

NRS1

IT

MANUALE ISTRUZIONI

RILEVATORE PIOGGIA RISCALDATO

Alimentazione elettrica 24V---



ATTENZIONE: per la sicurezza delle persone seguire attentamente tutte le presenti istruzioni.

L'apparecchio non è destinato per essere utilizzato da persone (bambini compresi) con capacità fisiche, sensoriali e mentali ridotte, oppure mancanti di esperienza o di conoscenza. Non permettere ai bambini di giocare con i comandi fissi e tenere eventuali comandi a distanza lontano dalla loro portata.

Fare eseguire periodicamente un controllo dell'installazione da parte di personale qualificato di un centro d'assistenza autorizzato dal costruttore. Non utilizzare in caso di necessità di riparazione o regolazione.

ATTENZIONE: se il cavo di alimentazione è danneggiato deve essere sostituito da personale qualificato di un centro d'assistenza autorizzato dal costruttore.

ATTENZIONE: staccare l'alimentazione durante operazioni di pulizia o manutenzione. Non lavare l'apparecchio con solventi o getti d'acqua; non immergere l'apparecchio in acqua.

Nel caso di guasto o di mal funzionamento, spegnere l'apparecchio dall'interruttore generale. Ogni riparazione e regolazione (es. impostazione della corsa) deve essere eseguita solamente da personale qualificato di un centro d'assistenza autorizzato dal costruttore.

Richiedere sempre ed esclusivamente l'impiego di ricambi originali. Il mancato rispetto di questa regola può compromettere la sicurezza ed annulla i benefici della garanzia applicata all'apparecchio. Nel caso di problemi o incertezze, rivolgersi al rivenditore di fiducia o direttamente al produttore.

Il livello di pressione sonora ponderato A è inferiore ai 70dB(A).

Conservare queste istruzioni anche dopo l'installazione.

ISTRUZIONI PER L'INSTALLATORE

I prodotti **nekos** sono costruiti a regola d'arte in materia di sicurezza in conformità a quanto prescritto dalle vigenti leggi.

Correttamente montati, installati ed utilizzati nel rispetto delle presenti istruzioni, non costituiscono un pericolo per la sicurezza delle persone, degli animali e dei beni.

Simboli usati nel manuale



ATTENZIONE

Questa indicazione richiama l'attenzione su potenziali pericoli per l'incolumità e la salute delle persone e degli animali.

Indice

1.	Indicazioni per la sicurezza	4
1.1.	Note generali	4
1.2.	Note per l'installatore e l'utilizzatore	4
2.	Costruzione e riferimenti normativi	4
3.	Dati tecnici	5
4.	Dati di targa e marchiatura	5
5.	Informazioni tecniche	5
6.	Consigli e istruzioni per il montaggio	5
7.	Collegamenti elettrici	6
7.1.	Sostituire il sensore pioggia P2 nelle centrali serie N	6
8.	Selezione dei dip-switch	7
9.	Segnali del led	7
10.	Protezione Ambientale	7
11.	Richiamo ai principi del Certificato di Garanzia	7
12.	Certificato di conformità	8

1. INDICAZIONI PER LA SICUREZZA

1.1. Note generali



ATTENZIONE LEGGERE ATTENTAMENTE E COMPRENDERE LE SEGUENTI INDICAZIONI DI SICUREZZA PRIMA DI UTILIZZARE QUESTO APPARECCHIO, SONO UTILI PER PREVENIRE DANNI A PERSONE O COSE. CONSERVARE QUESTO MANUALE PER ALTRE CONSULTAZIONI.



Il costruttore declina ogni responsabilità per eventuali danni a persone, animali o cose, a causa dell'inosservanza delle basilari norme di sicurezza descritte nel presente manuale.



L'uso per applicazioni diverse da quelle indicate deve essere autorizzato dal costruttore, previa verifica tecnica dell'applicazione.



Sacchetti di plastica, polistirolo, piccole minuterie metalliche, ecc. non devono essere lasciati alla portata dei bambini perché potenziali fonti di pericolo.



L'apparecchio non è destinato ad essere utilizzato da persone (bambini compresi) le cui capacità fisiche, sensoriali e mentali siano ridotte, oppure in mancanza di esperienza o di conoscenza; tali persone devono essere sorvegliate per sincerarsi che non giochino con l'apparecchio.



Non lavare l'apparecchio con solventi.

