



# P04/3-RS485

## Stations météorologiques

---

Numéros d'article  
30152 P04/3-RS485-GPS  
30153 P04/3-RS485-CET  
30154 P04/3-RS485 basic





---

<b>1. Consignes de sécurité et d'utilisation .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Description .....</b>	<b>3</b>
<b>3. Instructions de mise en service .....</b>	<b>4</b>
<b>4. Protocole de transmission .....</b>	<b>4</b>
4.1. Procès-verbal P04/3-RS485-GPS .....	4
4.2. Procès-verbal P04/3-RS485-CET .....	6
4.3. Procès-verbal P04/3-RS485 basic .....	7

Le présent manuel est régulièrement modifié et adapté aux versions les plus récentes du logiciel. La version des modifications (version du logiciel et date) est indiquée en pied de page de la table des matières.

Si vous employez un appareil dont la version du logiciel est plus récente, consultez le site **www.elsner-elektronik.de** sous la rubrique « Service » et vérifiez si une nouvelle version du manuel est disponible.

## Explication des symboles contenus dans le présent manuel



Consignes de sécurité.



Consignes de sécurité pour les travaux sur les raccords électriques, composants, etc.

### **DANGER !**

... signale la présence d'une situation dangereuse imminente pouvant entraîner la mort ou de graves blessures si elle n'est pas évitée.

### **AVERTISSEMENT !**

... signale la présence d'une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner la mort ou de graves blessures si elle n'est pas évitée.

### **ATTENTION !**

... signale la présence d'une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner des blessures légères ou mineures si elle n'est pas évitée.



### **ATTENTION !**

... signale une situation pouvant entraîner des dommages matériels.

### ETS

Les préréglages des paramètres sont soulignés dans les tableaux ETS.

# 1. Consignes de sécurité et d'utilisation



L'installation, le contrôle, la mise en service et le dépannage de l'appareil sont strictement réservés aux électriciens agréés.



## **ATTENTION ! Tension électrique !**

L'appareil contient des composants sous tension sans protection.

- Inspectez l'appareil avant de l'installer pour vérifier qu'il n'est pas endommagé. Ne mettre en service que des appareils non endommagés.
- Respecter les directives, règlements et dispositions en vigueur au niveau local en matière d'installation électrique.
- Mettez immédiatement l'appareil ou le système hors service et sécurisez-le afin d'éviter toute utilisation accidentelle lorsqu'un fonctionnement sans danger n'est plus garanti.

Utilisez l'appareil exclusivement pour l'automatisation des bâtiments et respectez le mode d'emploi. Une utilisation incorrecte, des modifications apportées à l'appareil ou le non-respect du mode d'emploi invalident toute garantie ou droit à la garantie.

N'utilisez l'appareil qu'en tant qu'installation fixe, c'est-à-dire uniquement en état monté et après l'achèvement de tous les travaux d'installation et de mise en service et uniquement dans l'environnement prévu à cet effet.

La société Elsner Elektronik décline toute responsabilité pour d'éventuelles modifications des normes et standards appliqués après la date de parution du présent manuel.

**Les informations relatives à l'installation, à l'entretien, à l'élimination, à l'étendue de la livraison et aux données techniques se trouvent dans les indications d'installation.**

## 2. Description

La **Station météo P04/3-RS485** mesure la température, la vitesse du vent, la luminosité (soleil à l'Est, au Sud ou à l'Ouest) et détecte les précipitations.

La station météo émet une fois par seconde les données météorologiques, date et heure actuelles. Ces données peuvent être évalué par un appareil terminal tel que PLC, PC ou MC. La **P04/3-RS485** est munie de 2 connexions pour la sortie de données (A/B) et 2 pour l'alimentation (24 V DC).

### **Fonctions :**

- **Mesure de luminosité** avec trois détecteurs séparés pour l'Est, le Sud et l'Ouest. Détection crépusculaire
- **Mesure du vent** : La mesure de la vitesse du vent se fait par voie électronique et donc de façon silencieuse et fiable, même en cas de grêle, de neige et de

températures négatives. Les turbulences de l'air et les vents ascendants dans la zone de la station météo sont également captés

- **Mesure de la température**
- **Détecteur de précipitations** chauffé : Aucune mesure incorrecte en cas de rosée ou de brouillard, séchage rapide à l'arrêt des précipitations

#### **Modèles :**

- **P04/3-RS485-GPS** : Avec **récepteur GPS** intégré. Sortie UTC (temps universel coordonné), position (degré de longitude, degré de latitude) et position du soleil (azimut, élévation)
- **P04/3-RS485-CET** : Avec **récepteur GPS** intégré. Indication de l'heure d'Europe centrale (CET), réglage automatique de l'heure d'été/d'hiver
- **P04/3-RS485 basic** : sans réception heure

## **3. Instructions de mise en service**

La valeur de mesure du vent n'est communiquée qu'à env. 30 secondes après la mise sous tension.

