



Um die Vorteile und die einwandfreie Funktion Ihres Regenföhlers optimal nutzen zu können, bitten wir Sie, diese Gebrauchsanleitung genau durchzulesen. Die Haftung von Somfy für Mängel und Schäden ist ausgeschlossen, wenn diese auf nicht bestimmungsgemäßer Verwendung oder Nichtbeachten der Gebrauchsanleitung (falsche Installation, falsche Inbetriebnahme, Fehlbedienung etc.) beruht.

Die Somfy Regenfühler RFA 004 und RFA 005 sind elektrisch betriebene Sensoren zur Detektion von Regen-/Schneereignissen nach dem Messprinzip der Widerstandsmessung über zwei korrosionsfreie Sensor-Elektroden. Entsprechend dem Bestimmungszweck, sind sie für den Außeneinsatz im Betriebstemperaturbereich von -20° C bis +60° C im Wohngebietbereich vorgesehen.

## 1 Funktion

Die Somfy Regenfühler RFA 004 und RFA 005 werden über eine Betriebsspannung von ~230 V /50 Hz betrieben. Bei Regen erkennt die im Regenfühler integrierte Elektronik die Widerstandsänderung zwischen den Sensor-Elektroden und meldet dieses Ereignis über eine zweipolare Signalleitung in folgender Form:

**Regenfühler RFA 004**

Stromausgang mit max. 20 mA ( Sicherheitskleinspannung )

**Regenfühler RFA 005**

Schließen eines potentialfreien Arbeitsschaltkontakte max. 60 V DC oder 30 V AC/2 A

Die Signalauswertung erfolgt durch nachgeschaltete Somfy Steuergeräte für unterschiedliche Anwendungsfälle

Durch eine integrierte, selbstregelnde Heizung mit einem Abschaltpunkt von +70° C werden die Sensor-Elektroden bei aufhörendem Regen automatisch getrocknet und die Messleitung freigegeben. Zur Verhinderung einer Vereisung, setzt die selbstregelnde Heizung bei einer Außentemperatur < 5° C automatisch ein.

Während des automatischen Betriebes der Regenfühler ist darauf zu achten, dass eine Erwärmung der Sensor-Elektroden bis auf ca. 70° C auftreten kann ( Verbrennungsgefahr beachten! ).

Damit eine eventuelle Unterbrechung der Signalleitung von der Auswerte-Steuerung erkannt und eine Störungsmeldung erzeugt werden kann, liefert der Regenfühler RFA 004 bereits ohne Regendetektion einen Strom von max. 4 mA.

## 2 Installation

### 2.1 Montage

Die Montage des Regenföhlers erfolgt mittels beiliegender Befestigungsteile (Winkel und Mastschelle) an einem senkrechten Masten (gemäß Abbildung oben).

Bei der Montage ist darauf zu achten, dass die Elektroden des Regenföhlers in einem Winkel von 15° zur Horizontalen nach unten geneigt montiert werden, um das Abtropfen von Regenwasser zu gewährleisten.

### 2.2 Elektrischer Anschluss

**Achtung:** *Errichten, Prüfen, Inbetriebsetzen und Fehlerbehebung der Anlage darf nur von einer Elektrofachkraft (It. VDE 0100-200) durchgeführt werden! Schalten Sie alle zu montierenden Anschlussleitungen spannungslos! Treffen Sie Sicherheitsvorkehrungen gegen unbeabsichtigtes Einschalten! Der ordnungsgemäße Betrieb ist nur bei fachgerechter Installation und ausreichender Stromversorgung gewährleistet!*

## 2.2

## Elektrischer Anschluss

Die elektrische Installation der Betriebsspannung und der Signalleitung zur Auswerte-Steuereinheit erfolgt ausschließlich nach den Anschlussplänen der Somfy Gebrauchsanleitungen.