1.2. Note per il funzionamento e l'utilizzo

NRS1 è un sensore per il rilevamento della pioggia che attraverso il cavo collegato trasmette il segnale a un'apparecchiatura in grado di interpretarlo. **L'uso per applicazioni diverse da quelle indicate deve essere autorizzato dal costruttore, previa verifica tecnica.**

- Questo prodotto è stato realizzato per usarlo con prodotti originali del costruttore. Se non è correttamente applicato, l'utilizzo con altri dispositivi può provocare danni o malfunzionamenti.
- La messa in funzione del sensore va fatta secondo le istruzioni del costruttore e da persona competente e qualificata.
- Dopo aver tolto l'imballaggio assicurarsi dell'integrità dell'apparecchio.
- Prima di usare il sensore pioggia, verificare che la tensione di alimentazione sia della natura e qualità adatta, la cui corrispondenza si può verificare nell'etichetta dati tecnici, applicata all'apparecchio stesso.
- Questo apparecchio è destinato solo ed esclusivamente all'uso per il quale è stato concepito ed il costruttore non può essere ritenuto responsabile per danni dovuti ad un uso improprio.
- Ogni riparazione deve essere eseguita solamente da personale qualificato di un centro d'assistenza autorizzato dal costruttore.
- Il prodotto deve essere smaltito conformemente alle normative ambientali adottate dalle autorità locali e non con i rifiuti comuni.

2. COSTRUZIONE E RIFERIMENTI NORMATIVI

- I sensori pioggia **NRS1** segnalano l'evento pioggia ad un apparecchio in grado di decifrare e comandare i dispositivi collegati. Il sensore è insensibile alla formazione di rugiada o umidità, dopo una precipitazione si asciuga molto velocemente ed essendo riscaldato - sotto i +5°C - non permette la formazione di ghiaccio.
- Il sensore va alimentato con tensione compresa tra 12V - 24V $\overline{=}$.
- Il collegamento elettrico deve rispettare le norme in vigore sugli impianti elettrici.

- Tutti gli apparecchi collegati devono essere prodotti secondo le normative in vigore e rispettare le specifiche normative emanate dalla Comunità Europea.

3. DATI TECNICI

Modello	NRS1
Tensione d'alimentazione (U_n)	12V - 24V ₋₋₋
Corrente massima assorbita (I_n)	20 mA (120 mA con riscaldatore attivo)
Tipologia di sensore	Capacitivo
Intervento del riscaldatore	< +5 °C
Tipo di contatto	SPDT
Portata del contatto	0,5 A / 125V~ - 1 A / 24V ₋₋₋
Temperatura di funzionamento	-20 - +65 °C
Lunghezza cavo di alimentazione	5 m
Tipo cavo alimentazione / numero fili	PVC protetto UV / 5 fili
Grado di protezione dei dispositivi elettrici	IP65
Dimensioni d'ingombro	45x93 h=19 mm
Peso (in ordine d'installazione)	52 g (escluso cavo)

I dati riportati in queste illustrazioni non sono impegnativi e sono suscettibili di variazione anche senza preavviso.

4. DATI DI TARGA E MARCHIATURA

I sensori **NRS1** sono marchiati CE e rispondono alle Norme elencate nella Dichiarazione di Conformità. I dati di targa sono riportati in un'etichetta adesiva applicata all'esterno del guscio, che deve rimanere integra e visibile.

Le principali informazioni che essa riporta sono: indirizzo del costruttore, nome del prodotto - numero del modello, caratteristiche tecniche, data di produzione e numero di serie. In caso di contestazione per favore indicate il numero di serie (SN) che si trova nell'etichetta. Il significato dei simboli utilizzati nell'etichetta per l'abbreviazione delle caratteristiche tecniche, sono riportati anche nella tabella al capitolo "DATI TECNICI".

5. INFORMAZIONI TECNICHE

Il sensore pioggia **NRS1**, per svolgere pienamente il servizio, deve essere collocato a cielo aperto a diretto contatto con gli agenti meteorologici, possibilmente sopra il tetto o in posizione analoga, ovvero dove può essere colpito dalle precipitazioni piovose.

Il sensore si può collegare a tutte le centrali o apparecchiature dove sia prevista l'elaborazione del segnale oppure deve sia necessario un segnale a contatto pulito (libero da tensione). Il cavo d'alimentazione è lungo 5 m, costruito per resistere all'ambiente esterno ed è ad elevata resistenza agli agenti atmosferici, non propagante l'incendio e resistente ai raggi UV.

