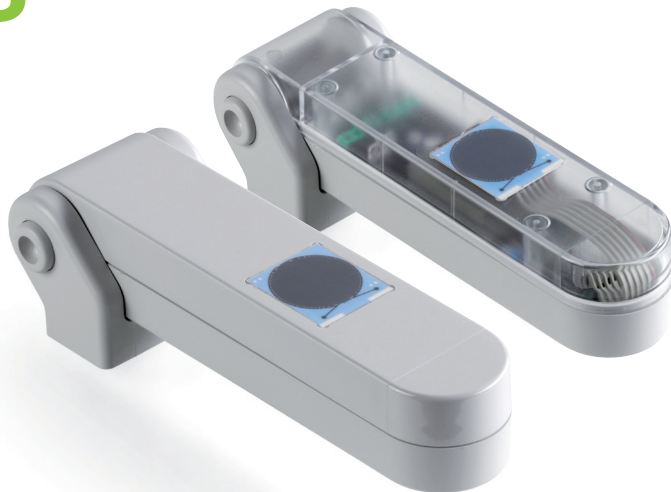


Manuale di istruzioni per l'uso

**RS**

CE



**COMUNELLO**<sup>RI</sup>  
FRAME AUTOMATION

INSTRUCTION MANUAL  
MODE D'EMPLOI  
BEDIENUNGSANLEITUNG  
MANUAL DE INSTRUCCIONES  
Инструкция по монтажу

# INDICE

1.	INFORMAZIONI GENERALI	pag. 2
2.	TABELLA DATI TECNICI E MARCATURA	pag. 2
3.	COLLEGAMENTI ELETTRICI	pag. 3
4.	INSTALLAZIONE	pag. 4
5.	PROTEZIONE DELL'AMBIENTE	pag. 6
6.	GARANZIA	pag. 6
7.	DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE	pag. 8

# 1. INFORMAZIONI GENERALI

Leggere attentamente prima di iniziare e rispettare le istruzioni riportate nel manuale. Conservare il presente manuale per l'utilizzo.

## 2. TABELLA DATI TECNICI E MARCATURA

Il marchio CE attesta che il sensore pioggia è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza e di salute previste dalle direttive Europee di prodotto. Il marchio CE è individuabile tramite apposita targhetta adesiva applicata esternamente il prodotto, in cui sono indicati alcuni dei dati presenti nella tabella a seguire:

	RS
Alimentazione:	230 Vac 50-60 Hz 4,5 W max.
Contatto Relé :	N.A. 5 A 30 Vdc; 5 A 250 Vac
Temperatura di funzionamento:	-10 / 70°C
Dimensione imballo:	240x185x110 mm.
Contenitore:	PC+ABS UL 94V-0 [ IP54 ]

Il sensore è composto essenzialmente da una superficie sensibile, in grado di rilevare la presenza di acqua. Per evitare accumuli di condensa e per facilitare l'evaporazione, tale superficie viene riscaldata tramite una resistenza integrata che si attiva all'occorrenza. Si deve quindi considerare normale un riscaldamento della superficie sensibile. Lo stato del sensore viene monitorato tramite l'attivazione di due led:

Riferimento Led	Led spento	Led acceso
R HEAT	Riscaldamento off	Riscaldamento on
RAIN	No precipitazione	Precipitazione rilevata

Il contatto d'uscita viene azionato, in base a quanto rilevato dal sensore, secondo una delle modalità selezionate dall'utente tramite i dip switch SW1:



Monostabile



Tempo 1 sec



Tempo 3 min



Tempo 12 ore

**MONOSTABILE:** il sensore viene fornito di default in questa modalità. Il contatto d'uscita viene chiuso all'inizio della precipitazione e viene aperto quando la superficie del sensore è asciutta.

**TEMP. 1 SEC.:** il contatto d'uscita viene chiuso all'inizio della precipitazione e resta chiuso per 1 secondo. Questa modalità può essere ad esempio utilizzata quando si collega il sensore pioggia ad un dispositivo che necessita solamente di un impulso di comando.

**TEMP. 3 MIN.:** il contatto d'uscita viene chiuso all'inizio della precipitazione e resta chiuso per 3 minuti. Questa modalità può essere ad esempio utilizzata quando si collega il sensore pioggia ad un dispositivo che necessita di un impulso di comando temporaneo.

**TEMP. 12 ORE:** il contatto d'uscita viene chiuso all'inizio della precipitazione e resta chiuso per 12 ore dal momento in cui la precipitazione termina. Questa modalità può essere ad esempio utilizzata quando si collega il sensore pioggia ad un dispositivo per irrigazione automatizzato.

## 3. COLLEGAMENTI ELETTRICI

### CN1: INPUT

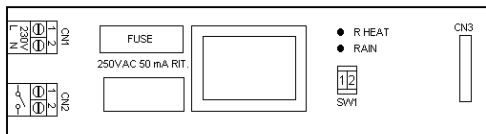
L: Ingresso linea 230 Vac (Fase).

N: Ingresso linea 230 Vac (Neutro).

### CN2: OUTPUT

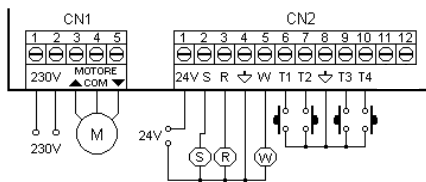
R: Contatto Relè (Normalmente Aperto)

R: Contatto Relè (Normalmente Aperto)



### COLLEGAMENTI CON I TERMINALI DELLA CENTRALINA

1: CN2 Pluviometro	Contatto pulito (NA)	CN2 Unità di controllo N° 3
2: CN2 Pluviometro	Contatto pulito (NA)	CN2 Unità di controllo N° 4



## 4. INSTALLAZIONE

**ATTENZIONE:** il sensore pioggia inizia a funzionare a regime dopo un minuto circa dalla connessione alla rete. Questo tempo è necessario per consentire al sensore di andare in temperatura.

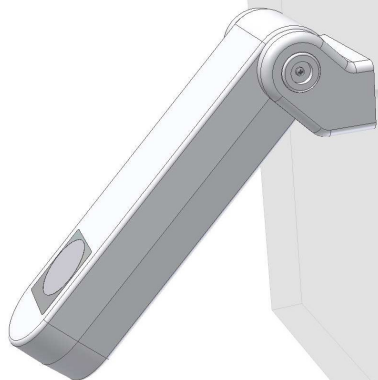
### IMPORTANTE PER L'INSTALLATORE

- Il Pluviometro deve essere collegato permanentemente alla rete di alimentazione e non presenta nessun tipo di dispositivo di sezionamento della linea elettrica 230 Vac, sarà quindi cura dell'installatore prevedere nell'impianto un dispositivo di sezionamento. E' necessario installare un interruttore omnipolare con categoria III di sovratensione. Esso deve essere posizionato in modo da essere protetto contro le richiuse accidentali.
- Per i collegamenti (alimentazione e contatto di uscita) si raccomanda di utilizzare cavi flessibili sotto guaina isolante in polioroprene di tipo armonizzato (H05RN-F) con sezione minima dei conduttori pari a 0,75 mm<sup>2</sup>.
- Il fissaggio dei cavi di collegamento, deve essere garantito tramite l'assemblaggio dei serracavo fornito all'interno del prodotto.
- Il sensore nel momento dell'installazione deve essere maneggiato con cautela assicurandosi di aver assemblato correttamente le parti che lo compongono. Prestare attenzione in particolare al piastrino ceramico ed al flat di collegamento. Nella richiusura della scatola, quest'ultimo deve ripiegarsi ordinatamente su sé stesso.
- È molto importante stabilire l'esatta ubicazione in modo che il prodotto sia esposto alle precipitazioni.
- Fissare il dispositivo a muro utilizzando le viti ed i tasselli forniti insieme al prodotto, nella posizione corretta (vedi figure 1-2, pagg. 6).
- Prestare attenzione che il sensore rimanga inclinato a circa 45 gradi (Zona di fissaggio in alto, estremità tonda della scatola in basso).
- Non dipingere o verniciare la superficie sensibile del sensore.
- La sporcizia che si accumula sulla superficie del sensore ne limita la sensibilità: si consiglia, pertanto, di pulirlo una o due volte l'anno con un panno umido, dopo aver tolto alimentazione all'automazione.
- Tutte le operazioni che richiedono l'apertura dell'involucro (installazione, programmazione, riparazione ecc.) devono essere eseguite esclusivamente da personale esperto.
- Il pluviometro non è provvisto di un dispositivo di sezionamento. Sarà quindi l'installatore responsabile dell'installazione di tale dispositivo.

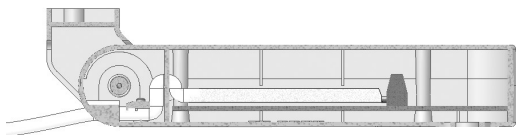
### IMPORTANTE PER L'UTENTE

- Il dispositivo non deve essere utilizzato da bambini o da persone con ridotte capacità psico-fisiche, almeno che non siano supervisionati o istruiti sul funzionamento e le modalità di utilizzo.
- Non consentire ai bambini di giocare con il dispositivo e tenere lontano dalla loro portata i radiocomandi.
- **ATTENZIONE:** conservare questo manuale d'istruzioni e rispettare le importanti prescrizioni di sicurezza in esso contenute. Il non rispetto delle prescrizioni potrebbe provocare danni e gravi incidenti.
- Esaminare frequentemente l'impianto per rilevare eventuali segni di danneggiamento. Non utilizzare il dispositivo se è necessario un intervento di riparazione.
- In caso di necessaria sostituzione dei cavi di collegamento rivolgersi esclusivamente a personale esperto e qualificato.

1



2



## 5. PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Il sensore pioggia è costituito da materiali inquinanti. Deve quindi essere smaltito utilizzando gli opportuni accorgimenti secondo le Norme eco-ambientali vigenti (Fratelli Comunello SPA raccomanda lo smaltimento per mezzo della raccolta differenziata).

