



KNX R si

Sensore di pioggia

Numero dell'articolo 70165



1. Istruzioni di sicurezza e istruzioni per l'uso	3
2. Descrizione	3
3. Installazione e messa in funzione	4
3.1. Posizione di montaggio	4
3.2. Posizione del sensore pioggia	5
3.3. Montaggio del sensore	5
3.3.1. Applicare il supporto	5
3.3.2. Applicare e collegare l'apparecchio	6
3.4. Avvertenze per il montaggio e la messa in servizio	7
4. Indirizzare il dispositivo	7
5. Protocollo di trasmissione	8
5.1. Lista di tutti gli oggetti di comunicazione	8
6. Impostazione dei parametri	10
6.0.1. Comportamento in caso di mancanza/ritorno della tensione	10
6.1. Impostazioni generali	10
6.2. Pioggia	10
6.3. Logica	11
6.3.1. Operatori logici AND 1-4 e OR 1-4	12
6.3.2. Ingressi di interconnessione della logica AND	14
6.3.3. Ingressi di interconnessione della logica OR	15

Il presente manuale d'uso è soggetto a modifiche e verrà adattato alle nuove versioni del software. La versione della revisione (versione software e data) si trova a piè di pagina del sommario.

Se si dispone di un dispositivo con una versione più recente del software, si prega di consultare **www.elsner-elektronik.de** nell'area menù "Service", o una versione del manuale d'uso più recente disponibile.

Leggenda dei simboli usati nel presente manuale



Norme di sicurezza.



Norme di sicurezza per gli interventi sui collegamenti elettrici, componenti, ecc.

PERICOLO!

... indica una situazione imminente di pericolo che può provocare lesioni gravi o mortali, se non evitata.

AVVERTIMENTO!

... indica una situazione potenzialmente pericolosa che può provocare lesioni gravi o mortali, se non evitata.

CAUTELA!

... indica una situazione potenzialmente pericolosa che può causare lievi lesioni, se non evitata.



ATTENZIONE!

... indica una situazione che può provocare danni materiali, se non evitata.

ETS

Nelle tabelle ETS le impostazioni di default dei parametri sono contrassegnate da una sottolineatura.

1. Istruzioni di sicurezza e istruzioni per l'uso



L'installazione, le verifiche, la messa in funzione e la correzione di errori del dispositivo, possono essere eseguite solo da elettricisti autorizzati.



CAUTELA!

Tensione elettrica!

All'interno del dispositivo sono presenti unità sotto tensione non protette.

- Ispezionare gli apparecchi per verificare che non siano danneggiati prima dell'installazione. Mettere in funzione solo apparecchi non danneggiati.
- Rispettare le direttive, le norme e le disposizioni vigenti a livello locale per l'installazione elettrica.
- Mettere immediatamente fuori servizio l'apparecchio o il sistema e assicurarlo contro l'accensione involontaria se non è più garantito un funzionamento sicuro.

Utilizzare l'apparecchio esclusivamente per l'automazione degli edifici e osservare le istruzioni per l'uso. L'uso improprio, le modifiche al dispositivo o l'inosservanza delle istruzioni per l'uso invalideranno qualsiasi diritto di garanzia.

Mettere in funzione l'apparecchio solo come installazione fissa, cioè solo in stato montato e dopo il completamento di tutti i lavori di installazione e messa in funzione e solo nell'ambiente previsto a tale scopo.

La società Elsner Elektronik non risponde di eventuali modifiche o aggiornamenti normativi, successivi alla pubblicazione del presente manuale operativo.

Le informazioni sulla manutenzione, lo smaltimento, la fornitura e i dati tecnici si trovano nelle avvertenze per l'installazione.

2. Descrizione

Il **Sensore di pioggia KNX R sl** per il sistema bus dell'edificio KNX rileva la precipitazione. Dispone di due uscite di comando, nonché delle porte logiche AND e OR.

All'interno del compatto alloggiamento del **KNX R sl** sono situati il sistema dei sensori, l'elettronica di valutazione ed i dispositivi elettronici di accoppiamento bus.

