

# SwiSBox / SwiSBox EEBUS

## FNN-konforme Steuerbox



# SwiSBox / SwiSBox EEBUS

Geprüft. Zertifiziert. Sicher.

Die Steuerbox SwiSBox / SwiSBox EEBUS ist nach BSI TR-03109-5 und dem BSZ-Verfahren zertifiziert und erfüllt höchste Anforderungen an IT-Sicherheit und Funktionalität.

Die SwiSBox / SwiSBox EEBUS wurde nach FNN-Lastenheft 1.4 für den Einsatz innerhalb der Architektur eines intelligenten Messsystems (iMSys) entwickelt.

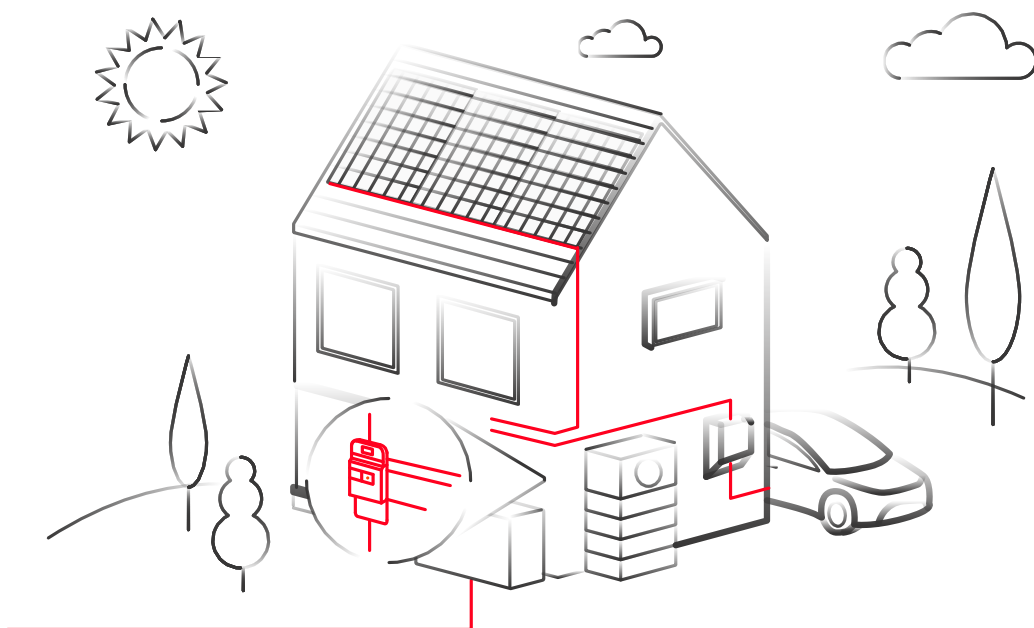
Die SwiSBox / SwiSBox EEBUS ist für den Einsatz im Home Area Network (HAN) in Verbindung mit einem BSI-zertifizierten Smart-Meter-Gateway (SMGW) vorgesehen.

Die Steuerboxen von Swistec erfüllen die gesetzlichen Anforderungen des netzdienlichen Einspeise- und Lastmanagements in der Niederspannung gemäß § 14a EnWG und § 9 EEG.

Über die vom SMGW bereitgestellte TLS-Proxy-Funktionalität wird eine sichere Verbindung zwischen Kommunikationspartnern im WAN des SMGW und der SwiSBox / SwiSBox EEBUS im HAN hergestellt. Die SwiSBox / SwiSBox EEBUS unterstützt die in der BSI TR-03109-5 definierte CLS-Kommunikation.

Die SwiSBox / SwiSBox EEBUS kann auch ohne SMGW verwendet werden. Eine direkte Anbindung an Netzleitsysteme oder CLS-Managementsysteme erfolgt über den internationalen Standard IEC 61850.

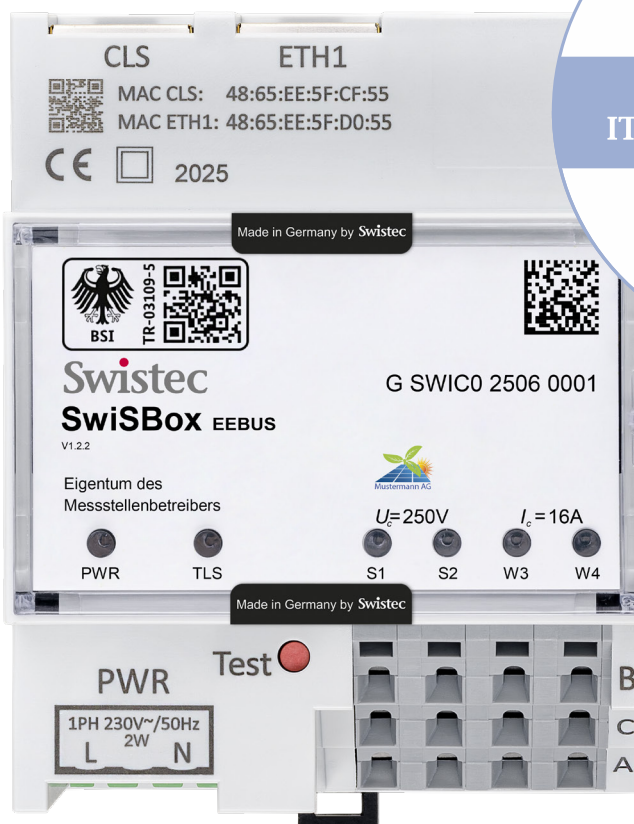
Die SwiSBox übermittelt die Steuerbefehle an steuerbare Einrichtungen über vier bistabile, vergoldete Relaiskontakte. Bei der SwiSBox EEBUS erfolgt die Steuerung zusätzlich über die EEBUS-Schnittstelle.