## 6. GARANZIA

a) La presente garanzia nei rapporti commerciali o in caso di vendita di beni per uso professionale è limitata alla riparazione o sostituzione del pezzo del Prodotto riconosciuto da FRATELLI COMUNELLO SPA quale difettoso mediante Prodotti rigenerati equivalenti (di seguito "Garanzia Convenzionale"), non risulta compresa nella garanzia il costo necessario per le attività di riparazione e sostituzione del materiale (a titolo esemplificativo costi di manodopera, noleggio materiali, etc).

b) E' esclusa l'applicazione della disciplina dettata dagli articoli 1490-1495 del Codice Civile.

c) FRATELLI COMUNELLO SPA garantisce il funzionamento dei Prodotti nei limiti indicati al superiore punto sub a). Salvo diverso accordo, la validità della Garanzia Convenzionale è di 36 (trentasei) mesi dalla data di produzione, rilevabile sui Prodotti. La Garanzia risulterà efficace e vincolante per COMUNELLO solo se il prodotto verrà correttamente montato e manutentato in conformità alle regole di installazione e di sicurezza indicate nella documentazione fornita da COMUNELLO o comunque rinvenibile sul sito <http://www.comunello.com/it/corporate/condizioni-generalii/>

d) La garanzia non comprende: avarie o danni causati dal trasporto; avarie o danni causati da vizi dell'impianto elettrico presente presso l'acquirente il prodotto e/o da trascuratezza, negligenza, inadeguatezza, uso anomalo di tale impianto; avarie o danni dovuti a manomissioni poste in essere da parte di personale non autorizzato o conseguenti allo scorretto uso/installazione (a questo proposito, si consiglia una manutenzione del sistema almeno ogni sei mesi) o all'impiego di pezzi di ricambio non originali; difetti causati da agenti chimici e/o fenomeni atmosferici. La garanzia non comprende il costo per materiale di consumo, in ogni caso COMUNELLO matura il credito per l'intervento eseguito presso il cliente, laddove quest'ultimo si riveli inutile poiché non risultava operante la garanzia o perché il cliente aveva utilizzato il prodotto COMUNELLO in modo negligente, imprudente od imperito, tale per cui il corretto utilizzo del prodotto avrebbe potuto evitare l'installazione.

e) Termini attuativi: salvo diverso accordo, il diritto alla Garanzia Convenzionale si esercita esibendo copia del documento di acquisto (fattura fiscale) a COMUNELLO. Il Cliente deve denunciare il difetto a COMUNELLO entro il termine di decadenza di 30 (trenta) giorni dalla scoperta.

L'azione deve essere esercitata entro il termine di prescrizione di 6 (sei) mesi dalla scoperta. I pezzi dei Prodotti per i quali viene richiesta l'attivazione della Garanzia Convenzionale devono essere spediti dal Cliente presso FRATELLI COMUNELLO SPA, Via Cassola 64, 36027 Rosà (VI) Italia.

f) Il Cliente non potrà richiedere il risarcimento di danni indiretti, mancati profitti, perdita di produzione ed in ogni caso non potrà pretendere a titolo di risarcimento somme superiori al valore dei componenti o dei Prodotti forniti. Tutte le spese per il trasporto dei Prodotti da riparare o riparati, anche se coperti dalla Garanzia Convenzionale, sono a carico del Cliente.

g) Nessun intervento esterno effettuato dal personale tecnico di COMUNELLO è coperto dalla Garanzia Convenzionale.

h) Modifiche specifiche delle condizioni della Garanzia Convenzionale qui descritte possono essere definite dalle parti nei propri contratti commerciali.

i) In caso di controversia legale di qualsiasi natura è applicabile il diritto italiano ed è competente il Foro di Vicenza.



## 7. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

Il fabbricante **Fratelli Comunello S.p.A.** con sede in Via Cassola 64, 36027 Rosà (VI), Italia  
Dichiara che l'apparecchiatura descritta in appresso

Descrizione: **Pluviometro RS**

è conforme alle disposizioni legislative che traspongono le seguenti direttive:

2014/30/UE (Direttiva EMCD)

2014/35/UE (Direttiva LVD)

e che sono state applicate tutte le norme e/o specifiche tecniche di seguito indicate:

EN 60335-1:2001 + A1(2004) + A11(2004) + A12(2006) + A2(2006)

EN 60335-2-97:2002

EN 55014-1:2000

EN 61000-6-1:2001

EN 61000-6-3:2001 + A11(2004)

EN 61000-3-2:2000 + A2(2005)

EN 61000-3-3:1994 + A1(2001) + A2(2005)

EN 61000-4-2:1995 + A1(1998) + A2(2001)

EN 61000-4-3:1996

EN 61000-4-4:1995

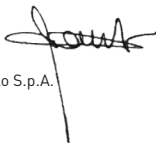
EN 61000-4-5:1995 + A1(2001)

EN 61000-4-6:1996 + A1(2001)

EN 61000-4-11:2004 + A1(2001)

ed emendamenti successivi

Rosà, 22/01/2018



**Luca Comunello**

Rappresentante legale di Fratelli Comunello S.p.A.

# INDEX

1.	GENERAL INFORMATION	pag. 2
2.	TABLE OF TECHNICAL DATA AND MARK	pag. 32
3.	ELECTRICAL WIRING	pag. 3
4.	INSTALLATION	pag. 4
5.	PROTECTION OF THE ENVIRONMENT	pag. 6
6.	GUARANTEE	pag. 6
7.	DECLARATION OF CONFORMITY	pag. 8

# 1. GENERAL INFORMATION

Please read carefully and follow the instructions detailed in this manual. Keep the manual for use and future maintenance.

## 2. TABLE OF TECHNICAL DATA AND MARK

The CE mark certifies that the anemometer conforms to the essential health and safety requirements laid down by European product directives. The CE mark can be identified by the relevant adhesive label applied to the outside of the product, on which are shown some of the data shown in the following table:

	RS
Power supply:	230 Vac 50-60Hz 4,5W max.
Relay contact:	N.A. 5 A 30 Vdc; 5 A 250 Vac
Operating temperature:	-10 / 70°C
Packaging dimensions:	240x185x110 mm.
Container:	PC+ABS UL 94V-0 [ IP54 ]

The sensor essentially consists of a sensitive surface which is able to detect the presence of water. In order to prevent condensation from building up and to facilitate evaporation, this surface is heated using an integrated heating element which is activated as necessary. The heating of the sensitive surface should therefore be considered normal. The condition of the sensor is monitored through the activation of two LEDs:

Reference Led	Led off	Led on
R HEAT	Heating off	Heating on
RAIN	No precipitation	precipitation detected

The output contact is activated depending on the information detected by the sensor, in accordance with one of the modes selected by the user through the SW1 dip switch:



Monostable



Time 1 sec



Time 3 min



Time 12 hours

**MONOSTABLE:** the sensor is supplied in this mode by default. The output contact is closed when rain begins to fall and is opened when the surface of the sensor is dry.

**TIME 1 SEC.:** the output contact is closed when it begins to rain and remains closed for 1 second. This mode may be used, for example, when the rain sensor is connected to a device which only requires a command message.

**TIME 3 MIN.:** the output contact is closed when it begins to rain and remains closed for 3 minutes. This mode may be used, for example, when the rain sensor is connected to a device which requires a temporary command message.

**TIME 12 HOURS:** the output contact is closed when it begins to rain and remains closed for 12 hours from the moment at which the rain started to fall. This mode may be used, for example, when the rain sensor is connected to an automated irrigation device.

## 3. ELECTRICAL WIRING

CN1: INPUT

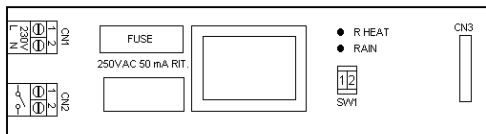
L: 230 Vac line input (Phase).

N: 230 Vac line input (Neutral).

CN2: OUTPUT

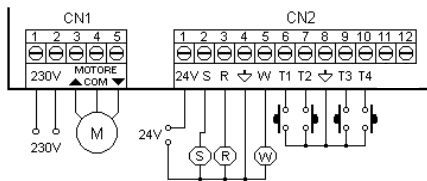
R: Relay contact (Normally Open)

R: Relay contact (Normally Open)



**Connection with the control unit**

1: CN2 rain sensor	dry contact (na)	CN2 control unit N° 3
2: CN2 rain sensor	dry contact (na)	CN2 control unit N° 4



## 4. INSTALLATION

**CAUTION:** the rain sensor begins to operate normally approximately one minute after it has been connected to the electricity network. This period of time enables the sensor to reach the required temperature.

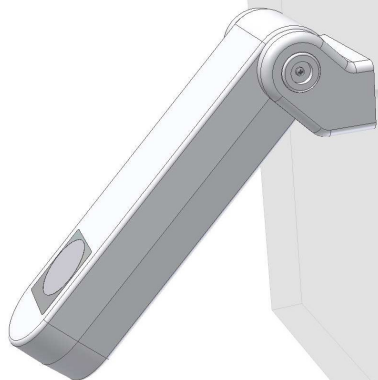
### FOR THE INSTALLER - IMPORTANT

- The New Rain gauge must be permanently connected to the power supply network and is not equipped with any type of 230 Vac electric line sectioning device. The installer is responsible for installing a sectioning device in the system. An omnipolar switch with overheating category III must be installed. It must be positioned in such a way that it is protected against accidental closures.
- For connections (power supply and outlet contact) we recommend the use of flexible wires with an insulating sheath in harmonised polychloroprene (H05RN-F). The wires should have a minimum cross-section of 0.75 mm<sup>2</sup>.
- Fasten the connection cables using the cable clamp supplied with the product kit.
- Handle the sensor with care during the assembly process and make sure that all components are properly assembled. Pay particular attention to the ceramic plate and the flat connection cable. When closing the box again, it must fold back on itself normally.
- It is very important to establish an exact location so that the product is exposed to rain.
- Fix the device to the wall using the screws and rawplugs supplied with the product, in the correct position [see figures 1-2, page 6].
- Make sure that the sensor remains tilted at approximately 45 degrees [Fixing area at the top, round end of the box at the bottom].
- Do not paint or varnish the sensitive surface of the sensor.
- The dirt which accumulates on the surface of the sensor restricts its sensitivity: we therefore recommend that it is cleaned once or twice a year using a damp cloth, after the electricity supply has been disconnected.
- All operations requiring the opening of the casing [such as installation, programming and repair, etc.] must be carried out by skilled professionals only.
- Rain sensor

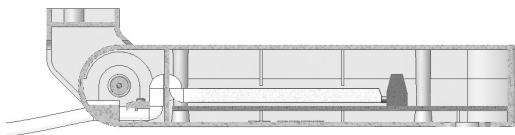
### FOR THE USER - IMPORTANT

- The device should not be used by children or by individuals with reduced physical or psychological abilities unless supervision is provided or instruction given on how to operate it.
- Do not let children play with the device; keep radio controls out of their reach.
- **CAUTION:** Keep this instruction manual in a safe place and adhere to the important safety instructions contained within it. Non-adherence to these instructions may lead to property damage and serious accidents.
- Examine the system frequently to check for any signs of damage. Do not use the device if it needs to be repaired.
- If the connection wires have to be replaced, please contact a qualified technician only.

