



P04/3-RS485

Stazioni meteo

Numero dell'articolo
30152 P04/3-RS485-GPS
30153 P04/3-RS485-CET
30154 P04/3-RS485 basic



1. Istruzioni di sicurezza e istruzioni per l'uso	3
2. Descrizione	3
3. Avvertenze per la messa in servizio	4
4. Protocollo di trasmissione	4
4.1. Protocollo P04/3-RS485-GPS	4
4.2. Protocollo P04/3-RS485-CET	6
4.3. Protocollo P04/3-RS485 basic	7

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.

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 assicurarne 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 sull'installazione, la manutenzione, lo smaltimento, la fornitura e i dati tecnici si trovano nelle avvertenze per l'installazione.

2. Descrizione

La **Stazione meteo P04/3-RS485** misura temperatura, velocità del vento, luminosità (sole ad est, sud, ovest), nonché le precipitazioni.

La stazione meteo invia una volta al secondo i dati meteo rilevati di recente, data e orario. Questi dati possono essere valutati come un dispositivo di terra come SPS, PC o MC. Il **P04/3-RS485** ha 2 connessioni per l'uscita dati (A/B) e 2 per l'alimentazione (24 V DC).

Funzioni:

- **Rilevazione della luminosità** con tre sensori indipendenti per est, sud e ovest. Riconoscimento crepuscolo
- **Rilevamento del vento:** La misurazione dell'intensità del vento avviene elettronicamente ed è quindi silenziosa e affidabile, anche in caso di grandine,

neve e temperature al di sotto dello zero. Dalla stazione meteo vengono percepite anche eventuali trombe d'aria e correnti ascensionali.

- **Misurazione della temperatura**
- **Sensore precipitazioni** riscaldato: Nessuna misurazione errata in caso di rugiada o nebbia, asciugatura rapida al termine della precipitazione

Modelli:

- **P04/3-RS485-GPS:** Con **ricevitore GPS** integrato. Emissione dell'orario universale coordinato (UTC), della posizione geografica (longitudine e latitudine) e della posizione del sole (azimut, elevazione)
- **P04/3-RS485-CET:** Con **ricevitore GPS integrato**. Indicazione dell'orario dell'Europa Centrale (CET), impostazione automatica ora legale/solare
- **P04/3-RS485 basic:** senza ricezione dell'ora

3. Avvertenze per la messa in servizio

Il valore del vento rilevato viene emesso solo ca. 30 sec. dopo l'applicazione della tensione di alimentazione.

4. Protocollo di trasmissione

Tutti i caratteri o numeri utilizzati sono basati sullo standard ASCII, vale a dire che ciascun valore misurato che venga elaborato internamente come un numero intero o valore float è sempre scomposto e trasmesso nei suoi caratteri singoli in formato ASCII. Questi devono essere poi acquisiti dal ricevitore nel processo inverso.

Trasmissione dati: 19200 Baud

Bit dati: 8

Bit arresto: 1

Parità: nessuna

Il checksum è calcolato mediante l'aggiunta di tutti i byte inviati (senza checksum).

Unità:

Temperature in gradi Celsius

Sole in Kilolux

Luce diurna in Lux

Vento in metri/secondo

4.1. Protocollo P04/3-RS485-GPS

N. byte	Segno	Descrizione
1	G	Avvio della stringa
2	+ / -	Temperatura esterna in °C, segno
3	0 ... 9	Temperatura esterna in °C, posizione decine
4	0 ... 9	Temperatura esterna in °C, posizione unità
5	.	Temperatura esterna in °C, punto decimale