6. CONSIGLI E ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO

**QUESTE INDICAZIONI SONO RIVOLTE A PERSONALE TECNICO E SPECIALIZZATO.
PERTANTO, LE FONDAMENTALI TECNICHE DI LAVORO E DI SICUREZZA NON SONO COMMENTATE.**

Per garantire un perfetto funzionamento d'impianto e per agevolare il lavoro d'installazione, si segnalano le seguenti indicazioni ed avvertenze.



Verificare che la lunghezza del cavo sia sufficiente a connettersi alla centrale o apparecchiatura di controllo. L'eventuale giunzione per il prolungamento deve essere perfettamente sigillata con cavo della stessa tipologia e stessi colori.

Attenzione. Verificare che l'alimentazione elettrica utilizzata corrisponda a quella riportata sull'etichetta "dati tecnici" applicata alla macchina. Per mantenere efficace e avere un perfetto funzionamento del sensore, si consiglia di pulire la parte sensibile almeno ogni sei mesi oppure ogni qualvolta sia sporca a causa di smog, foglie, impurità vaganti, ecc.

Alcuni consigli per l'installazione del sensore.

- 1) Scegliere la posizione più idonea dove collocare il sensore. Il rilevatore si mette all'esterno a diretto contatto con gli agenti meteorologici.
- 2) Il sensore va piazzato leggermente inclinato (~20°) per agevolare il deflusso dell'acqua, in posizione tale da non avere ripari alla caduta della pioggia. Posizionarlo sotto gli alberi è sconsigliato perché altera il naturale evento meteorologico.
- 3) Il supporto può essere di due tipi a seconda della superficie di attacco; in entrambi i casi, si consiglia di far uscire il cavo verso il basso:
 - Superficie piana – inclinata – con adesivo ad alta resistenza e adatto alle intemperie oppure fissato con una vite;
 - Supporto tipo asta o simile dove applicare la staffa metallica – in dotazione - con una vite.
- 4) Completare il percorso cavi ed il collegamento elettrico alla centrale o apparecchiatura di controllo e d'alimentazione seguendo lo schema elettrico riportato nelle pagine seguenti. Legare con una o più fascette il cavo per renderlo solidale con la struttura portante.
- 5) Eseguire il collaudo di funzionamento.

Per il collaudo è sufficiente bagnare (versare o spruzzare acqua) sulla parte sensibile del rilevatore; il sensore trasmette il segnale di "sensore bagnato". Le spie a led delle varie apparecchiature si devono accendere.

7. COLLEGAMENTI ELETTRICI



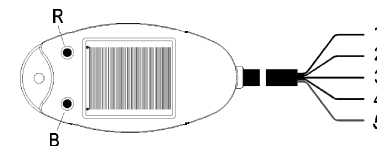
Il collegamento elettrico deve essere eseguito nel rispetto delle norme di sicurezza e avendo ben chiaro il significato dei vari simboli e colori dei fili del cavo di alimentazione.

Il sensore può funzionare con qualsiasi centrale o apparecchiatura in grado d'interpretare il segnale, pertanto i collegamenti del cavo d'alimentazione sono richiamati nelle istruzioni specifiche delle centrali o apparecchiature.

Le tabella qui sotto riporta la legenda di ogni filo e lo schema elettrico:

Didascalia di ogni filo per NRS1:

- 1 - ROSSO (+) collegato al +12/24V;
- 2 - NERO (-) collegato al -12/0V;
- 3 - BLUE (contatto N.O.);
- 4 - VIOLA (Contatto N.C.);
- 5 - VERDE (Comune).



7.1. Sostituire il sensore pioggia P2 nelle centrali serie N

Nel caso si utilizzi il sensore pioggia NRS1 per sostituire il vecchio sensore P2 nelle centrali serie N, in fase di collegamento elettrico operare nel modo seguente:

- Il filo **ROSSO** va connesso al posto del filo **BIANCO**;
- Il filo **NERO** e il filo **VERDE** vanno connessi assieme al posto del filo **GIALLO**;
- Il filo **BLUE** va connesso al posto del filo **BLUE**;
- Il filo **VIOLA** va isolato e non connesso.

8. SELEZIONE DEI DIP-SWITCH

Nella base del sensore, coperto da un tappo di colore nero, c'è l'accesso ai dip-switch di programmazione del sensore che danno la possibilità di modificare la sensibilità. Il significato dei dip-switch è il seguente:

DIP 1	DIP2	SENSIBILITA'
OFF	OFF	Sensibilità massima
ON	OFF	Sensibilità medio-alta
OFF	ON	Sensibilità medio-bassa
ON	ON	Sensibilità minima

Il sensore esce dalla fabbrica con la sensibilità massima impostata.