1



2



## 5. PROTECTION OF THE ENVIRONMENT

The anemometer contain pollutant elements, must be disposed of in accordance with environmental regulations (Fratelli Comunello S.p.A. advise to use a specific disposal system).

## 6. GUARANTEE

a) In business relationships or in case of products sold for professional use, this warranty is limited to the repair or replacement of product parts that FRATELLI COMUNELLO SPA acknowledges as defective, through equivalent re-manufactured Products (the "Conventional Warranty"); the warranty does not include the costs necessary for repairing or replacing the material (e.g. labour costs, rental of equipment etc).

b) The provisions contained in articles 1490 to 1495 of the Italian Civil Code shall not apply.

c) FRATELLI COMUNELLO SPA warrants the proper operation of the products within the limits indicated in a) above. Unless otherwise agreed, the validity of the Conventional Warranty is 36 (thirty-six) months from the production date, which can be found on the products. The Warranty shall be effective and binding on COMUNELLO only if the product has been correctly installed and maintained in accordance with the installation and safety rules set out in the documentation provided by COMUNELLO or otherwise available on the website [http://www.comunello.com/corporate/general\\_conditions\\_sales/](http://www.comunello.com/corporate/general_conditions_sales/)

d) The warranty does not cover: failures or damage caused by transport; failures or damage caused by defects in the electrical system of the buyer and/or by carelessness, negligence, inadequate or abnormal use of such system; failure or damage due to tampering carried out by unauthorized personnel or due to incorrect use / installation (in this regard, system maintenance at least every six months is recommended) or the use of non-original spare parts; defects caused by chemical agents and/or atmospheric phenomena. The warranty does not cover the cost of consumables; in any event, COMUNELLO shall be entitled to a consideration for the work performed at the Customer, where such work proves useless as the warranty did not apply or because the customer had used the Comunello product in a negligent, reckless or incompetent manner, such that the proper use of the product could have avoided the work.

e) Implementation terms: unless otherwise agreed, the right to the Conventional Warranty is exercised by showing a copy of the purchase document (invoice) to COMUNELLO. Any defect must be notified to COMUNELLO within the time limit of thirty (30) days from detection of the defect. The action must be exercised within the limitation period of 6 (six) months from detection of the defect. The Product parts for which the Customer requests application of the Conventional Warranty must be returned by the Customer to FRATELLI COMUNELLO SPA, Via Cassola 64, 36027 Rosà (VI) Italy.

f) The Customer cannot claim compensation for indirect damage, loss of profits, loss of production and in any case it cannot claim compensation for an amount that exceeds the value of the supplied components or products. All transport costs for Products that have been repaired or to be repaired, although covered by the Conventional Warranty, shall be charged to the Customer.

g) No external work carried out by Comunello technical staff is covered by the Conventional Warranty.

h) Specific amendments to the Conventional Warranty conditions described herein can be defined by the parties in their commercial contracts.

i) The Court of Vicenza (Italy) shall be the place of jurisdiction for any dispute which will be settled according to the Italian laws.



## 7. DECLARATION OF CONFORMITY

The company **Fratelli Comunello S.p.A.** based in Via Cassola 64, 36027 Rosà (VI) Italy  
Declares that the equipment described below

Description: **Rain gauge RS**

is in compliance with the provisions set down in the following directives:

2014/30/EU (EMCD Directive)

2014/35/EU (LVD Directive)

and that all the rules and/or technical specifications shown below have been applied:

EN 60335-1:2001 + A1(2004) + A11(2004) + A12(2006) + A2(2006)

EN 60335-2-97:2002

EN 55014-1:2000

EN 61000-6-1:2001

EN 61000-6-3:2001 + A11(2004)

EN 61000-3-2:2000 + A2(2005)

EN 61000-3-3:1994 + A1(2001) + A2(2005)

EN 61000-4-2:1995 + A1(1998) + A2(2001)

EN 61000-4-3:1996

EN 61000-4-4:1995

EN 61000-4-5:1995 + A1(2001)

EN 61000-4-6:1996 + A1(2001)

EN 61000-4-11:2004 + A1(2001)

and the following amendments

Rosà, 22/01/2018

**Luca Comunello**

Legal Representative of Fratelli Comunello S.p.A.



ENGLISH

# SOMMAIRE

1.	INFORMATIONS GÉNÉRALES	pag. 2
2.	TABLEAU DES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET MARQUAGE	pag. 2
3.	INSTALLATION	pag. 3
4.	BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES	pag. 4
5.	PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	pag. 6
6.	GARANTIE	pag. 6
7.	DECLARATION DE CONFORMITE	pag. 8

# 1. INFORMATIONS GÉNÉRALES

Lire attentivement et respecter les instructions fournies dans cette notice. Conserver cette notice afin de pouvoir la consulter lors des utilisations et opérations d'entretien futures.

## 2. TABLEAU DES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET MARQUAGE

Le marquage CE atteste que l'anémomètre est conforme aux prescriptions essentielles de sécurité et de santé prévues par les directives Européennes de produit. Le marquage CE se trouve sur l'étiquette autocollante apposée à l'extérieur du produit et reporte les données principales indiquées dans le tableau suivant:

	RS
Alimentation :	230 Vac 50-60Hz 4,5W max.
Contact relais :	N.A. 5 A 30 Vdc; 5 A 250 Vac
Température de fonctionnement :	-10 / 70°C
Dimensions emballage :	240x185x110 mm.
Boîtier :	PC+ABS UL 94V-0 ( IP54 )

Le capteur est principalement formé d'une surface sensible en mesure de détecter la présence d'eau. Pour éviter toute accumulation d'eau de condensation et faciliter son évaporation, cette surface est réchauffée par une résistance intégrée qui s'active en cas de besoin. Un réchauffement de la surface sensible est donc tout à fait normal. L'état du capteur est contrôlé par l'activation de deux leds:

Référence Led	Led éteinte	Led Allumée
R HEAT	Chauffage off	Chauffage on
RAIN	Pas de précipitation	Précipitation détectée

Le contact de sortie est actionné, en fonction de la détection du capteur, selon une des modalités sélectionnées par l'utilisateur à l'aide des dip-switch SW1:



Monostable



Temps 1 sec



Temps 3 min



Temps 12 heures

**MONOSTABLE:** le capteur est fourni dans cette modalité par défaut. Le contact de sortie se ferme au début de la précipitation et s'ouvre quand la surface du capteur est sèche.

**TEMPS 1 SEC.:** le contact de sortie se ferme au début de la précipitation et reste fermé pendant 1 seconde. Cette modalité est par exemple utilisable quand le capteur pluie est raccordé à un dispositif qui n'a besoin que d'une impulsion de commande.

**TEMPS 3 MIN.:** le contact de sortie se ferme au début de la précipitation et reste fermé pendant 3 minutes. Cette modalité est par exemple utilisable quand le capteur pluie est raccordé à un dispositif qui a besoin d'une impulsion de commande temporaire.

**TEMPS 12 HEURES:** le contact de sortie se ferme au début de la précipitation et reste fermé pendant 12 heures à partir du moment où la précipitation cesse. Cette modalité est par exemple utilisable en cas de raccordement du capteur de pluie à un dispositif d'arrosage automatisé.

### 3. CONNEXIONS DU BORNIER

CN1: INPUT

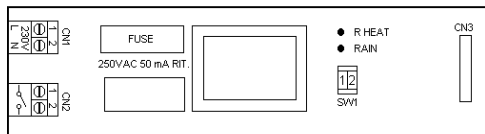
L: Entrée ligne 230 Vac (Phase).

N: Entrée ligne 230 Vac (Neutre).

CN2: OUTPUT

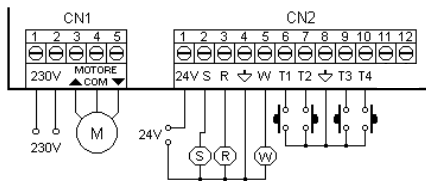
R: Contact relais (Normalement Ouvert)

R: Contact relais (Normalement Ouvert)



#### CONNEXIONS AVEC LES BORNES DE L'UNITÉ DE CONTRÔLE MX00AU03H0W00

1: CN2 Pluviomètre	contact sans potentiel (na)	CN2 unité de contrôle N° 3
2: CN2 Pluviomètre	contact sans potentiel (na)	CN2 unité de contrôle N° 4



## 4. INSTALLATION

**ATTENTION:** le capteur de pluie commence à fonctionner à son régime au bout d'une minute environ après sa mise sous tension. C'est le temps qu'il faut au capteur pour atteindre sa température.

