



Heute
bestellen,
ab Juli 2026
lieferbar

Smart Metering

Steuerbarkeit analoger Anlagen gemäß § 14a EnWG und § 9 EEG EEBUS-Relais-Converter

Die Energieinfrastruktur wandelt sich: Durch mehr dezentrale Erzeuger wie PV-Anlagen und den steigenden Einsatz elektrischer Verbraucher – etwa Wärmepumpen und Ladestationen – nehmen Lastschwankungen im Stromnetz zu. Das stellt Netzbetreiber vor neue Herausforderungen. Zur Unterstützung des Ausbaus verlangen § 14a EnWG und § 9 EEG eine steuerbare Ausführung von Erzeugern und Verbrauchern. Im Smart Grid erfolgt dies über digitale Steuerbefehle des Smart-Meter-Gateways. In der Praxis sind jedoch weiterhin viele analoge Endgeräte mit einfachen Schalteingängen im Einsatz, die sich nicht direkt digital ansteuern lassen.

Der EEBUS-Relais-Converter (ERC) schließt die Lücke zwischen digitalem Smart Grid und analogen Anlagen. Er empfängt digitale Steuerbefehle im EEBUS-Protokoll und wandelt sie in standardisierte Relais-Schaltungen nach dem VDEFNN-Steuerkonzept um. So werden auch analoge Geräte mit Schalteingängen nach § 14a EnWG und § 9 EEG steuerbar.

Ihre Vorteile:

- Steuerung analoger Anlagen nach § 14a EnWG und § 9 EEG
- Konformität mit VDE-FNN-Steuerkonzepten
- Einfache und platzsparende Installation im Zählerschrank
- Spannungsversorgung für Weidmüller Smart-Metering-Ethernetswitch
- Cyber Resilience durch gesicherte Kommunikation und automatische Firmware-Updates über das Internet



Mehr Informationen auf unserer Webseite:
weidmueller.de/eebus-relay-converter

Systemarchitektur

Der EEBUS-Relaiskonverter sitzt zwischen dem Smart-Meter-Gateway mit Steuerfunktion (SMGWplus) und den analogen Endgeräten mit Schalteingängen. Der ERC setzt die digitalen EEBUS-Steuerbefehle des Gateways in Relaiserschaltungen nach VDE-FNN-Steuerkonzepten um.



Relais Anschlussklemmen

4 Wechsler-Relais mit je 3 Schraubanschlussklemmen



Kommunikationsschnittstelle

Ethernetschnittstelle mit RJ45-Buchse zum Anschluss eines Steuergerätes, EEBUS Protokoll



Spannungsversorgung Ausgang

5V DC, max. 1 Watt zur Versorgung eines Weidmüller Ethernetswitches

LED-Statusanzeigen

Alle Stati auf einen Blick: Betrieb, EEBUS-Kommunikation, Relais

Spannungsversorgung Eingang

230V AC, max. 4 Watt

Produktdaten & Zubehör

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Beschreibung
3179090000	ERC-1TX-4CO	ERC mit Updatefunktion
3195560000	IE-SW-BI-04-4TX-LV	Unmanaged 4-port Switch, 1TE
3109120005	IE-C6N08LW0005S40S40-W-K6KV	Verbindungskabel Microline vom Zählerfeld in den AAR, 0,5 m
3109120010	IE-C6N08LW0010S40S40-W-K6KV	Verbindungskabel Microline vom Zählerfeld in den AAR, 1 m
3137420000	CRIKIT P 230VAC 2CO L	Zusatzrelais, 2 Wechsler
2924960033	CH-SMR-00.33-YCC90 VPE10	Energiekabel Y inkl. Stecker, 0,33 m
2924890033	CH-SMR-00.33-ECB90 VPE10	Energiekabel, einseitig offen, 0,33 m

Technische Daten ERC	
Gehäuse	Montage auf Hutschiene, 3TE, 90 mm x 54 mm x 70 mm, IP30
Spannungsversorgung	230 V AC, 4 Watt
Relais	4x Wechsler, max. 250 V AC, 6 A
Kommunikation	RJ45 Ethernet, EEBUS-Protokoll
Spannungsversorgung Ausgang	5 V DC, 1 W für Weidmüller 4-Port-Ethernetswitch
Anzeige	6 Status-LEDs für Betrieb, Kommunikation, 4x Relais



Mehr Informationen auf unserer Webseite:
weidmueller.de/eebus-relay-converter