9. SEGNALI DEI LED

Nel sensore pioggia ci sono due led di segnalazione che indicano lo stato di funzionamento.

- **B** - Led **BLUE** lampeggiante indica che il sensore è alimentato.
- **R** - Led **ROSSO** acceso fisso indica "sensore bagnato"; ha il comando attivo.

10. PROTEZIONE AMBIENTALE

Tutti i materiali utilizzati per la costruzione della macchina sono riciclabili. Si raccomanda che la macchina stessa, accessori, imballi, ecc. siano inviati ad un centro per il riutilizzo ecologico come stabilito dalle leggi vigenti in materia di riciclaggio dei rifiuti. La macchina è composta principalmente dai seguenti materiali: Alluminio, Zinco, Ferro, Plastica di vario tipo, Rame.

Smaltire i materiali in conformità con i regolamenti locali sullo smaltimento.

11. CERTIFICATO DI GARANZIA

Il costruttore si rende garante del buon funzionamento della macchina. S'impegna ad eseguire la sostituzione dei pezzi difettosi per cattiva qualità del materiale o per difetti di costruzione secondo quanto stabilito dall'articolo 1490 del Codice Civile.

La garanzia copre i prodotti o le singole parti per un periodo di **2 anni** dalla data d'acquisto. La stessa è valida se l'acquirente sia stato in grado di esibire la prova d'acquisto ed abbia soddisfatto le condizioni di pagamento pattuite. La garanzia di buon funzionamento degli apparecchi accordata dal costruttore, s'intende nel senso che lo stesso s'impegna a riparare o sostituire gratuitamente, nel più breve tempo possibile, quelle parti che dovessero guastarsi durante il periodo di garanzia.

L'acquirente non può vantare diritto ad alcun risarcimento per eventuali danni, diretti o indiretti, o altre spese. Tentativi di riparazione da parte di personale non autorizzato dal costruttore fanno decadere la garanzia. Sono escluse dalla garanzia le parti fragili o esposte a naturale usura come pure ad agenti o procedimenti corrosivi, a sovraccarichi anche se solo temporanei, ecc.

Il costruttore non risponde per eventuali danni causati da errato montaggio, manovra o inserzione, da eccessive sollecitazioni o da imperizia d'uso. Le riparazioni in garanzia sono sempre da intendersi "*franco fabbrica produttore*". Le spese di trasporto relative (andata / ritorno) sono sempre a carico dell'acquirente.

12. CERTIFICATO DI CONFORMITA'

Il sottoscritto,
Azienda: **NEKOS S.r.l**
Indirizzo: **Via Capitoni, 7/5**
Codice postale e città: **36064 Colceresa VI**
Numero di telefono: **+39 0424 411011**
Indirizzo e-mail: **info@nekos.it**

dichiara che questo documento viene rilasciato sotto la propria responsabilità e si riferisce al seguente prodotto:

Descrizione del prodotto: **Sensore pioggia riscaldato NRS1**

Marchio: **NEKOS**

Modello/Tipo: **NRS1**

Numero di lotto: *vedi etichetta dati*

Numero di serie: *vedi etichetta dati*

L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme alla pertinente normativa di armonizzazione dell'Unione:

- **2014/30/UE, Direttiva Compatibilità Elettromagnetica (EMCD)**
- **2014/35/UE, Direttiva Bassa Tensione (LVD)**
- **2011/65/UE Direttiva sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (Direttiva RoHS)**
- **2015/863/UE Direttiva Delegata recante modifica dell'allegato II della Direttiva 2011/65/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio per quanto riguarda l'elenco delle sostanze con restrizioni d'uso**

Sono state applicate le seguenti norme armonizzate e/o specifiche tecniche:

EMC:
EN 61000-6-3:2007 + A1:2011 + AC:2012
EN IEC 61000-6-2:2019

LVD
EN 60335-1:2012 + AC:2014 + A11:2014

RoHS
EN 50581:2012

Luogo: **Colceresa**
Data: **04/03/2020**

Firma: 
Giuliano Galliazzo (A.D. - President)



NEKOS S.r.l. - Via Capitoni, 7/5
36064 Colceresa (VI) - ITALY

☎ +39 0424 411011 – 📠 +39 0424 411013
www.nekos.it info@nekos.it