

# STEUERBOX PROLAN

Ein Gerät für Einspeise- und Lastmanagement nach Anforderungen des FNN, gemäß des BSI



## VORTEILE:

- Interoperabel: Wir garantieren Interoperabilität durch Zusammenarbeit mit führenden Gateway-Herstellern und Anbietern von CLS-Management
- die Schaltbox von Prolan wurde nach den Anforderungen an Datenschutz, Sicherheit und Interoperabilität gemäß BSI- Schutzprofil entwickelt
- Integration aller Kommunikationstechnologien (Langwellensteuerung, Ethernet, KNX, EEBus) für individuelle Rollout-Szenarien.
- Einfache Installation und Inbetriebnahme durch kompakte Bauform mit Steckverbindung
- Plug & Play für einen automatisierten Installationsprozess

## TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN:

- Standardbauform, Baugröße 1 nach Norm DIN 43880
- Installation am Zählerplatz auf 35mm Hutschiene
- 4 x 2A bistabile Relais (2 Wechsler/2 Schließer), potentialfrei
- 2 x 10/100 Base-T (RJ45-Buchsen) Ethernet
- IEC 61850
- Manipulationserkennung

# STEUERBOX TECHNISCHE DATEN

## MECHANIK

<b>Gehäuse</b>	Standardbauform, Baugröße 1 nach Norm DIN 43880, 71,5 x 90 x 62 mm (B x H x T)
<b>Gewicht</b>	165 g
<b>Montage</b>	Hutschienenmontage gemäß DIN 43880
<b>Schutzklasse</b>	Klasse II bei bestimmungsgemäßer Montage
<b>Schutzart</b>	IP30 nach DIN EN 60529
<b>Brandeigenschaft</b>	gemäß IEC 62052-11, Kunststoffe gemäß UL94 schwer entflammbar nach DIN EN 50470-1
<b>Plombierung</b>	Klemmenblockabdeckung

## ELEKTRONIK

<b>Spannungsversorgung</b>	230 VAC +15 % -20%
<b>Frequenz</b>	50 Hz
<b>Stromverbrauch</b>	max. 0,01 A; Leistungsaufnahme: 1.5 Watt (typisch) 2.1 Watt (höchst)

## FUNKTIONALITÄT

<b>Ausgänge</b>	Vier bistabile Relais, potentialfrei Ausgangsstellungen (a/b) bei Spannungsausfall für alle Ausgänge definierbar. Optional: Vier elektronische Halbleiterausgänge, potentialfrei
<b>Steuerungsfunktionen</b>	Priorisierung, System Reserve, Schaltprogramm, Wischerbefehl, Direktbefehl, Notbefehl, Softstart
<b>Systemfunktionen</b>	Zuordnung der Relais, Relais-Test, Recuperation das Verhalten im Fehlerfall (z.B. Netzabschaltung, Netzwiederkehr, Ausfall der Kommunikationsverbindungen) ist definierbar
<b>Protokollierung</b>	Betriebslogbuch / Systemlogbuch als Ringspeicher mit 2500 / 2500 Einträgen
<b>Schutz gegen Manipulation</b>	elektronische Manipulationserkennung
<b>Kommunikationsstandard</b>	IEC 61850
<b>Kommunikation</b>	HAN Kommunikationsszenarien 3 – 5 nach BSI TR 03109-1
<b>IT Sicherheit</b>	TLS-geschützter Kommunikationskanal zwischen CLS und externem Marktteilnehmer nach BSI TR 03109-1

## INTERFACE

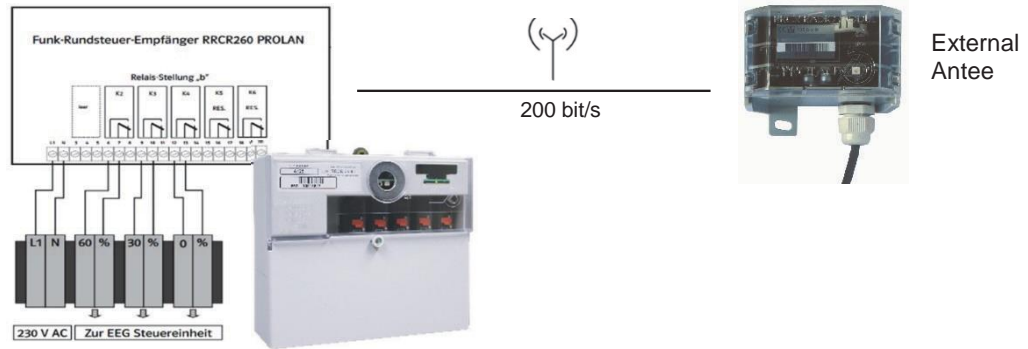
<b>Schaltausgänge</b>	4 x 2A bistabile Relais (2 Wechsler/2 Schließer), potentialfrei; 400V
<b>Eingang</b>	Optional: 1 potentialfreier Eingang für Rückmeldekontakt 250V
<b>Serielle Schnittstelle</b>	RS-485 Halb-Duplex oder Voll-Duplex für direkten Anschluss von Wechselrichter oder anderen zu schaltenden Lasten (Optional) Leitung: RS485 Stecker: RJ-12
<b>CLS</b>	2 x 10/100 Base-T (RJ45-Buchsen); Ethernet nach Norm IEC 8802-3; 10/100 Mbit/s
<b>Kontrollleuchten</b>	Betriebsanzeige, Kommunikation, Stellungsanzeige Aktoren