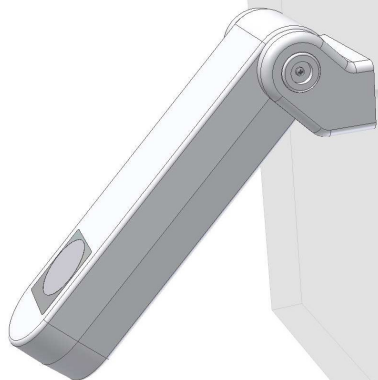
### IMPORTANT POUR L'INSTALLATEUR

- Il faut que le pluviomètre soit raccordé en permanence au réseau électrique. Il ne présente aucun dispositif de sectionnement de la ligne électrique 230 Vac, il appartiendra donc à l'installateur de prévoir un dispositif de sectionnement sur l'installation. Il faut installer un interrupteur à coupure omnipolaire en catégorie III de surtension. Il faut que ce dernier soit positionné de façon à être protégé contre les refermetures accidentelles.
- Pour les raccordements (alimentation, contact de sortie) il est recommandé d'utiliser des câbles flexibles sous gaine isolante en polychloroprène de type harmonisé (H05RN-F) avec section minimale des conducteurs de 0,75 mm<sup>2</sup>.
- La fixation des câbles de connexion doit être garantie par assemblage du serre câble fourni à l'intérieur du produit.
- Lors de l'installation, manipuler le capteur avec précaution et contrôler si tous les éléments qui le composent ont bien été assemblés. Attention surtout à la plaquette céramique et au câble plat de raccordement. Lors de la fermeture du boîtier, attention à ce que ce dernier soit soigneusement replié sur lui-même.
- Il est très important d'établir quel est l'emplacement optimal du produit de manière à ce qu'il soit exposé aux précipitations.
- Fixer le dispositif au mur à l'aide des vis et chevilles fournies avec l'appareil, à l'emplacement voulu (voir figures 1-2, page 6).
- Attention à ce que le capteur reste bien incliné à 45° environ (Zone de fixation en haut, extrémité ronde du boîtier en bas).
- Ne pas peindre ou vernir la surface sensible du capteur.
- L'accumulation de saleté sur la surface du capteur réduit la sensibilité de ce dernier: il est par conséquent conseillé de le nettoyer une ou deux fois par an avec un chiffon humide après l'avoir mis hors tension.
- Toutes les opérations qui exigent l'ouverture du boîtier (installation, programmation, réparation etc.) doivent obligatoirement être effectuées par des professionnels du secteur.
- Le pluviomètre ne présente aucun dispositif de sectionnement, il appartiendra donc à l'installateur de prévoir un dispositif de sectionnement sur l'installation.

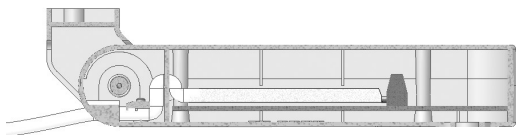
### IMPORTANT POUR L'UTILISATEUR

- L'utilisation de ce dispositif par des enfants ou par des personnes aux capacités psychophysiques réduites est vivement déconseillée à moins qu'ils ne soient surveillés ou qu'on leur ait appris son fonctionnement et son mode d'emploi.
- Ne pas permettre aux enfants de jouer avec ce dispositif et ne pas laisser les radiocommandes à portée de leur main.
- ATTENTION : garder cette notice d'instructions et respecter les importantes consignes de sécurité qu'elle contient. Le non respect de ces consignes peut causer des dommages et des accidents graves.
- Examiner fréquemment l'installation pour détecter tout signe d'endommagement. Ne pas utiliser ce dispositif s'il nécessite d'une intervention de réparation.
- Si un remplacement des câbles de raccordement s'avère nécessaire, faire appel à un professionnel du secteur.

1



2



## 5. PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Le détecteur de pluie présente des éléments internes non recyclables (matières plastiques et composants électroniques) qui ne peuvent être éliminés comme de simples déchets. Ceux-ci doivent faire l'objet d'un tri sélectif. En cas de doute, contacter la société chargée du tri sélectif.

## 6. GARANTIE

a) Dans le cadre des rapports commerciaux, ou en cas de vente de biens à usage professionnel, la présente garantie se limitera à la réparation ou au remplacement du composant du Produit jugé défectueux par FRATELLI COMUNELLO SPA par des Produits régénérés équivalents (ci-après « Garantie conventionnelle »), et ne couvrira pas les frais de réparation et de remplacement du matériel (comme, à titre indicatif uniquement, frais de main-d'œuvre, location matériel, etc).

b) L'application des dispositions des art. 1490-1495 du Code Civil est exclue.

c) FRATELLI COMUNELLO SPA garantit le fonctionnement des Produits dans les limites indiquées au point sub a). Sauf accord contraire, la Garantie conventionnelle est valable durant 36 (trente-six) mois à compter de la date de production indiquée sur les Produits. La Garantie sera uniquement efficace et contraignante pour COMUNELLO si le produit a été correctement monté et soumis à un entretien conforme aux règles d'installation et de sécurité indiquées dans le document remis par COMUNELLO et pouvant être consulté sur le site [http://www.comunello.com/corporate/general\\_conditions/](http://www.comunello.com/corporate/general_conditions/)

d) La garantie ne comprend pas: des pannes ou des dommages causés par le transport; des pannes ou des dommages causés par des défauts de l'installation électrique chez l'acheteur et/ou par des omissions, des négligences, des inadéquations, l'utilisation inappropriée de cette installation; des pannes ou des dommages dus à des effractions de la part de personnel non autorisé ou causées par l'utilisation/installation incorrectes (à ce propos, on suggère un entretien du système tous les six mois au moins) ou à l'emploi de pièces de rechange non originales; des défauts causés par des agents chimiques ou par des phénomènes atmosphériques. La garantie ne couvre pas le coût des consommables et, en tout état de cause, COMUNELLO facturera les interventions effectuées auprès du client si ces dernières ont été inutiles du fait d'une non-applicabilité de la garantie ou si le client a utilisé le produit COMUNELLO en faisant preuve de négligence, d'imprudence ou d'incompétence et qu'une utilisation correcte du produit aurait pu éviter ladite intervention.

e) Conditions d'application : sauf accord contraire, le droit à la Garantie conventionnelle sera exercé sur présentation d'une copie de la preuve d'achat (facture) à COMUNELLO. Le Client devra signaler le défaut à COMUNELLO dans un délai de 30 (trente) jours à compter de sa découverte.

L'intervention devra être exercée dans un délai de 6 [six] mois à compter de la découverte dudit défaut. Les composants des Produits pour lesquels il est demandé de faire jouer la Garantie conventionnelle devront être expédiés par le Client à FRATELLI COMUNELLO SPA, Via Cassola 64, 36027 Rosà [VI] Italie.

f) Le Client ne pourra demander aucun dédommagement pour dommages indirects, manque à gagner ou perte de production, et ne pourra, en tout état de cause, demander un dédommagement d'un montant supérieur à la valeur des composants ou des Produits fournis. Tous les frais d'expédition des Produits devant être ou ayant été réparés, y compris si la réparation a été effectuée au titre de la Garantie conventionnelle, seront à la charge du Client.

g) Aucune intervention externe effectuée par le personnel technique de COMUNELLO ne sera couverte par la Garantie conventionnelle.

h) Les parties peuvent modifier les conditions de la Garantie conventionnelle décrites dans leurs propres contrats commerciaux.

i) En cas de litige, de quelque type que ce soit, la législation italienne sera appliquée et le Tribunal de Vicence sera compétent en la matière.



## 7. DECLARATION DE CONFORMITE

Le fabricant **Fratelli Comunello S.p.A.** ayant son siège social à Via Cassola 64, 36027 Rosà (VI) Italie  
Déclare que l'appareil décrit ci-dessous

Description: **Pluviomètre RS**

est conforme aux dispositions légales transposant les directives suivantes:

2014/30/UE (Directive EMCD)

2014/35/UE (Directive LVD)

et qui ont été soumis toutes les norms et/ou spécifications techniques ci-après indiquées:

EN 60335-1:2001 + A1(2004) + A11(2004) + A12(2006) + A2(2006)

EN 60335-2-97:2002

EN 55014-1:2000

EN 61000-6-1:2001

EN 61000-6-3:2001 + A11(2004)

EN 61000-3-2:2000 + A2(2005)

EN 61000-3-3:1994 + A1(2001) + A2(2005)

EN 61000-4-2:1995 + A1(1998) + A2(2001)

EN 61000-4-3:1996

EN 61000-4-4:1995

EN 61000-4-5:1995 + A1(2001)

EN 61000-4-6:1996 + A1(2001)

EN 61000-4-11:2004 + A1(2001)

et amendements ultérieurs

Rosà, 22/01/2018

**Luca Comunello**

Représentant légal de Fratelli Comunello S.p.A.



FRANÇAIS

# INHALTSVERZEICHNIS

1.	ALLGEMEINE INFORMATIONEN	pag. 2
2.	TABELLE DER TECHNISCHEN DATEN UND KENNZEICHNUNG	pag. 3
3.	ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE	pag. 4
4.	INSTALLATION	pag. 5
5.	UMWELTSCHUTZ	pag. 7
6.	GARANTIE	pag. 7
7.	KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	pag. 8

# 1. ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Dieses Handbuch aufmerksam durchlesen und die darin enthaltenen Anweisungen beachten. Es für zukünftige Benutzung und Wartung aufzubewahren.

## 2. TABELLE DER TECHNISCHEN DATEN UND KENNZEICHNUNG

Das CE-Zeichen bestätigt, dass der Anemometer den wesentlichen Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen entspricht, die von der europäischen Richtlinie des Geräts vorgeschrieben sind. Das CE-Zeichen ist als Klebekennzeichen an der Außenseite des Geräts angebracht; einige der in der nachfolgenden Tabelle angegebenen Daten sind dort aufgelistet:

	RS
Stromversorgung:	230 Vac 50-60 Hz 4,5 W max.
Relaiskontakt:	N.A. 5 A 30 Vdc; 5 A 250 Vac
Betriebstemperatur:	-10 / 70 °C
Abmessungen Verpackung:	240x185x110 mm.
Gehäuse:	PC+ABS UL 94V-0 [ IP54 ]

Der Fühler besteht im Wesentlichen aus einer empfindlichen Oberfläche, die jegliche Präsenz von Wasser erfasst. Sie wird mittels eines integrierten Widerstandes, der sich im Bedarfsfall einschaltet, beheizt, um Kondenswasser-Ansammlungen zu vermeiden und das Verdampfen desselben zu fördern. Ein Erwärmen dieser Oberfläche ist demnach normal. Der Status des Fühlers wird mittels zwei LEDs überwacht.