Funzioni:

- **Rilevamento precipitazioni:** La superficie del sensore è riscaldata, cosicché vengano come precipitazione percepite solo le gocce o fiocchi, ma non la nebbia o rugiada. Una volta finita la pioggia o nevicata, il sensore si asciuga velocemente ed il relativo messaggio di precipitazione scompare
- **2 uscite di comando** (oggetti di comunicazione)

- **4 porte logiche AND e 4 OR** ciascuna con 4 ingressi. Le azioni di comando stesse, nonché i 16 ingressi logici, in forma di oggetti di comunicazione, possono essere usati come ingressi per le porte logiche. L'uscita di ogni porta può essere configurata, opzionalmente, come 1 bit oppure come 2 x 8 bit

3. Installazione e messa in funzione

3.1. Posizione di montaggio

Scegliere una posizione d'installazione sull'edificio tale da permettere la rilevazione in-disturbata della pioggia, da parte del sensore. Il dispositivo non deve essere posizionato sotto elementi costruttivi che permettano gocciolamento sul sensore di precipitazioni, anche a pioggia o nevicata terminata.

La posizione di montaggio deve essere scelta in modo che il sensore di precipitazione non possa essere toccato da persone.

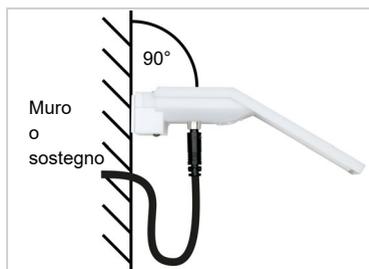


Fig. 1

Il dispositivo deve essere applicato su un muro (o sostegno) verticale.

Posizionare la linea di alimentazione in un anello prima di immetterla nella parete o nella scatola di giunzione. Questo permetterà alla pioggia di sgocciolare via e non drenare nel muro o nella scatola.

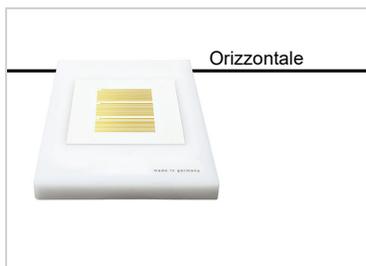
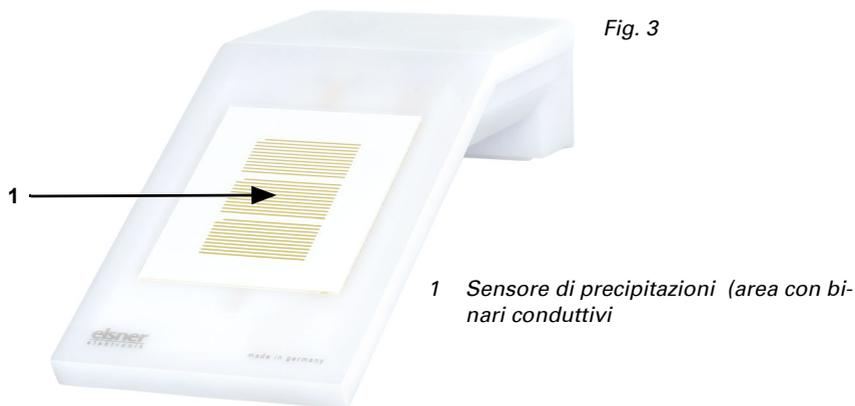


Fig. 2

Il dispositivo deve essere montato in posizione orizzontale.

3.2. Posizione del sensore pioggia



3.3. Montaggio del sensore

3.3.1. Applicare il supporto

Montare il supporto per il montaggio a parete o su sostegno. Svitare le viti del supporto con un cacciavite a croce.

Montaggio a parete



Fig. 4 Vista dal davanti

Avvitare il supporto alla parete con due viti. Utilizzare il materiale di fissaggio (tasselli, viti) idoneo alla base.

Verificare che le frecce siano rivolte verso l'alto.

Montaggio su sostegno

Il dispositivo viene fissato al sostegno con la fascetta in dotazione.



Fig. 5 Vista dal basso

Far passare la fascetta nel supporto attraverso la cavità. Fissare bene la fascetta al sostegno.

Verificare che le frecce siano rivolte verso l'alto.