N. byte	Segno	Descrizione
6	0 ... 9	Temperatura esterna in °C, posizione decimi
7	0 ... 9	Sole Sud in kLux, posizione decine
8	0 ... 9	Sole Sud in kLux, posizione unità
9	0 ... 9	Sole Ovest in kLux, posizione decine
10	0 ... 9	Sole Ovest in kLux, posizione unità
11	0 ... 9	Sole Est in kLux, posizione decine
12	0 ... 9	Sole Est in kLux, posizione unità
13	S / N	Messaggio crepuscolo Lux
14	0 ... 9	Luce diurna in Lux, posizione centinaia
15	0 ... 9	Luce diurna in Lux, posizione decine
16	0 ... 9	Luce diurna in Lux, posizione unità
17	0 ... 9	Vento in m/s, posizione decine
18	0 ... 9	Vento in m/s, posizione unità
19	.	Vento in m/s, punto decimale
20	0 ... 9	Vento in m/s, posizione decimi
21	S / N	Avviso di pioggia
22	? / 1 ... 7	UTC giorno della settimana (1 = Lunedì ... 7 = Domenica ? = UTC non OK)
23	0 ... 9	Data UTC giorno, posizione decine
24	0 ... 9	Data UTC giorno, posizione unità
25	0 ... 9	Data UTC mese, posizione decine
26	0 ... 9	Data UTC mese, posizione unità
27	0 ... 9	Data UTC anno, posizione decine
28	0 ... 9	Data UTC anno, posizione unità
29	0 ... 9	Orario UTC ora, posizione decine
30	0 ... 9	Orario UTC ora, posizione unità
31	0 ... 9	Orario UTC minuti, posizione decine
32	0 ... 9	Orario UTC minuti, posizione unità
33	0 ... 9	Orario UTC secondi, posizione decine
34	0 ... 9	Orario UTC secondi, posizione unità
35	0 / 1	Messaggio GPS Azimut/Elevazione/Lunghezza/Larghezza (1 = OK, 0 = non OK)
36	0 ... 3	Azimut in °, posizione centinaia
37	0 ... 9	Azimut in °, posizione decine
38	0 ... 9	Azimut in °, posizione unità
39	.	Azimut in °, punto decimale
40	0 ... 9	Azimut in °, posizione decimi
41	+ / -	Elevazione in °, segno
42	0 ... 9	Elevazione in °, posizione decine
43	0 ... 9	Elevazione in °, posizione unità

N. byte	Segno	Descrizione
44	.	Elevazione in °, punto decimale
45	0 ... 9	Elevazione in °, posizione decimi
46	E / O	Lunghezza in ° (E = Est, O = Ovest)
47	0 / 1	Lunghezza in °, posizione centinaia
48	0 ... 9	Lunghezza in °, posizione decine
49	0 ... 9	Lunghezza in °, posizione unità
50	.	Lunghezza in °, punto decimale
51	0 ... 9	Lunghezza in °, posizione decimi
52	N / S	Larghezza in ° (N = Nord, S = Sud)
53	0 ... 9	Larghezza in °, posizione decine
54	0 ... 9	Larghezza in °, posizione unità
55	.	Larghezza in °, posizione decimali
56	0 ... 9	Larghezza in °, posizione decimi
57	0 ... 9	Checksum posizione migliaia
58	0 ... 9	Checksum posizione centinaia
59	0 ... 9	Checksum posizione decine
60	0 ... 9	Checksum posizione unità
61	0x03	Riconoscimento finale

4.2. Protocollo P04/3-RS485-CET

N. byte	Segno	Descrizione
1	W	Avvio della stringa
2	+ / -	Temperatura esterna in °C, segno
3	0 ... 9	Temperatura esterna in °C, posizione decine
4	0 ... 9	Temperatura esterna in °C, posizione unità
5	.	Temperatura esterna in °C, punto decimale
6	0 ... 9	Temperatura esterna in °C, posizione decimi
7	0 ... 9	Sole Sud in kLux, posizione decine
8	0 ... 9	Sole Sud in kLux, posizione unità
9	0 ... 9	Sole Ovest in kLux, posizione decine
10	0 ... 9	Sole Ovest in kLux, posizione unità
11	0 ... 9	Sole Est in kLux, posizione decine
12	0 ... 9	Sole Est in kLux, posizione unità
13	S / N	Messaggio crepuscolo Lux
14	0 ... 9	Luce diurna in Lux, posizione centinaia
15	0 ... 9	Luce diurna in Lux, posizione decine
16	0 ... 9	Luce diurna in Lux, posizione unità
17	0 ... 9	Vento in m/s, posizione decine
18	0 ... 9	Vento in m/s, posizione unità
19	.	Vento in m/s, punto decimale