## ZULASSUNG

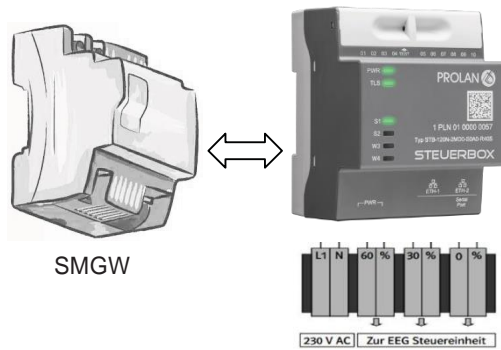
<b>Umweltbedingungen</b>	Festgelegter Betriebsbereich: +5 °C bis +40 °C Grenzbereich für den Betrieb: -25 °C bis +55 °C Grenzbereich für Lagerung: -25 °C bis +50 °C Grenzbereich für Transport: -25 °C bis +70 °C Luftfeuchtigkeit: 95 % nicht kondensierend
<b>Prüfung/Zulassung</b>	CE-Konformität

**Technologiewechsel** von der Rundsteuertechnik zur Steuerung über intelligente Messsysteme in der Niederspannung. Integration aller Technologien (Funkrundsteuertechnik, EEBus, KNX, Ethernet) für individuelle Rollout- Szenarien.

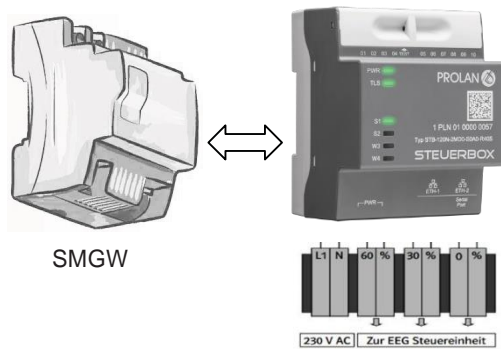
## HEUTE:



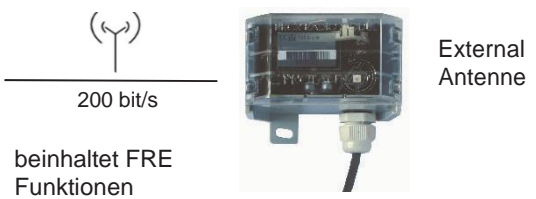
## MORGEN:



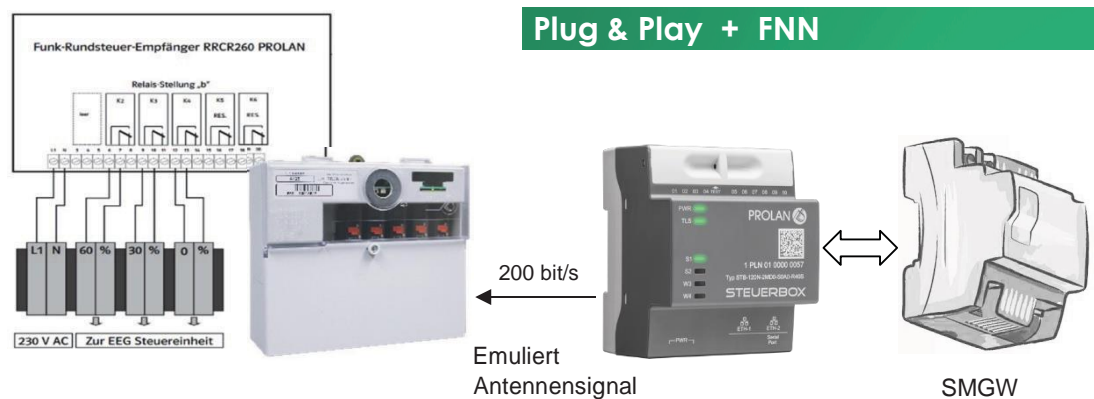
## Standard FNN



## Hybrid (Langwellensteuerung + FNN)



## Plug & Play + FNN



# STEUERBOX TYPENSCHLÜSSEL

BEISPIEL: **S T B - 1 2 0 N - 2 M D E - S 0 A 0 - R 4 0 S**

Produkt Familie	S	T	B																	
Generation				1																
Versorgungsspannung																				
1 x 230V (2-Leiter)					2															
1 x 58V (2-Leiter)					5															
Netzfrequenz, 50 Hz					0															
Schutzart																				
IP 30						N														
Ethernet Schnittstelle (Anzahl)									2											
Magnetfeldererkennung (Manipulationserkennung)										M										
Manipulationsschutz (Abschirmung)										A										
Mit Klemmenblockabdeckung											D									
Ohne Klemmenblockabdeckung											0									
Aktive Gehäusedeckelöffnungserkennung												E								
Passive (Sicherheits-Etikett)												0								
Elektrische Schnittstelle, RS485 (Rx, Tx)													S							
Ohne elektrische Schnittstelle, RS485 (Rx, Tx)													0							
EEBus Protokoll														E						
Ohne EEBus Protokoll														0						
Funktionalität gemäß FNN-Lastenheft Version 1.0															A					
Funktionalität nach Kundenwunsch															0					
FRE Funktionalität (Hybrid box)																1				
Ausgang (Typ. und Anzahl)																				
Elektronische Halbleiterausgänge																	H	0		
Relais																		R	4	
Anzahl Eingangs-Phasen																				0
Standardbauform																				S
Dreipunktbefestigung																				D

**PROLAN AG - UNGARN Niederlassung**  
**Deutschland:** Landsberger Straße 155,  
 Haus 2 / 3. OG  
 80687 München  
 +49 89 579 59 409  
[www.steuerbox.eu](http://www.steuerbox.eu)

**Firmensitz Ungarn:**  
 Szentendrei Straße 1-3  
 H-2011 Budakalász - Ungarn  
 +36 20 954 3100  
 PROLAN Gruppe:  
[www.prolan.hu](http://www.prolan.hu)