3.3.2. Applicare e collegare l'apparecchio



Fig. 6

1. Far scorrere l'apparecchio nel supporto dall'alto.
2. Tirare la vite del supporto per fissare l'apparecchio.
3. Avvitare il connettore M8 del cavo di collegamento con la presa posta sul lato inferiore dell'apparecchio.

Collegare l'estremità libera del cavo di collegamento con il bus KNX e la tensione ausiliaria. Utilizzare la scatola di derivazione e i morsetti in dotazione.

<i>bus KNX:</i>	<i>Tensione ausiliaria:</i>
+ rosso	+ giallo
- nero	- bianco



Fig. 7
Dopo l'installazione, rimuovere l'adesivo informativo "Distanza" sulla parte superiore del coperchio.

3.4. Avvertenze per il montaggio e la messa in servizio

Impostazione delle funzioni bus tramite il software KNX ETS. Il **file di prodotto** è a disposizione per il download sulle pagine internet della Elsner Elektronik, sotto l'indirizzo **www.elsner-elektronik.de**, nella sezione di "Servizio".

In seguito all'inserimento della tensione di bus, l'apparecchio sarà per circa 4 secondi in fase di inizializzazione. Durante questo intervallo tramite il bus non potrà essere ricevuto od inviato alcun dato.

4. Indirizzare il dispositivo

Il dispositivo viene fornito con l'indirizzo di bus 15.15.255. Un altro indirizzo può essere programmato nell'ETS sovrascrivendo l'indirizzo 15.15.255 o impostato mediante il pulsante di programmazione.

Il pulsante di programmazione è accessibile dall'apertura sul fondo della scatola ed è rientrante di ca. 15 mm. Per accedere al pulsante, utilizzare un oggetto sottile, es. un filo da 1,5 mm².

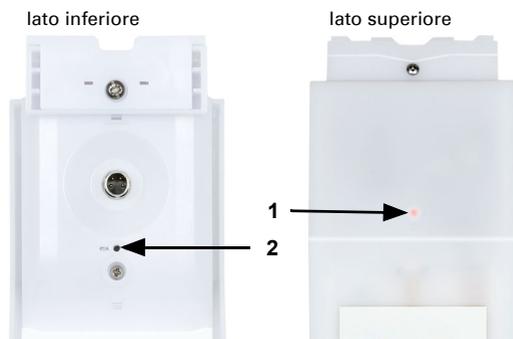


Fig. 8

- 1 LED di programmazione (sotto il coperchio semi-trasparente)
- 2 Pulsante di programmazione per l'apprendimento dell'apparecchio

5. Protocollo di trasmissione

5.1. Lista di tutti gli oggetti di comunicazione

Abbreviazioni segnalatori:

C Comunicazione

L Lettura

S Scrittura

T Trasmissione

A Aggiornamento

N.	Testo	Funzione	Segnala- tori	Tipo DPT	Dimen- sioni
0	Versione software	Uscita	L-KÜ	[217.1] Versione_DPT	2 byte
1	Pioggia: Uscita di comando	Uscita	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	a 1 bit
2	Pioggia: Uscita di comando con ritardi fissi	Uscita	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	a 1 bit
3	Pioggia: Ritardo di commutazione pioggia	Ingresso	-SK-	[7.005] DPT_TimePeriodSec	2 byte
4	Pioggia: Ritardo di commutazione nessuna pioggia	Ingresso	-SK-	[7.005] DPT_TimePeriodSec	2 byte
6	Ingresso logico 1	Ingresso	-SK-	[1.2] DPT_Bool	a 1 bit
7	Ingresso logico 2	Ingresso	-SK-	[1.2] DPT_Bool	a 1 bit
8	Ingresso logico 3	Ingresso	-SK-	[1.2] DPT_Bool	a 1 bit
9	Ingresso logico 4	Ingresso	-SK-	[1.2] DPT_Bool	a 1 bit
10	Ingresso logico 5	Ingresso	-SK-	[1.2] DPT_Bool	a 1 bit
11	Ingresso logico 6	Ingresso	-SK-	[1.2] DPT_Bool	a 1 bit
12	Ingresso logico 7	Ingresso	-SK-	[1.2] DPT_Bool	a 1 bit
13	Ingresso logico 8	Ingresso	-SK-	[1.2] DPT_Bool	a 1 bit
14	Ingresso logico 9	Ingresso	-SK-	[1.2] DPT_Bool	a 1 bit
15	Ingresso logico 10	Ingresso	-SK-	[1.2] DPT_Bool	a 1 bit
16	Ingresso logico 11	Ingresso	-SK-	[1.2] DPT_Bool	a 1 bit
17	Ingresso logico 12	Ingresso	-SK-	[1.2] DPT_Bool	a 1 bit
18	Ingresso logico 13	Ingresso	-SK-	[1.2] DPT_Bool	a 1 bit
19	Ingresso logico 14	Ingresso	-SK-	[1.2] DPT_Bool	a 1 bit
20	Ingresso logico 15	Ingresso	-SK-	[1.2] DPT_Bool	a 1 bit
21	Ingresso logico 16	Ingresso	-SK-	[1.2] DPT_Bool	a 1 bit
22	Logica AND 1: Uscita di comando a 1 bit	Uscita	L-KÜ	[1.2] DPT_Bool	a 1 bit
23	Logica AND 1: Uscita A a 8 bit	Uscita	L-KÜ	[5.010] DPT_Value_1_Ucount	1 byte
24	Logica AND 1: Uscita B a 8 bit	Uscita	L-KÜ	[5.010] DPT_Value_1_Ucount	1 byte
25	Logica AND 1: blocco	Ingresso	-SK-	[1.1] DPT_Switch	a 1 bit
26	Logica AND 2: Uscita di comando a 1 bit	Uscita	L-KÜ	[1.2] DPT_Bool	a 1 bit