## **4. Protocole de transmission**

Tous les caractères ou chiffres employés sont basés sur la norme ASCII, cela signifie que chaque valeur de mesure, qui est traitée en interne comme intégrale ou valeur Float, est toujours décomposée et transmise dans ses caractères individuels en format ASCII. Ces derniers doivent être recomposés par le destinataire dans un processus inverse.

Vitesse de transmission : 19200 Baud

Bits de données : 8

Bit de blocage : 1

Parité : Aucune

La somme de contrôle est calculée par l'addition de tous les octets reçus (sans somme de contrôle).

#### **Unités :**

Températures en degrés Celsius

Soleil en Kilolux

Lumière naturelle en Lux

Vent en mètres/seconde

### **4.1. Procès-verbal P04/3-RS485-GPS**

Octet N°	Caractère	Description
1	G	Démarrage de la chaîne
2	+ / -	Température extérieure en °C, signe
3	0 ... 9	Température extérieure en °C, chiffre des dizaines

Octet N°	Caractère	Description
4	0 ... 9	Température extérieure en °C, chiffre des unités
5	.	Température extérieure en °C, point décimal
6	0 ... 9	Température extérieure en °C, chiffre des dixièmes
7	0 ... 9	Soleil Sud en kLux, chiffre des dizaines
8	0 ... 9	Soleil Sud en kLux, chiffre des unités
9	0 ... 9	Soleil Ouest en kLux, chiffre des dizaines
10	0 ... 9	Soleil Ouest en kLux, chiffre des unités
11	0 ... 9	Soleil Est en kLux, chiffre des dizaines
12	0 ... 9	Soleil Est en kLux, chiffre des unités
13	O / N	Lux message crépuscule
14	0 ... 9	Lumière naturelle en Lux, chiffre des centaines
15	0 ... 9	Lumière naturelle en Lux, chiffre des dizaines
16	0 ... 9	Lumière naturelle en Lux, chiffre des unités
17	0 ... 9	Vent en m/s, chiffre des dizaines
18	0 ... 9	Vent en m/s, chiffre des unités
19	.	Vent en m/s, point décimal
20	0 ... 9	Vent en m/s, chiffre des dixièmes
21	O / N	Message de pluie
22	? / 1 ... 7	UTC jour de la semaine (1 = Lundi ... 7 = Dimanche   ? = UTC pas OK)
23	0 ... 9	UTC Date jour, chiffre des dizaines
24	0 ... 9	UTC Date jour, chiffre des unités
25	0 ... 9	UTC Date mois, chiffre des dizaines
26	0 ... 9	UTC Date mois, chiffre des unités
27	0 ... 9	UTC Date année, chiffre des dizaines
28	0 ... 9	UTC Date année, chiffre des unités
29	0 ... 9	UTC Date heure, chiffre des dizaines
30	0 ... 9	UTC Date heure, chiffre des unités
31	0 ... 9	UTC Date minute, chiffre des dizaines
32	0 ... 9	UTC Date minute, chiffre des unités
33	0 ... 9	UTC Date seconde, chiffre des dizaines
34	0 ... 9	UTC Date seconde, chiffre des unités
35	0 / 1	Message GPS azimut/élévation/longitude/latitude (1 = OK   0 = pas OK)
36	0 ... 3	Azimut en °, chiffre des centaines
37	0 ... 9	Azimut en °, chiffre des dizaines
38	0 ... 9	Azimut en °, chiffre des unités
39	.	Azimut en °, point décimal
40	0 ... 9	Azimut en °, chiffre des dixièmes
41	+ / -	Élévation en °, signe

Octet N°	Caractère	Description
42	0 ... 9	Élévation en °, chiffre des dizaines
43	0 ... 9	Élévation en °, chiffre des unités
44	.	Élévation en °, point décimal
45	0 ... 9	Élévation en °, chiffre des dixièmes
46	O / W	Longitude en ° (O = Est, W = Ouest)
47	0 / 1	Longitude en °, chiffre des centaines
48	0 ... 9	Longitude en °, chiffre des dizaines
49	0 ... 9	Longitude en °, chiffre des unités
50	.	Longitude en °, point décimal
51	0 ... 9	Longitude en °, chiffre des dixièmes
52	N / S	Latitude en ° (N = Nord, S = Sud)
53	0 ... 9	Latitude en °, chiffre des dizaines
54	0 ... 9	Latitude en °, chiffre des unités
55	.	Latitude en °, point décimal
56	0 ... 9	Latitude en °, chiffre des dixièmes
57	0 ... 9	Somme de contrôle chiffre des milliers
58	0 ... 9	Somme de contrôle chiffre des centaines
59	0 ... 9	Somme de contrôle chiffre des dizaines
60	0 ... 9	Somme de contrôle chiffre des unités
61	0x03	Fin identification