Riferimento Led	Led spento	Led acceso
R HEAT	Riscaldamento off	Riscaldamento on
RAIN	No precipitazione	Precipitazione rilevata

Der Ausgangskontakt wird, auf der Basis der Erfassung seitens des Fühlers, gemäß einer der seitens des Nutzers mittels Dip-Switch SW1 gewählten Modalität betätigt.



Monostabil



Zeit 1 Sek.



Zeit 3 Min.



Zeit 12 Std.

**MONOSTABIL:** In der Werkskonfiguration wird dieser Fühler in folgender Modalität geliefert: Der Ausgangskontakt wird bei Beginn des Niederschlags geschlossen und erst dann völligem Trocknen der Oberfläche wieder geöffnet.

**ZEIT 1 SEK.:** Der Ausgangskontakt wird bei Beginn des Niederschlags geschlossen und bleibt für 1 Sekunde geschlossen. Diese Betriebsart kann zum Beispiel dann eingesetzt werden, wenn der Regenfühler an eine Vorrichtung angeschlossen wird, die nur einen Befehlsimpuls erfordert.

**ZEIT 3 MIN.:** Der Ausgangskontakt wird bei Beginn des Niederschlags geschlossen und bleibt für 3 Minuten geschlossen. Diese Betriebsart kann zum Beispiel dann eingesetzt werden, wenn der Regenfühler an eine Vorrichtung angeschlossen wird, die nur einen zeitweiligen Befehlsimpuls erfordert.

**ZEIT 12 STD.:** Der Ausgangskontakt wird bei Beginn des Niederschlags geschlossen und bleibt für 12 Stunden nach dem Ende des Niederschlags geschlossen. Diese Betriebsart kann zum Beispiel dann eingesetzt werden, wenn der Regenfühler an eine automatische Beregnungsvorrichtung angeschlossen wird.

## 3. ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

### CN1: INPUT

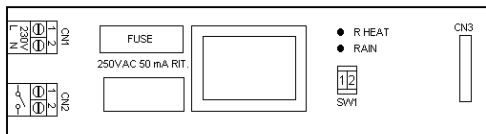
L: Eingang Leitung 230 Vac (Phase)

N: Eingang Leitung 230 Vac (Nullleiter)

### CN2: OUTPUT

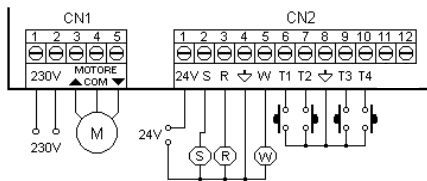
R: Relaiskontakt (normalerweise offen)

R: Relaiskontakt (normalerweise offen)



### VERBINDUNGEN MIT DER STEVEREINHEIT

1: CN2 Niederschlagsmesser	Contacto pulito (na)	CN2 Unità di controllo N° 3
2: CN2 Niederschlagsmesser	Contacto pulito (na)	CN2 Unità di controllo N° 4



## 4. INSTALLATION

**ZUR BEACHTUNG:** Der Regenfühler arbeitet auf voller Leistung nach ungefähr einer Minute ab dem Anschluss an das Stromnetz. Diese Zeit erfordert der Fühler, um auf die ordnungsgemäße Betriebstemperatur hochzufahren.

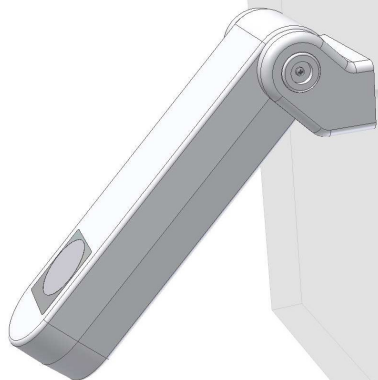
### WICHTIGE HINWEISE FÜR DEN MONTEUR

- Der Niederschlagsmesser muss dauerhaft an das Stromnetz angeschlossen werden, und verfügt über keine Art von Trennvorrichtung der 230 Vac Elektroleitung. Es ist daher Aufgabe des Monteurs, eine Trennvorrichtung vorzusehen. Es muss ein allpoliger Schalter der Überspannungskategorie III installiert werden. Dieser ist so anzubringen, dass er gegen selbsttätiges Wiederschließen geschützt ist.
- Für den Anschluss (Versorgung und Ausgangskontakt) empfehlen wir den Einsatz von mit Isoliermantel aus harmonisiertem Polychloropren versehenen Flexkabeln (H05RN-F) mit Mindestquerschnitt der Leiter von 0,75 mm<sup>2</sup>.
- Um die Befestigung der Anschlusskabel zu gewährleisten, ist die dem Produkt beigelegte Kabelschelle anzubringen.
- Der Fühler ist bei der Installation mit Vorsicht zu handhaben. Dabei ist sicherzustellen, dass die einzelnen Komponenten des Fühlers korrekt zusammengebaut wurden. Achten Sie besonders auf das Keramikplättchen und das Anschluss-Flatkabel. Dieses muss bei erneutem Schließen des Gehäuses ordentlich aufgerollt werden.
- Die Wahl des Installationsortes ist äußerst wichtig, da das Produkt dem Regen ausgesetzt sein muss.
- Befestigen Sie die Vorrichtung mit den mit dem Produkt gelieferten Schrauben und Dübeln an der Mauer in der korrekten Position (siehe Abbildung 1-2, Seite 6).
- Stellen Sie sicher, dass der Fühler auf einer Schräge von ca. 45 Grad verbleibt (Befestigungsbereich nach oben, das runde Gehäuseteil nach unten gerichtet).
- Die Oberfläche des Fühlers darf nicht angestrichen oder lackiert werden.
- Schmutzablagerungen auf der Fühleroberfläche beeinträchtigen seine Empfindlichkeit. Die Oberfläche sollte demnach ein oder zweimal jährlich mit einem feuchten Tuch gereinigt werden. Hierzu ist der Fühler vorher vom Stromnetz zu trennen. Alle Arbeiten, die ein Öffnen des Gehäuses erforderlich machen (Installation, Programmierung, Reparatur usw.), sind ausschließlich von Fachpersonal durchzuführen.
- Der Niederschlagsmesser verfügt über keinerlei Trennvorrichtung. Es ist daher Aufgabe des Installateurs eine Trennvorrichtung vorzusehen.

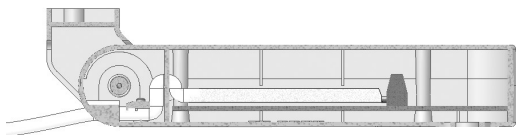
### WICHTIGE HINWEISE FÜR DEN NUTZER

- Diese Vorrichtung darf nicht von Kindern oder von Personen mit eingeschränkten psychophysischen Fähigkeiten bedient werden, es sei denn, unter entsprechender Aufsicht oder Unterweisung hinsichtlich des Gebrauchs des Gerätes.
- Erlauben Sie Kindern nicht mit dieser Vorrichtung zu spielen und halten Sie die Funksteuerungen außerhalb der Reichweite von Kindern.
- **ZUR BEACHTUNG:** Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung bitte sorgfältig auf und halten Sie sich strengstens an die darin enthaltenen Sicherheitshinweise. Die Nichteinhaltung dieser Vorgaben können Schäden und schwerwiegende Unfälle verursachen.
- Kontrollieren Sie die Anlage regelmäßig und in kurzen Zeitabständen auf Zeichen einer eventuellen Beschädigung. Verwenden Sie die Vorrichtung nicht, wenn Reparatureingriffe erforderlich sind.
- Falls erforderlich, müssen die Kabel ausgetauscht werden. Wenden Sie sich hierzu ausschließlich an qualifiziertes Fachpersonal.

1



2



## 5. UMWELTSCHUTZ

Der Anemometer enthält Bauteile, die nicht wiederverwertet werden können (Kunststoffmaterial und elektronische Bauteile). Diese sind kein normaler Müll und müssen daher angemessen entsorgt werden. Im Zweifelsfall mit dem entsprechenden Entsorgungsunternehmen Kontakt aufnehmen.

