

## 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:

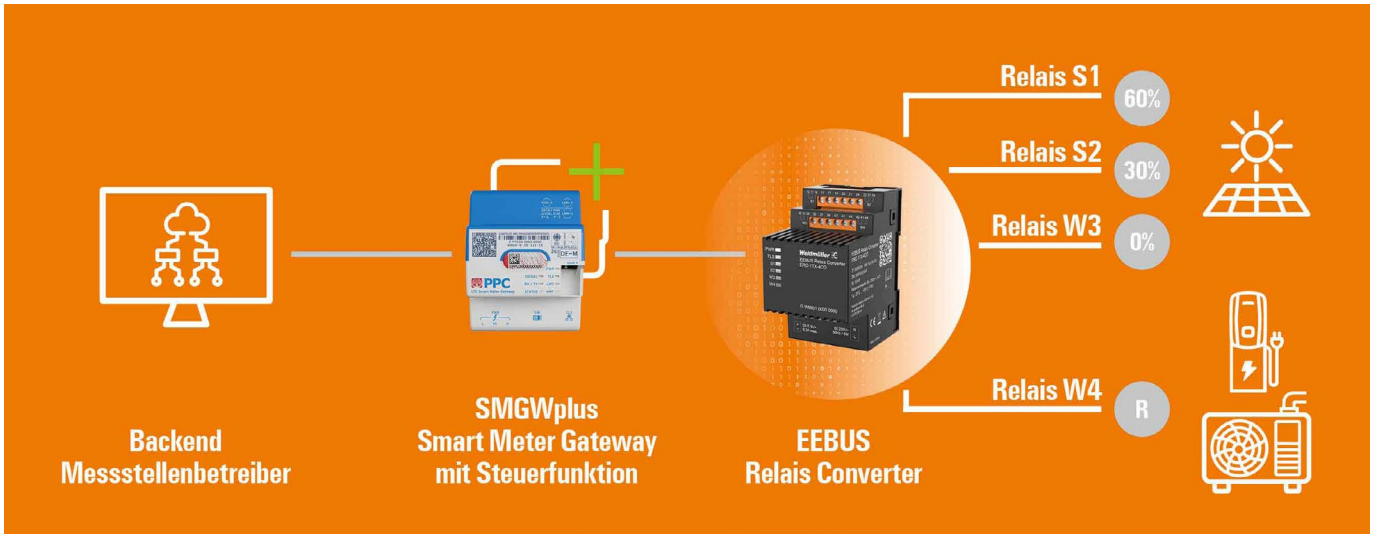
- Steuerung analoger Anlagen nach § 14a EnWG und § 9 EEG
- Konformität mit VDE-FNN-Steuerkonzepten
- Einfache und platzsparende Installation im Zählerschrank
- Spannungsversorgung für Weidmüller Smart-Metering-Ethernetswitch
- Cyber Resilience durch gesicherte Kommunikation und automatische Firmware-Updates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



Mehr Informationen auf unserer Webseite:  
[weidmueller.de/eebus-relay-converter](https://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 Relaischaltungen 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



### LED-Statusanzeigen

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

### Spannungsversorgung Ausgang

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

### Spannungsversorgung Eingang

230V AC, max. 4 Watt

## Produktdaten & Zubehör

Artikelbezeichnung	Set	Beschreibung	Best.-Nr.
ERC-1TX-4CO	*	EEBUS Relais Converter, 1x RJ45 und 4x CO-Relais	3179090000
CH-SMR-00.60-ECB90 VPE10	*	Energiekabel einseitig offen, 0,60 m	2924890060
IE-C6N08LW0010S40S40-W-K6KV	*	Verbindungskabel Microline vom AAR ins Verteilfeld, 1 m	3109120010
IE-SW-BI-04-4TX-LV	*	Unmanaged 4-Port Switch, incl. 1 Versorgungs-Stecker	3195560000
CH-J655-DXD-00.15-SMR	*	Energiekabel ERC zu Switch, beidseitig Stecker, 0,15 m	3202760015
IE-C6N08LW0002S40S40-W-K6KV	*	Verbindungskabel Microline vom ERC zum Switch, 0,2 m	3109120002
CH-SMR-00.33-YCC90 VPE10	*	Energiekabel Y inkl. Stecker, 0,33 m	2924960033
IE-C6N08LW0005S40S40-W-K6KV	*	Verbindungskabel Microline vom Zählerfeld in den AAR, 0,5 m	3109120005
CRMKIT P 230VAC 4CO L	*	Zusatzrelais, 4 Wechsler	3137200000
S4C 2.5	*	Reihenklammer als Vervielfältiger. PV Wechselrichtereingang 4-Leiter auf Relaisanschlüsse 6-Leiter	2674550000
SEP 4C 2.5	*	Reihenklammer Abschlussplatte	2751100000
<b>Set</b>			
*ERC-Switch-Set	*	Set mit ERC, Switch und Kabeln	3202920000

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](http://weidmueller.de/eebus-relay-converter)