N.	Testo	Funzione	Segnala-tori	Tipo DPT	Dimen-sioni
27	Logica AND 2: Uscita A a 8 bit	Uscita	L-KÜ	[5.010] DPT_Value_1_Ucount	1 byte
28	Logica AND 2: Uscita B a 8 bit	Uscita	L-KÜ	[5.010] DPT_Value_1_Ucount	1 byte
29	Logica AND 2: blocco	Ingresso	-SK-	[1.1] DPT_Switch	a 1 bit
30	Logica AND 3: Uscita di comando a 1 bit	Uscita	L-KÜ	[1.2] DPT_BooI	a 1 bit
31	Logica AND 3: Uscita A a 8 bit	Uscita	L-KÜ	[5.010] DPT_Value_1_Ucount	1 byte
32	Logica AND 3: Uscita B a 8 bit	Uscita	L-KÜ	[5.010] DPT_Value_1_Ucount	1 byte
33	Logica AND 3: blocco	Ingresso	-SK-	[1.1] DPT_Switch	a 1 bit
34	Logica AND 4: Uscita di comando a 1 bit	Uscita	L-KÜ	[1.2] DPT_BooI	a 1 bit
35	Logica AND 4: Uscita A a 8 bit	Uscita	L-KÜ	[5.010] DPT_Value_1_Ucount	1 byte
36	Logica AND 4: Uscita B a 8 bit	Uscita	L-KÜ	[5.010] DPT_Value_1_Ucount	1 byte
37	Logica AND 4: blocco	Ingresso	-SK-	[1.1] DPT_Switch	a 1 bit
38	Logica OR 1: Uscita di comando a 1 bit	Uscita	L-KÜ	[1.2] DPT_BooI	a 1 bit
39	Logica OR 1: Uscita A a 8 bit	Uscita	L-KÜ	[5.010] DPT_Value_1_Ucount	1 byte
40	Logica OR 1: Uscita B a 8 bit	Uscita	L-KÜ	[5.010] DPT_Value_1_Ucount	1 byte
41	Logica OR 1: blocco	Ingresso	-SK-	[1.1] DPT_Switch	a 1 bit
42	Logica OR 2: Uscita di comando a 1 bit	Uscita	L-KÜ	[1.2] DPT_BooI	a 1 bit
43	Logica OR 2: Uscita A a 8 bit	Uscita	L-KÜ	[5.010] DPT_Value_1_Ucount	1 byte
44	Logica OR 2: Uscita B a 8 bit	Uscita	L-KÜ	[5.010] DPT_Value_1_Ucount	1 byte
45	Logica OR 2: blocco	Ingresso	-SK-	[1.1] DPT_Switch	a 1 bit
46	Logica OR 3: Uscita di comando a 1 bit	Uscita	L-KÜ	[1.2] DPT_BooI	a 1 bit
47	Logica OR 3: Uscita A a 8 bit	Uscita	L-KÜ	[5.010] DPT_Value_1_Ucount	1 byte
48	Logica OR 3: Uscita B a 8 bit	Uscita	L-KÜ	[5.010] DPT_Value_1_Ucount	1 byte
49	Logica OR 3: blocco	Ingresso	-SK-	[1.1] DPT_Switch	a 1 bit
50	Logica OR 4: Uscita di comando a 1 bit	Uscita	L-KÜ	[1.2] DPT_BooI	a 1 bit
51	Logica OR 4: Uscita A a 8 bit	Uscita	L-KÜ	[5.010] DPT_Value_1_Ucount	1 byte
52	Logica OR 4: Uscita B a 8 bit	Uscita	L-KÜ	[5.010] DPT_Value_1_Ucount	1 byte
53	Logica OR 4: blocco	Ingresso	-SK-	[1.1] DPT_Switch	a 1 bit

