

Die Wetterstation WS/S 4.1 ist ein Reiheneinbaugerät zum Einbau in den Verteiler. Die Verbindung zum Bus erfolgt über eine Busanschlussklemme an der Frontseite. Die Vergabe der physikalischen Adresse, sowie das Einstellen der Parameter, erfolgt mit der ETS 2 ab der Version V1.3. Das Gerät ermöglicht die Erfassung und Verarbeitung von vier unabhängigen analogen Eingangssignalen nach DIN IEC 60381 (0 – 1 V, 0 – 5 V, 0 – 10 V, 1 – 10 V, 0 – 20 mA, 4 – 20 mA, 0 – 1000 Ohm, PT 100 in 2-Leiter-Technik und potenzialfreie Kontaktabfrage. Es können alle handelsüblichen Wettersensoren angeschlossen werden, z.B. Dämmerung, Feuchte, Helligkeit, Luftdruck, Pyranometer (Lichtintensität),

Regenmengenmesser, Regen, Temperatur, Windgeschwindigkeit und Windrichtung.

Das Gerät hat ein integriertes Netzteil zur Versorgung der Wettersensoren mit einer 24 V DC-Spannung. Die Netzspannung beträgt 115...230 V AC (+ 10 % – 15 % Toleranz), 50/60 Hz. Ein konstanter Ausgangsstrom von maximal 300 mA wird über den gesamten Eingangsspannungsbereich (115...230 V AC) zur Verfügung gestellt.

Das Gerät ist nach dem Anschluss der Netzspannung von 115...230 V AC und Busspannung betriebsbereit. Die Verarbeitung der Wetterdaten erfolgt in dem Anwendungsprogramm Wetterdaten/1.

Technische Daten

| | | |
|--|---|--|
| Versorgung | <ul style="list-style-type: none"> – Busspannung – Stromaufnahme, Bus – Netzspannung U_s – Leistungsaufnahme – Stromaufnahme, Netz – Verlustleistung | 21 ... 32 V DC < 10 mA 115 ... 230 V AC (+ 10 % – 15 %), 50/60 Hz Max. 11 W, bei 230 V AC 80/40 mA, bei 115/230 V AC Max. 3 W, bei 230 V AC |
| Hilfsspannungsausgang zur Versorgung der Sensoren | <ul style="list-style-type: none"> – Nennspannung U_n – Nennstrom I_n | 24 V DC 300 mA |
| Eingänge | <ul style="list-style-type: none"> – Anzahl – Eingangssignal/Auflösung/Genauigkeit – Eingangswiderstand zur Spannungsmessung – Eingangswiderstand zur Strommessung | 4 unabhängige Sensoreingänge 0 – 1 V / 1 mV / +/- 2 % vom Messbereichsendwert (v. MBE.) 0 – 5 V / 5 mV / +/- 2 % v. MBE. 0 – 10 V / 10 mV / +/- 2 % v. MBE. 1 – 10 V / 10 mV / +/- 2 % v. MBE. 0 – 20 mA / 20 µA / +/- 2 % v. MBE. 4 – 20 mA / 20 µA / +/- 2 % v. MBE. 0 – 1000 Ohm-Widerstand / 2,5 Ohm / +/- 2 % v. MBE. PT 100 in 2-Leiter-Technik/0.1 K / +/- 1 K potenzialfreie Kontaktabfrage (Impulsbreite min. 100 ms) > 50 kOhm 260 Ohm |
| Anschlüsse | <ul style="list-style-type: none"> – EIB / KNX – Netzspannung – Versorgung der Sensoren – Sensoreingänge | über Busanschlussklemme, schraublose über Schraubklemmen über Schraubklemmen über Schraubklemmen |
| Anschlussklemmen | <ul style="list-style-type: none"> – Schraubklemmen – Anziehdrehmoment | 0,2 ... 2,5 mm ² feindrahtig 0,2 ... 4,0 mm ² eindrahtig Max. 0,6 Nm |
| Bedien- und Anzeigeelemente | <ul style="list-style-type: none"> – Programmier-LED – Programmier-Taste | zur Vergabe der physikalischen Adresse zur Vergabe der physikalischen Adresse |
| Schutzart | – IP 20 | Nach DIN EN 60 529 |
| Schutzklasse | – II | Nach DIN EN 61 140 |
| Temperaturbereich | <ul style="list-style-type: none"> – Betrieb – Lagerung – Transport | – 5 °C ... + 45 °C – 25 °C ... + 55 °C – 25 °C ... + 70 °C |
| Umgebungsbedingung | – maximale Luftfeuchte | 93 %, keine Betauung zulässig |