## 6. GARANTIE

a) Diese Garantie beschränkt sich im Rahmen der Geschäftsbeziehungen oder im Falle des Verkaufs von Gütern für den professionellen Gebrauch auf die Reparatur oder Auswechslung des von der Firma FRATELLI COMUNELLO SPA als fehlerhaft anerkannten Produktbestandteiles durch gleichwertige regenerierte Produkte (im Folgenden „Konventionalgarantie“); nicht in der Garantie enthalten sind die anfallenden Kosten für die Reparatur- und Auswechslungsarbeiten des Materials (beispielsweise Lohnkosten, Materialmietkosten, usw.).

b) Die Anwendung der Regelung laut Artikel 1490-1495 des ital. Zivilgesetzbuches wird ausgeschlossen.

c) FRATELLI COMUNELLO SPA garantiert die Funktionsfähigkeit der Produkte im Rahmen der im oberen Punkt a) angegebenen Grenzen. Sofern nicht anders vereinbart, beträgt die Gültigkeitsdauer der Konventionalgarantie 36 (sechsendreißig) Monate ab dem auf den Produkten stehenden Produktionsdatum. Die Garantie ist für COMUNELLO nur dann wirksam und bindend, wenn das Produkt korrekt montiert und gewartet wird, in Entsprechung der Installations- und Sicherheitsregeln, die in der von COMUNELLO gelieferten Dokumentation aufgeführt bzw. auf der Website [http://www.comunello.com/corporate/general\\_conditions\\_sales/](http://www.comunello.com/corporate/general_conditions_sales/) zu finden sind.

d) Von der Garantie ausgeschlossen sind: Störungen oder Schäden, die vom Transport verursacht werden; Störungen oder Schäden, die von Mängeln an der elektrischen Anlage beim Käufer des Produktes verursacht werden und/oder durch Verwahrlosung, Nachlässigkeit, Unangemessenheit, anormalem Gebrauch dieser Anlage; Störungen oder Schäden durch Verststellungen, die von unbefugtem Personal ausgeführt werden oder die sich aus einer unkorrekten Benutzung/Installation ergeben (diesbezüglich wird mindestens alle sechs Monate eine Systemwartung empfohlen), oder durch den Einsatz nicht originaler Ersatzteile; Fehler, die von chemischen Mitteln und/oder Witterungserscheinungen verursacht werden. Die Garantie umfasst keine Kosten für Verbrauchsmaterialien und der Firma COMUNELLO ist in jedem Fall die Bezahlung für den Eingriff beim Kunden zu leisten, wenn sich dieser wegen nicht rechtsgültiger Garantie als zwecklos erweist, oder wenn der Kunde das COMUNELLO-Produkt in nachlässiger, unvorsichtiger oder ungeschickter Weise verwendet hat, d.h. wenn eine korrekte Benutzung des Produktes die Installation hätte vermeiden können.

e) Ausführungsbedingungen: Sofern nicht anders vereinbart, ist zur Erhebung des Anspruchs auf die Konventionalgarantie eine Kopie des Kaufdokuments (Steuerrechnung) bei COMUNELLO vorzulegen. Der Kunde muss der Firma COMUNELLO den Fehler innerhalb einer Frist von 30 (dreißig) Tagen nach seiner Feststellung melden. Der Garantieanspruch ist innerhalb der Verjährungsfrist von 6 (sechs) Monaten ab seiner Feststellung zu erheben. Die Produktbestandteile, für die eine Aktivierung der Konventionalgarantie gefordert wird, sind vom Kunden an folgende Adresse zu senden: FRATELLI COMUNELLO SPA, Via Cassola 64, 36027 Rosà (Vicenza) Italien.

f) Der Kunde hat keinen Anspruch auf Entschädigung für indirekte Schäden, Gewinneinbußen, sowie Produktionsverluste und kann in jedem Fall als Entschädigung keine höheren Beträge verlangen als den Wert der gelieferten Komponenten oder Produkte. Der Kunde übernimmt, auch bei Deckung durch die Konventionalgarantie, alle Kosten für den Transport der zu reparierenden oder reparierten Produkte.

g) Kein vom technischen Personal der Firma COMUNELLO betriebsextern ausgeführte Eingriff wird von der Konventionalgarantie gedeckt.

h) Änderungen an den hier beschriebenen spezifischen Bedingungen der Konventionalgarantie können von den Vertragspartnern in ihren Handelsverträgen definiert werden.

i) Im Falle von Rechtsstreiten irgendwelcher Art ist das italienische Recht anzuwenden und der Gerichtsstand ist Vicenza.



# 7. KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Der Hersteller **Fratelli Comunello S.p.A.** mit Sitz in Via Cassola 64, 36027 Rosà (VI) Italien erklärt, dass die anbei beschriebene Ausrüstung

Beschreibung: **Niederschlagsmesser RS**

den Gesetzesbestimmungen entspricht, die folgende Richtlinien umsetzen:

2014/30/EU (EMCD Richtlinie)

2014/35/EU (LVD Richtlinie)

und dass alle folgenden Normen und/oder technischen Spezifikationen angewendet wurden:

EN 60335-1:2001 + A1(2004) + A11(2004) + A12(2006) + A2(2006)

EN 60335-2-97:2002

EN 55014-1:2000

EN 61000-6-1:2001

EN 61000-6-3:2001 + A11(2004)

EN 61000-3-2:2000 + A2(2005)

EN 61000-3-3:1994 + A1(2001) + A2(2005)

EN 61000-4-2:1995 + A1(1998) + A2(2001)

EN 61000-4-3:1996

EN 61000-4-4:1995

EN 61000-4-5:1995 + A1(2001)

EN 61000-4-6:1996 + A1(2001)

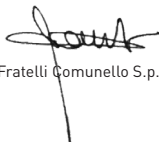
EN 61000-4-11:2004 + A1(2001)

sowie ihre nachträglichen Änderungen

Rosà, 22/01/2018

**Luca Comunello**

Gesetzlicher Vertreter von Fratelli Comunello S.p.A.



DEUTSCH

# ÍNDICE

1.	INFORMACIÓN GENERAL	pag. 2
2.	TABLA DE DATOS TECNICOS Y MARCADO	pag. 2
3.	CONEXIONES ELÉCTRICAS	pag. 3
4.	INSTALACIÓN	pag. 4
5.	PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	pag. 6
6.	GARANTÍA	pag. 6
7.	CONFORMIDAD A LAS NORMATIVAS	pag. 8

# 1. INFORMACIÓN GENERAL

Lea atentamente y respete las instrucciones incluidas en el manual. Conserve este manual para la utilización y el mantenimiento futuros.

## 2. TABLA DE DATOS TECNICOS Y MARCADO

La marca CE certifica que el pluviómetro es conforme con los requisitos esenciales de seguridad y de salud previstos por las directivas europeas de producto. La marca CE puede localizarse en la chapa adhesiva específica aplicada en el exterior del producto, en la que se indican algunos de los datos presentes en la siguiente tabla:

	RS
Alimentación:	230 Vac 50-60 Hz 4,5 W max.
Contacto Relé :	N.A. 5 A 30 Vdc; 5 A 250 Vac
Temperatura de funcionamiento:	-10 / 70°C
Dimensiones del embalaje:	240x185x110 mm.
Recipiente:	PC+ABS UL 94V-0 ( IP54 )

El sensor se compone de una superficie sensible capaz de detectar la presencia de agua. Para evitar la acumulación de condensación y para facilitar la evaporación, dicha superficie se calienta por medio de una resistencia integrada que se activa cuando es necesario. Se debe considerar normal un calentamiento de la superficie sensible. El estado del sensor es monitoreado por medio de la activación de dos led:

Referencia Led	Led apagado	Led Encendido
R HEAT	Calentamiento off	Calentamiento on
RAIN	No precipitación	Precipitación registrada

El contacto de salida se acciona, en función de lo que registra el sensor, según una de las modalidades seleccionadas por el usuario por medio de los dip switch SW1:



Monoestable



Tiempo 1 seg



Tiempo 3 min



Tiempo 12 horas

**MONOESTABLE:** En esta modalidad el sensor se entrega de fábrica. El contacto de salida se cierra al comenzar la precipitación y se abre cuando la superficie del sensor está seca.

**TIEMPO 1 SEG.:** El contacto de salida se cierra al comenzar la precipitación y permanece cerrado durante 1 segundo. Esta modalidad puede por ejemplo emplearse cuando se conecta el sensor lluvia a un dispositivo que necesita sólo un impulso de mando.

**TIEMPO 3 MIN.:** El contacto de salida se cierra al comenzar la precipitación y permanece cerrado durante 3 minutos. Esta modalidad puede por ejemplo emplearse cuando se conecta el sensor lluvia a un dispositivo que necesita sólo un impulso de mando temporal.

**TIEMPO 12 HORAS:** El contacto de salida se cierra cuando comienza la precipitación y permanece cerrado durante 12 horas a partir del momento que termina la precipitación. Esta modalidad puede utilizarse, por ejemplo, cuando se conecta el sensor de lluvia a un dispositivo automatizado para la irrigación.

## 3. CONEXIONES ELÉCTRICAS

CN1: INPUT

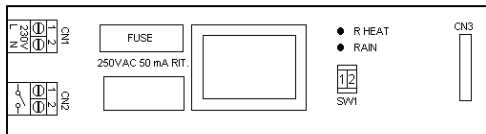
L: Entrada línea 230 Vac (Fase).

N: Entrada línea 230 Vac (Neutro).

CN2: OUTPUT

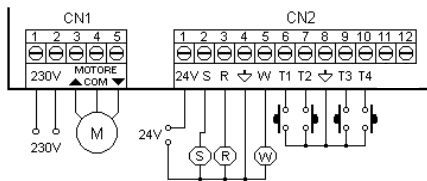
R: Contacto Relé (Normalmente Abierto)

R: Contacto Relé (Normalmente Abierto)



### CONEXIONES DEL TABLERO DE BORNES CON LA CENTRAL DE MANDO

1: CN2 Pluviómetro	Contacto limpio (na)	CN2 Central de mando N° 3
2: CN2 Pluviómetro	Contacto limpio (na)	CN2 Central de mando N° 4



## 4. INSTALACIÓN

**ATENCIÓN:** el sensor de lluvia comienza a funcionar en régimen un minuto después de la conexión a la red. Este tiempo es necesario para que el sensor alcance la temperatura debida.