6. Impostazione dei parametri

6.0.1. Comportamento in caso di mancanza/ritorno della tensione

Comportamento in caso di mancanza di tensione di bus o di tensione ausiliaria

L'apparecchio non invia nulla.

Comportamento in caso di ritorno della tensione di bus o della tensione ausiliaria e in seguito alla programmazione o reset

L'apparecchio trasmette tutti i valori misurati, nonché uscite di comando e di stato secondo l'azione di invio impostata nei parametri, con ritardi definiti nella sezione parametri "Impostazioni generali".

6.1. Impostazioni generali

Impostare le caratteristiche di base del trasferimento di dati. Un diverso ritardo di trasmissione impedisce il sovraccarico del bus poco dopo il reset.

Con le etichette per oggetti, è possibile inserire un'ulteriore sigla (abbreviazione) per gli oggetti del dispositivo, ad es. "SOG" per soggiorno, al fine di poter rintracciare l'impianto del locale specifico.

Ritardo trasmissione dopo reset ne ritorno della tensione di bus	<u>5</u> ... 7200
Velocità massima del telegramma	<u>1 • 2 • 5 • 10 • 20 • 50</u> telegrammi al secondo
Etichette per oggetti	[Testo libero max. 20 caratteri]

6.2. Pioggia

Attivare il sensore pioggia, per utilizzare oggetti e uscite di comando.

Utilizzare sensore pioggia	<u>No</u> • Si
----------------------------	-----------------------

Impostare in quali casi devono restare i tempi di ritardo ricevuti per oggetto. Il parametro è preso in considerazione se viene attivata l'impostazione per oggetto qui sotto indicata. Osservare che l'impostazione "dopo il ritorno della tensione e dopo la programmazione" non può essere utilizzata per la prima messa in servizio, poiché fino alla 1ª comunicazione vengono sempre usate le impostazioni di fabbrica (l'impostazione mediante oggetti viene ignorata).

Mantenere

i ritardi ricevuti mediante oggetto di comunicazione	<ul style="list-style-type: none"> • <u>no</u> • al ritorno della tensione • al ritorno della tensione e programmazione
--	--

Scegliere se deve essere usata l'uscita pioggia speciale con ritardi di commutazione fissi. Questa uscita di comando non ha nessun ritardo in caso di rilevazione di pioggia, ha un ritardo di 5 minuti dopo l'asciugatura.

Usare l'uscita pioggia con ritardi di commutazione fissi	<u>No</u> • Sì
--	----------------

Impostare i tempi di ritardo. Quando sono definiti i ritardi mediante oggetti, sono validi i tempi di impostazione solo fino alla 1^a comunicazione.

Ritardi impostabili mediante gli oggetti (in secondi)	<u>No</u> • Sì
Ritardo pioggia	<u>nessuno</u> • 1 secondo ... • 2 ore
Ritardo nessuna pioggia (dopo l'asciugatura del sensore)	<u>5 min.</u> • 1 ore... • 2 ore

Determinare l'azione di invio per l'uscita di comando pioggia e specificare il valore in caso di pioggia.