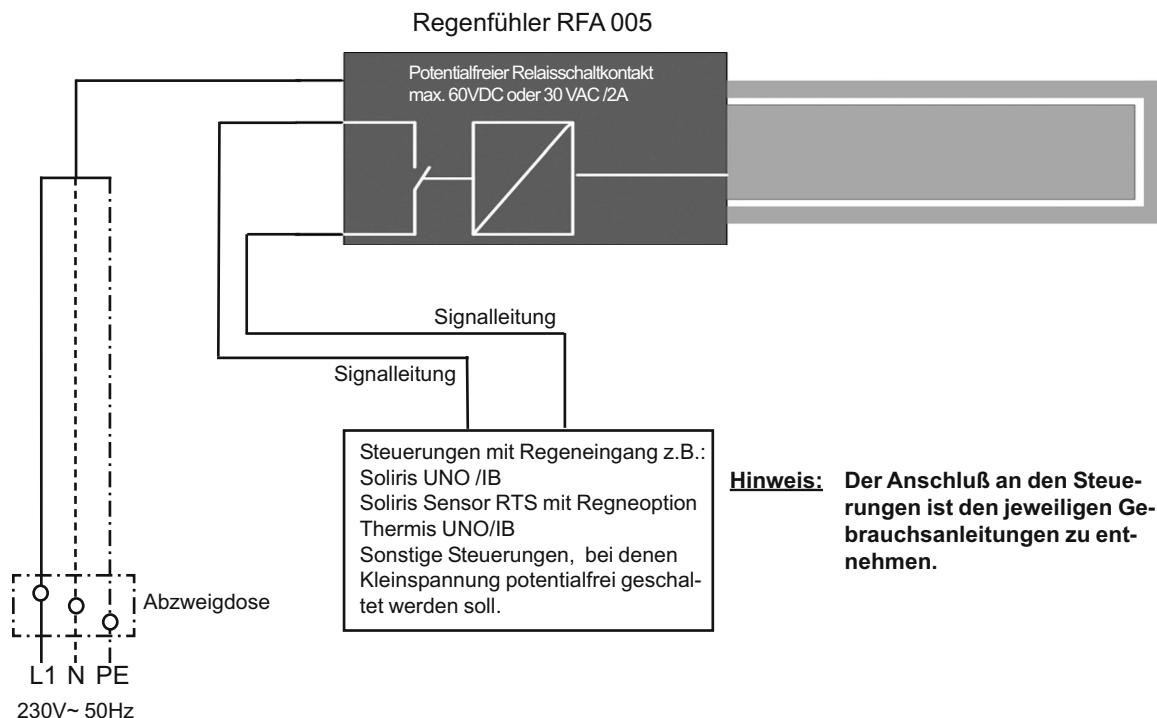
Der ordnungsgemäße Betrieb der Anlage ist nur bei fachgerechter Installation, Montage und ausreichender Stromversorgung gewährleistet!

Die Betriebsspannung 230 V/50 Hz wird über die witterungsbeständige Netzzuleitung 3 x 0,75 mm<sup>2</sup> zugeführt.

*Gemäß EN 61010-1 für festangeschlossene Geräte muss die Installation der Netzzuleitung über eine eigengesicherte Netzversorgungsleitung mit zugänglicher und gekennzeichneter allpoliger Trennmöglichkeit durch FI-Leistungsschalter 6 A zur Netzunterbrechung erfolgen.*

Die zweiadrige witterungs- und UV-beständige Signalleitung 2 x 0,75 mm<sup>2</sup> ist entsprechend den Anschlussplänen der Gebrauchsanleitungen der jeweilig nachgeschalteten Somfy Steuergeräte anzuschließen. Die maximal zulässige Leitungslänge mit einem Leitungsquerschnitt 0,75 mm<sup>2</sup> beträgt 150 m. Auf eine getrennte Verlegung von Signalleitung und Betriebsspannungsleitung nach DIN VDE 0100 ist zu achten.

*Bei der Montage und Installation des Regenfühlers ist auf eine ausreichende Zugentlastung der Anschlussleitungen zu achten.*



## 3 Technische Daten

Artikelnr. Regenfühler RFA 004:	9 707 073	Betriebstemperaturbereich :	-20° C bis +60° C
Artikelnr. Regenfühler RFA 005:	9 707 588	Schutzart:	IP 65
Betriebsspannung:	230 VAC (+10 %/-15 %)	Anschlussleitung Betriebsspannung:	H 05 RN-F 3 x 0,75 mm <sup>2</sup> (4 m)
Standby-Leistungsaufnahme:	max. 0,5 VA	Anschlussleitung Signalausgang:	H 05 RN-F -2 x 0,75 mm <sup>2</sup> (4 m)
Max. Kurzzeit-Stromaufnahme:	200 mA	Max. Länge der Signalleitung 0,75 mm <sup>2</sup> :	150 m
Messprinzip:	Widerstandsmessung über zwei Sensorelektroden	Montage:	Mastschelle oder Haltebügel für Wandmontage
Abtrockenprinzip:	selbstregelnde Widerstandsheizung	Service:	wartungsfrei
Einsatzpunkt Dauerheizung:	progressiv selbstregelnd ab < +5° C	Abmessungen (H x B x T):	200 x 70 x 35 mm
Abschaltpunkt Dauerheizung:	progressiv selbstregelnd ab > +70° C	Schutzkategorie:	Schutzkategorie II
Überhitzungsschutz:	Thermosicherung 130° C	Überspannungskategorie:	II
Regenfühler RFA 004 Signalausgang zweipolig:	Stromquelle 4-20 mA (Sicherheitskleinspannung)	EMV-Konformität:	CE nach EN 50081-1 und EN 50082-1
Regenfühler RFA 005 Signalausgang zweipolig:	potentialfreier Schutzkontakt (max. 60 V DC oder 30 VAC/2A)	Prüfung:	CE nach EN 61010-1

# 1 Notice Capteur de pluie

Capteur de pluie Réf : 9 707 073 (livré dans kit SM400n référence 1822011)

Capteur de pluie Réf : 9 705 588

Les capteurs **9 707 073** et **9 705 588** sont utilisés pour la détection de la pluie et fonctionnent selon le principe de mesure de variation de résistance électrique par l'intermédiaire de deux électrodes.