## 4.2. Procès-verbal P04/3-RS485-CET

Octet N°	Caractère	Description
1	W	Démarrage de la chaîne
2	+ / -	Température extérieure en °C, signe
3	0 ... 9	Température extérieure en °C, chiffre des dizaines
4	0 ... 9	Température extérieure en °C, chiffre des unités
5	.	Température extérieure en °C, point décimal
6	0 ... 9	Température extérieure en °C, chiffre des dixièmes
7	0 ... 9	Soleil Sud en kLux, chiffre des dizaines
8	0 ... 9	Soleil Sud en kLux, chiffre des unités
9	0 ... 9	Soleil Ouest en kLux, chiffre des dizaines
10	0 ... 9	Soleil Ouest en kLux, chiffre des unités
11	0 ... 9	Soleil Est en kLux, chiffre des dizaines
12	0 ... 9	Soleil Est en kLux, chiffre des unités
13	O / N	Lux message crépuscule
14	0 ... 9	Lumière naturelle en Lux, chiffre des centaines
15	0 ... 9	Lumière naturelle en Lux, chiffre des dizaines
16	0 ... 9	Lumière naturelle en Lux, chiffre des unités
17	0 ... 9	Vent en m/s, chiffre des dizaines



Octet N°	Caractère	Description
18	0 ... 9	Vent en m/s, chiffre des unités
19	.	Vent en m/s, point décimal
20	0 ... 9	Vent en m/s, chiffre des dixièmes
21	O / N	Message de pluie
22	? / 1 ... 7	CET jour de la semaine (1 = Lundi ... 7 = Dimanche   ? = UTC pas OK)
23	0 ... 9	CET Date jour, chiffre des dizaines
24	0 ... 9	CET Date jour, chiffre des unités
25	0 ... 9	CET Date mois, chiffre des dizaines
26	0 ... 9	CET Date mois, chiffre des unités
27	0 ... 9	CET Date année, chiffre des dizaines
28	0 ... 9	CET Date année, chiffre des unités
29	0 ... 9	CET Date heure, chiffre des dizaines
30	0 ... 9	CET Date heure, chiffre des unités
31	0 ... 9	CET Date minute, chiffre des dizaines
32	0 ... 9	CET Date minute, chiffre des unités
33	0 ... 9	CET Date seconde, chiffre des dizaines
34	0 ... 9	CET Date seconde, chiffre des unités
35	O / N	Heure d'été J = oui ; N = non
36	0 ... 9	Somme de contrôle chiffre des milliers
37	0 ... 9	Somme de contrôle chiffre des centaines
38	0 ... 9	Somme de contrôle chiffre des dizaines
39	0 ... 9	Somme de contrôle chiffre des unités
40	0x03	Fin identification

### 4.3. Procès-verbal P04/3-RS485 basic

Octet N°	Caractère	Description
1	W	Démarrage de la chaîne
2	+ / -	Température extérieure en °C, signe
3	0 ... 9	Température extérieure en °C, chiffre des dizaines
4	0 ... 9	Température extérieure en °C, chiffre des unités
5	.	Température extérieure en °C, point décimal
6	0 ... 9	Température extérieure en °C, chiffre des dixièmes
7	0 ... 9	Soleil Sud en kLux, chiffre des dizaines
8	0 ... 9	Soleil Sud en kLux, chiffre des unités
9	0 ... 9	Soleil Ouest en kLux, chiffre des dizaines
10	0 ... 9	Soleil Ouest en kLux, chiffre des unités
11	0 ... 9	Soleil Est en kLux, chiffre des dizaines
12	0 ... 9	Soleil Est en kLux, chiffre des unités

Octet N°	Caractère	Description
13	O / N	Lux message crépuscule
14	0 ... 9	Lumière naturelle en Lux, chiffre des centaines
15	0 ... 9	Lumière naturelle en Lux, chiffre des dizaines
16	0 ... 9	Lumière naturelle en Lux, chiffre des unités
17	0 ... 9	Vent en m/s, chiffre des dizaines
18	0 ... 9	Vent en m/s, chiffre des unités
19	.	Vent en m/s, point décimal
20	0 ... 9	Vent en m/s, chiffre des dixièmes
21	O / N	Message de pluie
22	0 ... 9	Somme de contrôle chiffre des milliers
23	0 ... 9	Somme de contrôle chiffre des centaines
24	0 ... 9	Somme de contrôle chiffre des dizaines
25	0 ... 9	Somme de contrôle chiffre des unités
26	0x03	Fin identification



## Des questions sur le produit ?

---

Vous pouvez joindre le service technique d'Elsner Elektronik au  
**Tél. +49 (0) 70 33 / 30 945-250** ou  
**service@elsner-elektronik.de**

Nous avons besoin des informations suivantes pour traiter votre demande de service :

- Type d'appareil (désignation du modèle ou numéro d'article)
- Description du problème
- Numéro de série ou version du logiciel
- Source d'approvisionnement (revendeur/installateur qui a acheté l'appareil chez Elsner Elektronik)