L'uscita di comando trasmette	<ul style="list-style-type: none"> • <u>in caso di modifica</u> • in caso di modifica su pioggia • in caso di modifica su nessuna pioggia • in caso di modifica e periodicamente • in caso di modifica su pioggia e periodicamente • in caso di modifica su nessuna pioggia e periodicamente
Ciclo di trasmissione (se è inviato periodicamente)	5 secondi ... 2 ore; <u>10 secondi</u>
Valore oggetto con pioggia	<u>0</u> • <u>1</u>

6.3. Logica

Il dispositivo è dotato di 16 ingressi logici, 4 porte logiche E e otto O.

Attivare gli ingressi logici e determinare il valore oggetto fino alla 1^a comunicazione.

Utilizzare gli ingressi logici	Sì • <u>No</u>
Valore dell'oggetto prima della 1 ^a comunicazione per	
- Ingresso logico 1	<u>0</u> • 1
- Ingresso logico ...	<u>0</u> • 1
- Ingresso logico 16	<u>0</u> • 1

Attivare le uscite logiche necessarie.

Logica AND

Logica AND 1	<u>non attiva</u> • attiva
Logica AND ...	<u>non attiva</u> • attiva
Logica AND 4	<u>non attiva</u> • attiva

Logica OR

Logica OR 1	<u>non attiva</u> • attiva
Logica OR ...	<u>non attiva</u> • attiva
Logica OR 4	<u>non attiva</u> • attiva

6.3.1. Operatori logici AND 1-4 e OR 1-4

Per gli operatori logici AND e OR sono a disposizione le stesse opzioni d'impostazione.

Ogni uscita logica può inviare un oggetto a 1 bit o due a 8 bit. Determinare cosa l'uscita invia con la logica = 1 e = 0.

1. / 2. / 3. / 4. Ingresso	<ul style="list-style-type: none"> • <u>non utilizzare</u> • Ingresso logico 1...16 • Ingresso logico 1...16 invertito • Tutte le azioni di comando di cui è dotato il dispositivo (si veda <i>Ingressi di interconnessione della logica AND/OR</i>)
Tipo di uscita	<ul style="list-style-type: none"> • <u>un oggetto a 1 bit</u> • due oggetti a 8 bit

Quando il **tipo di uscita è un oggetto a 1 bit**, impostare il valore di uscita per i diversi stati.

Valore uscita se logica = 1	<u>1</u> • 0
Valore uscita se logica = 0	1 • <u>0</u>
Valore uscita quando il blocco è attivo	1 • <u>0</u>
Valore di uscita con il superamento dell'intervallo di monitoraggio	1 • <u>0</u>

Quando il **tipo di uscita sono due oggetti a 8 bit**, impostare il tipo di oggetto e il valore di uscita per i diversi stati.

Tipo oggetto	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Valore (0...255)</u> • Percentuale (0...100%) • Angolo (0...360°) • Richiamo scenari (0...127)
Valore di uscita oggetto A se logica = 1	0 ... 255 / 100% / 360° / 127; <u>1</u>
Valore di uscita oggetto B se logica = 1	0 ... 255 / 100% / 360° / 127; <u>1</u>
Valore di uscita oggetto A se logica = 0	0 ... 255 / 100% / 360° / 127; <u>0</u>
Valore di uscita oggetto B se logica = 0	0 ... 255 / 100% / 360° / 127; <u>0</u>
Valore di uscita oggetto A quando il blocco è attivo	0 ... 255 / 100% / 360° / 127; <u>0</u>
Valore di uscita oggetto B quando il blocco è attivo	0 ... 255 / 100% / 360° / 127; <u>0</u>
Valore di uscita oggetto A con il superamento dell'intervallo di monitoraggio	0 ... 255 / 100% / 360° / 127; <u>0</u>
Valore di uscita oggetto B con il superamento dell'intervallo di monitoraggio	0 ... 255 / 100% / 360° / 127; <u>0</u>

Impostare l'azione di invio dell'uscita.

