusculaire du soir actif * :	Oui
Valeur de déclenchement de l'horaire crépusculaire du soir :	15 lx
Fonction coup de vent active :	Non
Valeur de déclenchement vent :	12,0 m/s (43,2 km/h)
Fonction pluie active :	Non
Fonction température active :	Non
Valeur de déclenchement température :	-10 °C

* Les valeurs de déclenchement 2-5 sont désactivées par défaut

Mode manuel :	Désactivé(e)
Programmateur :	Désactivé(e)
Pare-soleil automatique :	Désactivé(e)
Fonction crépusculaire automatique du matin :	Désactivé(e)
Fonction crépusculaire automatique du soir :	Désactivé(e)
Fonction pluie :	Désactivé(e)
Fonction vent :	Désactivé(e)
Temps de marche :	150 secondes
Position pare-soleil :	100 %
Position aération active :	Non
Position aération :	80 %
Sens de déplacement vent :	Montée
Sens de déplacement pluie :	Montée
Sens de rotation :	Désactivé(e)



Toutes les indications en mm, divergences pour raison technique éventuellement possibles.



RADEMACHER
Geräte-Elektronik GmbH
Buschkamp 7
46414 Rhede (Allemagne)

Sous réserve de modifications techniques, de défauts d'impression et d'erreurs. Les illustrations sont sans engagement de notre part.