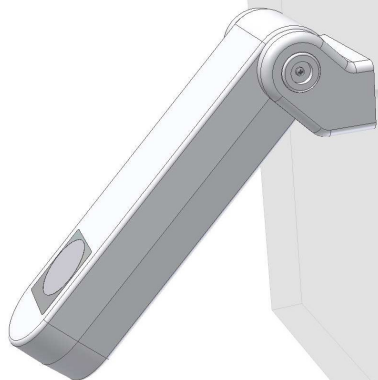
### IMPORTANTE PARA EL INSTALADOR

- El Pluviómetro debe estar siempre conectado a la red de alimentación y no presenta ningún tipo de dispositivo de seccionamiento de la línea eléctrica 230 Vac, por lo tanto, será responsabilidad del instalador prever un dispositivo de seccionamiento en la instalación. Es necesario instalar un interruptor omnipolar con categoría III de sobretensión. Éste debe colocarse de modo que quede protegido de posibles cierres accidentales.
- Para las conexiones (alimentación y contacto de salida) se recomienda emplear cables flexibles con envoltura aislante de polipropileno armonizado (H05RN-F) con una sección mínima de los conductores igual a 0,75 mm<sup>2</sup>.
- La fijación de los cables de conexión debe garantizarse mediante el ensamble de las abrazaderas de cable en dotación dentro del producto.
- Cuando se instala el sensor debe manejarse con cuidado, asegurándose de ensamblar correctamente las partes que lo componen. Prestar especial atención a la placa de cerámica y al flat de conexión. Al cerrar la caja, éste último debe doblarse ordenadamente sobre sí mismo.
- Es muy importante establecer la exacta localización de modo que el producto quede expuesto a las precipitaciones.
- Fijar el dispositivo a la pared empleando los tornillos y los tacos en dotación con el producto, en la posición correcta (ver figuras 1-2, página 6)
- Prestar especial atención para que el sensor permanezca inclinado aprox. 45 grados (Zona de fijación en alto, extremo redondeado de la caja hacia abajo).
- No pintar la superficie sensible del sensor.
- La suciedad que se acumula sobre la superficie del sensor limita su sensibilidad: se aconseja limpiarlo una o dos veces al año con un paño húmedo después de desconectar la automatización.
- Todas las operaciones que requieren la abertura de la cubierta (instalación, programación, reparación, etc.) deben ser realizadas exclusivamente por personal experto.

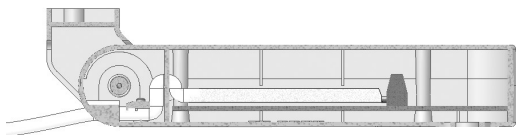
### IMPORTANTE PARA EL USUARIO

- El dispositivo no debe ser utilizado por niños o por personas con capacidades psicofísicas reducidas, a menos que estén vigilados o hayan sido instruidos sobre el funcionamiento y las modalidades de uso.
- No permitir que los niños jueguen con el dispositivo y mantener los radiocontrols lejos de su alcance.
- **ATENCIÓN:** Guardar este manual de instrucciones y respetar las indicaciones sobre seguridad que contiene. El no cumplimiento de las indicaciones podría generar daños y graves accidentes.
- Controlar periódicamente el equipo a fin de detectar posibles averías. No utilizar el dispositivo si es necesario realizar una reparación.
- Si es necesario realizar la sustitución de los cables de conexión dirigirse exclusivamente a personal experto y cualificado.

1



2



## 5. PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

El pluviómetro en su interior contiene elementos no reciclables (materiales plásticos y elementos electrónicos,) que no forman parte de los residuos normales. Deben eliminarse adecuadamente.

## 6. GARANTÍA

a) Esta garantía, en lo que se refiere a las relaciones comerciales o en caso de venta de bienes para uso profesional, se limita a la reparación o sustitución de la pieza del Producto reconocida por FRATELLI COMUNELLO SPA como defectuosa por Productos regenerados equivalentes (en adelante, "Garantía convencional"); la garantía no cubre los gastos de reparación y sustitución del material (por ejemplo, los gastos de mano de obra, alquiler de materiales, etc.).

b) Queda excluida la aplicación de las disposiciones establecidas en los artículos 1490-1495 del Código Civil italiano.

c) FRATELLI COMUNELLO SPA garantiza el funcionamiento de los Productos dentro de los límites indicados en el apartado a) anterior. Salvo acuerdo en contrario, la validez de la Garantía convencional es de 36 (treinta y seis) meses a partir de la fecha de fabricación indicada en los Productos. La garantía será válida y vinculante para COMUNELLO sólo si el producto es montado correctamente y mantenido de conformidad con las normas de instalación y de seguridad indicadas en la documentación suministrada por COMUNELLO o consultable en la página internet [http://www.comunello.com/corporate/general\\_conditions\\_sales/](http://www.comunello.com/corporate/general_conditions_sales/)

d) La garantía no incluye: averías o daños causados por el transporte; averías o daños causados por defectos en la instalación eléctrica del comprador del producto y/o por descuido, negligencia, uso inadecuado y anormal de dicha instalación; averías o daños causados por manipulaciones realizadas por personal no autorizado o como resultado de un uso o instalación incorrectos (a tal propósito se recomienda realizar un mantenimiento del sistema al menos cada seis meses) o por el uso de piezas de repuesto no originales; defectos provocados por agentes químicos y/o fenómenos atmosféricos. La garantía no incluye el precio de los consumibles; de todas maneras, COMUNELLO tendrá derecho a cargar en cuenta los gastos por la intervención realizada en el domicilio del cliente, cuando esta resulte inútil porque no es válida la garantía o porque el cliente ha utilizado el producto COMUNELLO de manera negligente, imprudente o inadecuada, siendo que el uso correcto del producto hubiera evitado la intervención.

e) Condiciones de aplicación: salvo acuerdo en contrario, el derecho a la Garantía convencional se ejerce presentando una copia del documento de compra (factura) a COMUNELLO. El Cliente debe comunicar el

defecto a COMUNELLO dentro del plazo de 30 (treinta) días a partir de la fecha del descubrimiento. La acción debe ejercerse dentro del límite de prescripción de 6 (seis) meses a partir de la fecha del descubrimiento. Las piezas de los Productos para las que se requiere la activación de la Garantía convencional deben ser enviadas por el Cliente a FRATELLI COMUNELLO SPA, Via Cassola 64, 36027 Rosà (VI) Italia.

f) El cliente no podrá solicitar ningún tipo de indemnización por daños indirectos, pérdida de beneficios, pérdida de producción ni tampoco podrá exigir en concepto de indemnización importes superiores al valor de los componentes o de los Productos suministrados. Todos los gastos de transporte de los Productos a reparar o reparados, aunque estén amparados por la Garantía convencional, quedan a cargo del Cliente.

g) Ninguna intervención externa realizada por el personal técnico de COMUNELLO está cubierta por la Garantía convencional.

h) Las modificaciones específicas de las condiciones de la Garantía convencional aquí descritas pueden ser definidas por las partes en los respectivos contratos comerciales.

i) En caso de controversia legal de cualquier tipo, será aplicable sólo la ley italiana y será competente el Tribunal de Vicenza.



# 7. CONFORMIDAD A LAS NORMATIVAS

El fabricante **Fratelli Comunello S.p.A.** con sede a Via Cassola 64, 36027 Rosà (VI) Italia  
Declara que el automatismo en lo sucesivo descrito

Descripción: **Pluviómetro RS**

es conforme a las disposiciones legales que transponen las siguientes directivas:

2014/30/UE (Directiva EMCD)

2014/35/UE (Directiva LVD)

y que han sido aplicadas todas las normas y/o especificaciones técnicas en lo sucesivo indicadas:

EN 60335-1:2001 + A1(2004) + A11(2004) + A12(2006) + A2(2006)

EN 60335-2-97:2002

EN 55014-1:2000

EN 61000-6-1:2001

EN 61000-6-3:2001 + A11(2004)

EN 61000-3-2:2000 + A2(2005)

EN 61000-3-3:1994 + A1(2001) + A2(2005)

EN 61000-4-2:1995 + A1(1998) + A2(2001)

EN 61000-4-3:1996

EN 61000-4-4:1995

EN 61000-4-5:1995 + A1(2001)

EN 61000-4-6:1996 + A1(2001)

EN 61000-4-11:2004 + A1(2001)

y enmiendas posteriores

Rosà, 22/01/2018

**Luca Comunello**

Representante legal de Fratelli Comunello S.p.A.



ESPAÑOL

# СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ	стр. 1
2. ТАБЛИЦА ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК И МАРКИРОВКА	стр. 2
3. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ	стр. 3
4. УСТАНОВКА	стр. 4
5. ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	стр. 6
6. ГАРАНТИЯ	стр. 6
7. ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ	стр. 8

## 1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Перед началом работ внимательно ознакомьтесь и следуйте инструкциям, описанным в данном руководстве. ознакомьтесь и следуйте инструкциям, описанным в данном руководстве. Сохраните руководство для технического обслуживания в будущем.

## 2. ТАБЛИЦА ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК И МАРКИРОВКА

Маркировка CE удостоверяет, что датчик дождя соответствует основным требованиям безопасности и здравоохранения, предусмотренным директивами Европейского Союза. Маркировка CE находится на специальной наклейке на оборудовании, на которой указаны технические характеристики, перечисленные в таблице:

	RS
Питание:	230 В переменного тока 50-60 Гц 4,5 Вт макс.
Нагрузочная способность контактной группы выходного реле	Норм. разомк. 5 А 30 В постоянного тока; 5 А 250 В переменного тока
Температура эксплуатации:	-10 / 70
Габаритные размеры:	240x185x110 мм.
Корпус:	PC+ABS UL 94V-0 ( IP54 )

Этот датчик в основном состоит из чувствительной поверхности, способной определять наличие воды. Для того чтобы избежать скопления конденсата и ускорить испарение, эта поверхность нагревается при помощи встроенного нагревательного элемента, который включается при необходимости. Поэтому нагрев чувствительной поверхности должен считаться нормальным. Состояние датчика контролируется светодиодами индикаторами:

Светодиодные индикаторы	Светодиод выключен	Светодиод горит
R HEAT (НАГРЕВ)	Нагрев выключен	Нагрев включен
RAIN (ДОЖДЬ)	Нет дождя	Определены осадки

Выходной контакт срабатывает, в одном из режимов, выбранных при помощи микропереключателей SW1:



Моностабильный



Время 1 сек.



Время 3 мин.



Время 12 часов

**МОНОСТАБИЛЬНЫЙ:** датчик поставляется по умолчанию в данном режиме. Выходной контакт замыкается в начале выпадения осадков и размыкается, когда поверхность датчика становится сухой.

**ВРЕМЯ 1 СЕК.:** Выходной контакт замыкается в начале выпадения осадков и остается замкнутым в течение 1 секунды. Этот режим может использоваться, например, когда датчик дождя соединяется с устройством, которое нуждается только в импульсной команде.