Azione di invio	<ul style="list-style-type: none"> • <u>con modifica della logica</u> • con modifica della logica su 1 • con modifica della logica su 0 • con modifica della logica e periodicamente • con modifica della logica su 1 e periodicamente • con modifica della logica su 0 e periodicamente • con modifica della logica+ricezione oggetto • con modifica della logica+ricezione oggetto e periodicamente
Ciclo di trasmissione (se è inviato periodicamente)	5 secondi • <u>10 secondi</u> • ... • 2 ore

Blocco

Se necessario attivare il blocco dell'uscita logica e impostare cosa significa un 1 o 0 sull'ingresso di blocco e cosa si prevede in caso di blocco.

Utilizzare blocco	<u>No</u> • <u>Si</u>
Analisi dell'oggetto di blocco	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Con il valore 1: bloccare</u> <u>Con il valore 0: abilitare</u> • <u>Con il valore 0: bloccare</u> <u>Con il valore 1: abilitare</u>
Valore oggetto di blocco prima della 1 ^a comunicazione	<u>0</u> • <u>1</u>
Azione dell'uscita con il blocco	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Non inviare telegramma</u> • <u>Inviare valore di blocco [si veda sopra, valore uscita con blocco attivo]</u>
Con l'abilitazione (con il ritardo di abilitazione di 2 secondi)	[Inviare valore per stato logica corrente]

Monitoraggio

Se necessario, attivare il monitoraggio ingresso. Impostare quali ingressi possono essere monitorati, secondo quale ciclo gli ingressi sono monitorati e quale valore può avere l'oggetto "Stato monitoraggio" quando è superato l'intervallo di monitoraggio senza che avvenga una conferma.

Utilizzare monitoraggio ingresso	<u>No</u> • <u>Si</u>
Monitoraggio ingresso	<ul style="list-style-type: none"> • <u>1 • 2 • 3 • 4</u> • <u>1 + 2 • 1 + 3 • 1 + 4 • 2 + 3 • 2 + 4 • 3 + 4</u> • <u>1 + 2 + 3 • 1 + 2 + 4 • 1 + 3 + 4 • 2 + 3 + 4</u> • <u>1 + 2 + 3 + 4</u>
Intervallo di monitoraggio	5 secondi • ... • 2 ore; <u>1 min</u>
Azione dell'uscita in caso di superamento dell'intervallo di monitoraggio	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Non inviare telegramma</u> • <u>Inviare valore superamento [= Valore del parametro "Intervallo di monitoraggio"]</u>

6.3.2. Ingressi di interconnessione della logica AND

Non utilizzare

Ingresso logico 1

Ingresso logico 1 invertito

Ingresso logico 2

Ingresso logico 2 invertito

Ingresso logico 3

Ingresso logico 3 invertito

Ingresso logico 4

Ingresso logico 4 invertito

Ingresso logico 5

Ingresso logico 5 invertito

Ingresso logico 6

Ingresso logico 6 invertito
Ingresso logico 7
Ingresso logico 7 invertito
Ingresso logico 8
Ingresso logico 8 invertito
Ingresso logico 9
Ingresso logico 9 invertito
Ingresso logico 10
Ingresso logico 10 invertito
Ingresso logico 11
Ingresso logico 11 invertito
Ingresso logico 12
Ingresso logico 12 invertito
Ingresso logico 13
Ingresso logico 13 invertito
Ingresso logico 14
Ingresso logico 14 invertito
Ingresso logico 15
Ingresso logico 15 invertito
Ingresso logico 16
Ingresso logico 16 invertito
uscita di comando pioggia
Uscita di comando pioggia invertita
Uscita di comando pioggia 2
Uscita di comando pioggia 2 invertita

6.3.3. Ingressi di interconnessione della logica OR

Gli ingressi di interconnessione della logica OR corrispondono a quelli della logica AND. La logica OR dispone inoltre dei seguenti ingressi supplementari:

Logica AND uscita 1
Logica AND uscita 1 invertita
Logica AND uscita 2
Logica AND uscita 2 invertita
Logica AND uscita 3
Logica AND uscita 3 invertita
Logica AND uscita 4
Logica AND uscita 4 invertita



Elsner Elektronik GmbH Tecnica di automazione e controllo

Sohlegrund 16
75395 Ostelsheim
Germania

Tel. +49 (0) 70 33 / 30 945-0 info@elsner-elektronik.de
Fax +49 (0) 70 33 / 30 945-20 www.elsner-elektronik.de

Servizi Tecnici: +49 (0) 70 33 / 30 945-250