N. byte	Segno	Descrizione
20	0 ... 9	Vento in m/s, posizione decimi
21	S / N	Avviso di pioggia
22	? / 1 ... 7	CET giorno della settimana (1 = Lunedì ... 7 = Domenica ? = UTC non OK)
23	0 ... 9	Data CET giorno, posizione decine
24	0 ... 9	Data CET giorno, posizione unità
25	0 ... 9	Data CET mese, posizione decine
26	0 ... 9	Data CET mese, posizione unità
27	0 ... 9	Data CET anno, posizione decine
28	0 ... 9	Data CET anno, posizione unità
29	0 ... 9	Orario CET ora, posizione decine
30	0 ... 9	Orario CET ora, posizione unità
31	0 ... 9	Orario CET minuti, posizione decine
32	0 ... 9	Orario CET minuti, posizione unità
33	0 ... 9	Orario CET secondi, posizione decine
34	0 ... 9	Orario CET secondi, posizione unità
35	S / N	Ora legale S = Sì, N = No
36	0 ... 9	Checksum posizione migliaia
37	0 ... 9	Checksum posizione centinaia
38	0 ... 9	Checksum posizione decine
39	0 ... 9	Checksum posizione unità
40	0x03	Riconoscimento finale

4.3. Protocollo P04/3-RS485 basic

N. byte	Segno	Descrizione
1	W	Avvio della stringa
2	+ / -	Temperatura esterna in °C, segno
3	0 ... 9	Temperatura esterna in °C, posizione decine
4	0 ... 9	Temperatura esterna in °C, posizione unità
5	.	Temperatura esterna in °C, punto decimale
6	0 ... 9	Temperatura esterna in °C, posizione decimi
7	0 ... 9	Sole Sud in kLux, posizione decine
8	0 ... 9	Sole Sud in kLux, posizione unità
9	0 ... 9	Sole Ovest in kLux, posizione decine
10	0 ... 9	Sole Ovest in kLux, posizione unità
11	0 ... 9	Sole Est in kLux, posizione decine
12	0 ... 9	Sole Est in kLux, posizione unità
13	S / N	Messaggio crepuscolo Lux
14	0 ... 9	Luce diurna in Lux, posizione centinaia

N. byte	Segno	Descrizione
15	0 ... 9	Luce diurna in Lux, posizione decine
16	0 ... 9	Luce diurna in Lux, posizione unità
17	0 ... 9	Vento in m/s, posizione decine
18	0 ... 9	Vento in m/s, posizione unità
19	.	Vento in m/s, punto decimale
20	0 ... 9	Vento in m/s, posizione decimi
21	S / N	Avviso di pioggia
22	0 ... 9	Checksum posizione migliaia
23	0 ... 9	Checksum posizione centinaia
24	0 ... 9	Checksum posizione decine
25	0 ... 9	Checksum posizione unità
26	0x03	Riconoscimento finale

Domande sul prodotto?

Potete raggiungere il servizio tecnico di Elsner Elektronik sotto

Tel. +49 (0) 70 33 / 30 945-250 o

service@elsner-elektronik.de

Abbiamo bisogno delle seguenti informazioni per elaborare la sua richiesta di servizio:

- Tipo di apparecchio (nome del modello o numero di articolo)
- Descrizione del problema
- Numero di serie o versione del software
- Fonte di fornitura (rivenditore/installatore che ha acquistato il dispositivo da Elsner Elektronik)