| | | |
|------------------------|---|---|
| Design | <ul style="list-style-type: none"> – Reiheneinbaugerät (REG) – Abmessungen – Einbaubreite in TE – Einbautiefe | Modulares Installationsgerät, ProM 90 x 72 x 64,5 mm (H x B x T) 4, 4 Module à 18 mm 64,5 mm |
| Montage | – Auf Tragschiene 35 mm | Nach DIN EN 60 715 |
| Einbaulage | – Beliebig | |
| Gewicht | – 0,2 kg | |
| Gehäuse /-farbe | – Kunststoff, grau | |
| Approbationen | – EIB / KNX nach EN 50 090-1, -2 | Zertifikat |
| CE-Zeichen | – gemäß EMV- und Niederspannungsrichtlinien | |

| Anwendungsprogramm | Anzahl Kommunikationsobjekte | max. Anzahl Gruppenadressen | max. Anzahl Zuordnungen |
|--------------------|------------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| Wetterdaten /1 | 50 | 100 | 100 |

Hinweis

Für die Programmierung ist die ETS2 V 1.3 oder höher erforderlich.
Bei Verwendung der ETS3 ist eine Datei vom Typ „VD3“ zu importieren.
Das Anwendungsprogramm liegt in der ETS2/ETS3 unter ABB/Eingabe/
Wetterstation 4fach ab.

Ausführliche Beschreibung des Anwendungsprogramms siehe Produkt-Handbuch
„Wetterstation WE/S 4.1“. Das Handbuch ist kostenfrei im Internet unter
www.abb.de/eib erhältlich.

Anschlussbild

5

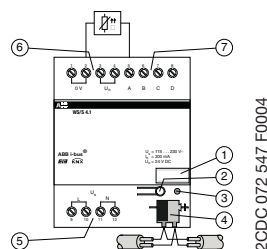


Abb. 1: Anschlussbild eines PT100 Temperatursensors

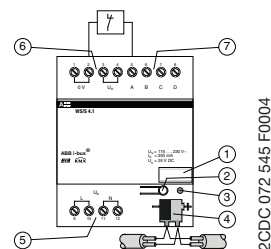


Abb. 2: Anschlussbild eines potenzialfreien Kontakts

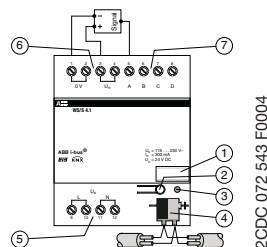


Abb. 3: Anschlussbild eines eigenversorgten 3-Leiter Sensors

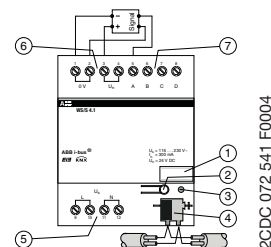


Abb. 4: Anschlussbild eines eigenversorgten 4-Leiter Sensors

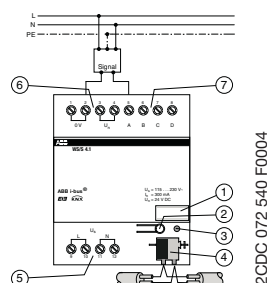
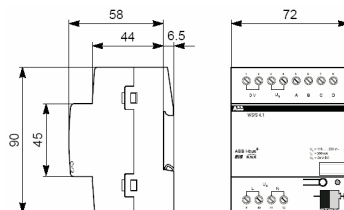


Abb. 5: Anschlussbild eines fremdversorgten Sensors

- 1 Schilderträger
- 2 Programmier-Taste
- 3 Programmier-LED
- 4 Busanschlussklemme
- 5 Stromversorgung
- 6 Hilfsspannungsausgang zur Versorgung der Sensoren
- 7 Sensoreingänge

Maßbild



2CDC 072 042 F0004

5

Notizen

5

5