Ces capteurs sont utilisables en extérieur sous des températures allant de -20 à 60°C.

## 1.1 Descriptif fonctionnel

Les capteurs doivent être alimentés sous une tension de 230V / 50 Hz.

En cas de pluie, le capteur détecte la variation de résistance électrique entre les deux électrodes et transmet le signal au système de commande:

**Capteur réf. 9 707 073 :** à utiliser obligatoirement avec l'automatisme SM400N (réf. 1822011). Le capteur transmet un courant (max. 20 mA) à l'automatisme.

**Capteur réf. 9 705 588 :** Peut être utilisé avec les automatismes **SOLIRIS Uno**, **SOLIRIS IB** et l'**émetteur contacts secs** (réf. 1810334). Le capteur transmet l'information de pluie à l'automatisme par la fermeture d'un contact (max. 60 VDC ou 30 VAC/ 2 A).

Grâce à un module de chauffage intégré et autorégulé avec un point de coupure à 70°C, les électrodes du capteur sèchent automatiquement en cas d'arrêt de la pluie. Pour éviter le gel de l'installation, ce module de chauffage se déclenche en cas de températures inférieures à 5 °C.

**Attention, la température au niveau des électrodes peut atteindre 70° (risque de brûlures).**

## 1.2 Montage et installation

Le raccordement du capteur au secteur et au système de commande dépend du système avec lequel le capteur est utilisé. Se reporter à la notice correspondante.



Le montage, la vérification et la réparation de l'installation doivent être réalisés par un électricien agréé. Débranchez tous les appareils du secteur avant chaque intervention. Assurez-vous qu'une mise sous tension involontaire n'est pas possible. Le fonctionnement normal de l'installation n'est garanti que si celle-ci est montée par un spécialiste, dispose d'une alimentation suffisante en courant et si elle est entretenu régulièrement.



Le capteur se monte à l'aide des brides de fixation sur un mât vertical.

Il est important d'incliner le capteur d'environ 15 ° par rapport au sol de façon à éviter la stagnation de l'eau sur les électrodes

*La tension de 230 V/50 Hz est fournie par l'intermédiaire du câble 3 x 0.75 mm<sup>2</sup> résistant aux intempéries. Selon la norme EN 61010-1 pour appareils électriques raccordés au secteur, l'installation du câble secteur doit être protégé avec possibilité d'accès aux bornes identifiées par un marquage. Une possibilité de coupure d'alimentation doit être présente sur le câble primaire de 6A.*

*Le câble deux fils du signal pluie (résistant aux UV et aux intempéries) de 2 x 0.75 mm<sup>2</sup> est à raccorder selon les instructions fournies dans la notice Somfy. La longueur maximale autorisée pour une section de 0.75 mm<sup>2</sup>, est de 150 m.*

Lors du montage, vérifiez que les câbles possèdent des dispositifs de délestage.

## 1.3 Caractéristiques techniques

Données techniques	Capteur pluie RFA 004 réf. 9 707 073	Capteur pluie RFA 005 réf. 9 705 588
Tension d'alimentation	230 VAC (+10% / -15%)	
Consommation en « stand-by »	max. 0,5 VA	
Courant maximum que l'appareil supporte pendant un laps de temps réduit	200 mA	
Principe de fonctionnement	Mesure de la variation de la résistance avec deux électrodes	
Principe de séchage	Résistance chauffante autorégulée	
Point de déclenchement chauffage	Autorégulé progressivement à partir de < + 5°C	
Point d'arrêt chauffage	Autorégulé progressivement à partir de > + 70°C	
Protection en cas de surchauffe	Protection thermique à partir de > + 130°C	
Signal de sortie bipolaire	Variation de courant de 4 à 20 mA (Basse tension de sécurité)	Contact sans potentiel (max. 60VDC ou 30VAC/2A)
Plage de Température	-20°C à +60°C	
Indice de protection	IP 65	
Câble d'alimentation tension	H 05 RN-F 3 x 0,75 mm <sup>2</sup> (4 m)	
Câble de signal de sortie	H 05 RN-F -2 x 0,75 mm <sup>2</sup> (4 m)	
Longueur maxi. du câble de sortie 0,75 mm <sup>2</sup>	150 m	
Montage	Collier ou support pour montage mural	
Service	Sans entretien	
Dimensions	200 x 70 x 35 mm	
Classe de protection	Classe II	
Catégorie de surtension	II	
Conformité CEMCME	CE selon EN 50081-1 et EN 50082-1	
Qualification	CE selon la norme EN 61010-1	