# SwiSBox / SwiSBox EEBUS



Mit der Zertifizierung nach BSI-TR-03109-5 gewährleistet die SwiSBox / SwiSBox EEBUS die Interoperabilität mit allen zertifizierten Smart Meter Gateways.



Bundesamt  
für Sicherheit in der  
Informationstechnik

## Deutsches IT-Sicherheitszertifikat



Zertifikatsnummer:

**BSI-DSZ-BSZ-0022-2026**

Gültig bis: 02.02.2028

Updates bis: 02.02.2028

Das BSZ-Zertifikat des Bundesamts für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) bestätigt die geprüfte sicherheitstechnische Robustheit der SwiSBox / SwiSBox EEBUS.

Als Schlüsselkomponente für ein intelligentes Stromnetz ist die SwiSBox / SwiSBox EEBUS eine sichere, flexible und zukunftsfähige Lösung auf dem Weg zur netzorientierten Steuerung von Erzeugungs- und Verbrauchseinrichtungen in der Niederspannung.

## Swistec Kundenservice

- Made in Germany: Entwicklung und Fertigung am Firmensitz in Bornheim bei Bonn
- 3-polige Klemmenbrücke mit passendem 3-fach Betätigungswerkzeug zur vereinfachten Verdrahtung der SwiSBox
- Wiederverwendbarkeit nach Werksreset
- Integration des Betreiberlogos auf dem Typenschild

## Funktionale Extras

- Umsetzung des 1:n-Steuerungskonzepts: Steuerung von bis zu vier steuerbaren Einrichtungen über Relais und / oder über die EEBUS-Schnittstelle
- Zertifikatsverwaltung ohne Betreiberzertifikat
- SwiSBox Explorer zur Konfiguration und Verwaltung
- 4 bistabile Relais mit vergoldeten Wechslerkontakten bis 16 A / 250 VAC
- Gangreserve > 24 h

# Technische Daten

		SwiSBox	SwiSBox EEBUS
Gehäuse	70 x 90 x 68 mm	<div></div>	<div></div>
Montage	4 TE - Hutschienenmontage gemäß DIN 43880	<div></div>	<div></div>
Gewicht	240 g	<div></div>	<div></div>
Schutzklasse	Klasse II bei bestimmungsgemäßer Montage	<div></div>	<div></div>
Schutzart	IP20 im Schaltschrank eingebaut	<div></div>	<div></div>
Brandeigenschaft	Kunststoffe schwer entflammbar nach DIN EN 50470-1	<div></div>	<div></div>
Umweltbedingungen	Betrieb -20 °C bis 55 °C Lagerung -25 °C bis 80 °C Luftfeuchtigkeit: 95 %	<div></div>	<div></div>
Manipulationserkennung	Magnetsensor zur Manipulationserkennung der Relais. Manipulationsschutz: Das Gehäuse kann nicht unbemerkt geöffnet werden, ohne es zu beschädigen.	<div></div>	<div></div>
Spannungsversorgung	1-phasig, 230 VAC (+ / -15 %)	<div></div>	<div></div>
Frequenz	50 Hz	<div></div>	<div></div>
Leistungsaufnahme	2 W	<div></div>	<div></div>
Schaltausgänge	4 Wechsler, je bis 16 A / 250 VAC bistabile Relais, goldbeschichtete Kontakte, auch für Kleinspannungen geeignet	<div></div>	<div></div>
Netzwerkschnittstelle	2 x RJ 45 / Ethernet IEC 8802-3;	<div></div>	<div></div>
Kommunikation	RJ45 / Ethernet Auto-MDI (X) TCP / IP IEC61850 / MMS HAN-Kommunikationsszenarien 3, 4 und 5 (BSI TR 03109-1)	<div></div>	<div></div>
IT - Sicherheit	Zertifiziert nach BSI-TR-03109-5 und BSZ (Beschleunigte Sicherheitszertifizierung) des BSI	<div></div>	<div></div>
Anlagensteuerung	Relaiskontakte bis 16 A / 250 VAC: Zum Steuern von steuerbaren Einheiten ohne digitale Schnittstelle wie EEBUS.	<div></div>	<div></div>
	EEBUS: Steuerbare Einheiten können mittels der Usecases LPS und LPP gesteuert werden.	<div></div>	<div></div>
Steuerungsfunktion	1bis 4 CLS, priorisierte Steuerungsfunktionen in aufsteigender Priorität: 1x System Reserve 8 x Schaltprogramme (EMT) 2 x Wischerbefehl (EMT) 2 x Direktbefehl (EMT) 4 x Softstart konfigurierbar bis zu 4 Stufen 2 x Wischerbefehl (VNB) 2 x Direktbefehl (VNB) 1x Kommunikationsausfall 4 x Notbefehl (VNB)	<div></div>	<div></div>
Systemfunktion (konfigurierbar)	Relais-Standardpositionen bei Netzausfall, programmierbarer Softstart bei Netzwiederkehr	<div></div>	<div></div>
Updatefunktionen (Software und Betriebsdaten)	Firmware Konfiguration Zertifikate	<div></div>	<div></div>
Testfunktion	Testtaste für Relaisfunktion	<div></div>	<div></div>
Protokollierung	Systemlogbuch, je CLS ein Betriebslogbuch, jeweils ausgeführt als zyklischer Speicher mit je 2500 Einträgen	<div></div>	<div></div>
Kontrollleuchten	Je eine LED für Betriebsbereitschaft, Kommunikationsverbindung und pro Relais	<div></div>	<div></div>