**ВРЕМЯ 3 МИН.:** Выходной контакт замыкается в начале выпадения осадков и остается замкнутым в течение 3 минут. Этот режим может использоваться, например, когда датчик дождя соединяется с устройством, которое нуждается во временном импульсе управления.

**ВРЕМЯ 12 ЧАСОВ:** Выходной контакт замыкается в начале выпадения осадков и остается замкнутым в течение 12 часов с момента прекращения осадков. Этот режим может использоваться, например, когда датчик дождя соединяется с устройством, которое используется для автоматического орошения.

## 3. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

CN1:

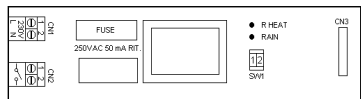
L: Входная линия ~230В (фаза).

N: Входная линия ~230В (нейтраль).

CN2:

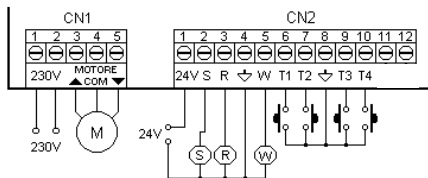
R1: Контакт реле (нормально разомкнутый контакт)

R2: Контакт реле (нормально разомкнутый контакт)



### ПОДКЛЮЧЕНИЕ К БЛОКУ УПРАВЛЕНИЯ

1: CN2 Датчик дождя	Сухой контакт (норм. разомк.)	CN2 блок управления N° 3
2: CN2 Датчик дождя	Сухой контакт (норм. разомк.)	CN2 блок управления N° 4



## 4. УСТАНОВКА

**ВНИМАНИЕ:** Датчик дождя начинает работать в нормальном режиме приблизительно спустя минуту после подачи электропитания. Это время необходимо для того, чтобы датчик достиг нужной температуры.

### **ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ ДЛЯ МОНТАЖНИКА**

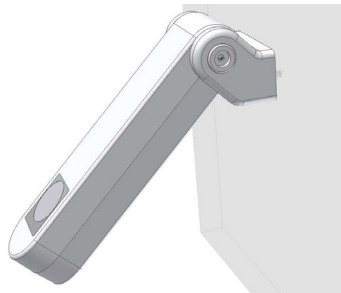
- Датчик дождя должен быть постоянно соединен с сетью электропитания, он не оснащен какими-либо внутренними отключающими устройствами, поэтому монтажник должен предусмотреть при установке отключающее устройство. Его нужно расположить так, чтобы оно было защищено от случайных касаний.
- Для подключения (электропитание и выходной контакт) рекомендуется использовать гибкие кабели с резиновой изоляцией типа (H05RN-F) с минимальным сечением проводников 0,75 мм<sup>2</sup>.
- Следует обращаться с осторожностью с датчиком в момент монтажа, обеспечить правильную сборку его частей. Особое внимание следует обратить на керамическую пластину и плоский шлейф подключения. При закрытии коробки обе части должны плотно сомкнуться.
- Очень важно правильно определить расположение датчика, чтобы он находился в зоне подверженной воздействию осадков.
- Прикрепите устройство к стене, используя винты и дюбели, поставляемые вместе с изделием, (см. рисунок в разделе "Установка").
- Обратите внимание, чтобы датчик был наклонен под углом примерно 45 градусов (зона крепления вверх, круглый край коробки вниз).
- Не закрашивайте и не наносите эмаль на чувствительную поверхность датчика.
- Накапливающаяся на поверхности датчика грязь ограничивает его чувствительность: поэтому мы рекомендуем один или два раза в год очищать его влажной тряпкой, предварительно отключив электропитание.
- Операции, требующие открытия корпуса (монтаж, программирование, ремонт и т. д.), должны выполняться только специализированным техническим персоналом.

### **ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**

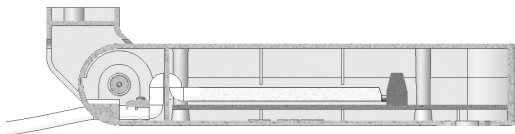
- Устройство не должно использоваться детьми или людьми с ограниченными психическими и физическими способностями, за исключением случаев, когда они находятся под руководством или обучены работе и способам использования.
- Не разрешайте детям играть с устройством и храните в недоступном для них месте пульты радиуправления.
- **ВНИМАНИЕ:** храните эти инструкции и выполняйте предписания по безопасности, приведенные в этом руководстве. Несоблюдение инструкций может привести к причинению ущерба и серьезным несчастным случаям.

- Регулярно проверяйте установку для определения признаков повреждений. Не используйте устройство, если его нужно отремонтировать.
- В случае необходимости замены соединительных кабелей, следует обращаться исключительно к опытному и квалифицированному персоналу.

1



2



5

## 5. ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Датчик дождя содержит компоненты, загрязняющие окружающую среду. Их утилизация должна осуществляться в соответствии с положениями природоохранного законодательства (Компания Fratelli Comunello SpA рекомендует сдавать их в специализированные пункты приема).

## 6. ГАРАНТИЯ

а) Настоящая гарантия, используемая в коммерческих отношениях или в случае продажи товаров для профессионального использования, ограничивается ремонтом или заменой части изделия, признанного FRATELLI COMUNELLO SPA имеющим дефекты, посредством предоставления эквивалентных восстановленных изделий (далее по тексту «Принятая гарантия»), при этом в гарантию не входят затраты на ремонт и замену материалов (например, затраты на оплату труда, аренду материалов и т. д.).

б) Исключается применение положений статей 1490-1495 Гражданского кодекса Италии.

с) FRATELLI COMUNELLO SPA гарантирует функционирование изделий в пределах, указанных в приведенном выше подпункте а). Если не существуют другие договоренности, срок действия Принятой гарантии составляет 36 (тридцать-шесть) месяцев с даты производства, которая указана на самом изделии. Гарантия является действительной и обязательной для COMUNELLO только в том случае, если изделие было правильно монтировано и выполняется техобслуживание в соответствии с правилами установки и безопасности, указанными в документации, предоставленной COMUNELLO или представленной на сайте [http://www.comunello.com/corporate/general\\_conditions\\_sales/](http://www.comunello.com/corporate/general_conditions_sales/)

д) Гарантия не действует в следующих случаях: гарантия не покрывает любые повреждения изделий, произошедшие при транспортировке или вследствие неисправности электроустановки у покупателя, человеческой халатности и небрежности, нарушения правила эксплуатации электроустановки, несанкционированной разборки, ремонта или модификации, неправильного использования (мы советуем проводить техническое обслуживание 1 раз в 6 месяцев), использования неоригинальных запчастей; воздействия атмосферных явлений или химических веществ. Гарантия не включает в себя стоимость расходных материалов, в любом случае COMUNELLO приобретает право на кредит за операции, выполняемые у заказчика, в том случае, если операция оказывается бесполезной, поскольку не подпадает под действие гарантии или потому что клиент использовал изделие COMUNELLO небрежно, неосмотрительно или не имея надлежащего опыта, в связи с чем правильное использование продукта могло позволить избежать установку.

е) Условия вступления в действие: если не согласовано иначе, право на Принятую гарантию осуществляется путем предоставления копии документа, удостоверяющего покупку (счет-налоговая квитанция), COMUNELLO.

Заказчик должен заявить о наличии дефекта COMUNELLO в течение 30 (тридцати) дней после его обнаружения. Данное действие должно осуществляться в течение 6 (шести) месяцев с момента обнаружения. Части изделий, для которых требуется применение Принятой гарантии, должны быть отправлены Заказчиком по адресу: FRATELLI COMUNELLO SPA, Via Cassola 64, 36027 Rosà (VI) Italia.

f) Заказчик не может требовать компенсации за косвенный ущерб, упущенную прибыль, потери производства и, в любом случае, не может требовать компенсации, превышающей стоимость поставляемых компонентов или изделий. Все расходы по транспортировке изделий, подлежащих ремонту или отремонтированных, хотя и покрываются Принятой гарантией, оплачиваются Заказчиком.

g) Принятая гарантия не распространяется на внешнее вмешательство технического персонала COMUNELLO.

h) Особые изменения условий Принятой гарантии, описанных здесь, могут определяться сторонами в соответствующих коммерческих договорах.

i) В случае возникновения юридического спора любого рода применяется итальянское законодательство, и является компетентным судебный округ г. Виченцы.



## 7. СООТВЕТСТВИЕ ДИРЕКТИВЕ

Производитель **Fratelli Comunello S.p.A.** с юридическим адресом: Via Cassola 64, 36027 Rosà (VI) Италия  
Заявляет, что описанное здесь оборудование

Описание: **дождемер RS**

соответствует законодательным положениям, передающим содержание следующих директив:

2014/30/EU (Директива EMCД)

2014/35/EU (Директива LVD)

и что были применены все нормы и/или технические спецификации, перечисленные далее:

EN 60335-1:2001 + A1(2004) + A11(2004) + A12(2006) + A2(2006)

EN 60335-2-97:2002

EN 55014-1:2000

EN 61000-6-1:2001

EN 61000-6-3:2001 + A11(2004)

EN 61000-3-2:2000 + A2(2005)

EN 61000-3-3:1994 + A1(2001) + A2(2005)

EN 61000-4-2:1995 + A1(1998) + A2(2001)

EN 61000-4-3:1996

EN 61000-4-4:1995

EN 61000-4-5:1995 + A1(2001)

EN 61000-4-6:1996 + A1(2001)

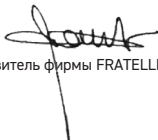
EN 61000-4-11:2004 + A1(2001)

и последующие дополнения

г. Rosà, 22/01/2018

**Luca Comunello**

Официальный представитель фирмы FRATELLI COMUNELLO S.p.A.



# Notes

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# Notes

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



**FRATELLI COMUNELLO S.P.A.**  
**AUTOMATION DIVISION**

Via Cassola, 64 - C.P. 79

36027 Rosà, Vicenza, Italy

Tel. +39 0424 585111 Fax +39 0424 533417

info@comunello.it [www.comunello.com](http://www.comunello.com)

