

EEG-Steuerung | Redispatch 2.0 | §12 Steuerbarkeits-Checks

FernwirkBox LCB900 (LTE/450/LAN)

Mit unserer FernwirkBox ist eine kompakte und hochfunktionale Steuereinheit u.a. für Anforderungen der EEG und §14a Steuerung verfügbar.*

Auch Steuerbarkeitschecks nach §12 EnWG können ohne große Investitionen in traditionelle Fernwirktechnik durchgeführt werden.

Durch die bi-direktionale LTE / 450MHz / LAN Kommunikation, schaltet die FernwirkBox sämtliche Anlagen zuverlässig und monitorbar. Die Steuerung erfolgt mittels Fernwirkprotokoll IEC 60870-5-104 direkt aus der Netzleitstelle oder alternativ über ein CLS Management. Die Momentanleistung kann jederzeit, vor und nach dem Schaltvorgang abgefragt werden.

Option: Durch ein FW-Update ist geplant, die FernwirkBox auf das IEC-61850 Protokoll umzustellen zu können.



LCB900 FernwirkBox
mit 4x 25 A Relais



Parametriertool LCBSset:
Intuitiv und Übersichtlich



Direkte Steuerung aus
Netzleitstellen über IEC
60870-5-104 Protokoll



Kompakte Bauform im
3-Punkt Gehäuse



Kommunikation
zuverlässig über LTE,
LTE/450MHz oder LAN

Funktionalität

- Ansteuerung direkt aus der Netzleitstelle über das Fernwirkprotokoll IEC 60870-5-104
- Erfassung von Momentanleistung über S0 Impulseingang oder 0/4-20mA Stromschleife alternativ 0/2-10V Spannungseingang
- Kommunikation über LTE, LTE/450MHz oder über LAN-Verbindung
- Transparente Zählerauslesung über RS485 Schnittstelle
- 2x RJ45 Ethernetanschluss
- Übertragung des Relaisstatus
- 1 bis 4 steckbare 25A Relais mit potentialfreien Wechselkontakten. Optional Kleinlastrelais
- Interne Uhr mit Pufferung über Supercap oder Batterie (optional)

Anwendungen

- Zuverlässige Umsetzung Redispatch 2.0 Massnahmen: ad-hoc, individuell oder gruppenweise
- EEG-Einspeisemanagement aller Leistungskategorien inkl. Steuerbarkeitschecks nach EnWG 2025
- Monitorbare und flexible Steuerung von §14a Anlagen:
 - Wärmepumpen
 - Nachtspeicherheizungen
 - E-Ladesäulen
- Steuerung der Straßenbeleuchtung durch Schaltprogramme gemäß FNN Steuerbox Spezifikation.
- Einfache und unkomplizierte Anbindung neuer Versorgungs- bzw. Konzessionsgebiete



* die FernwirkBox LCB900 mit 104er Fernwirkprotokoll ist seit Januar 2025 verfügbar - Änderungen der Spezifikation sind vorbehalten.

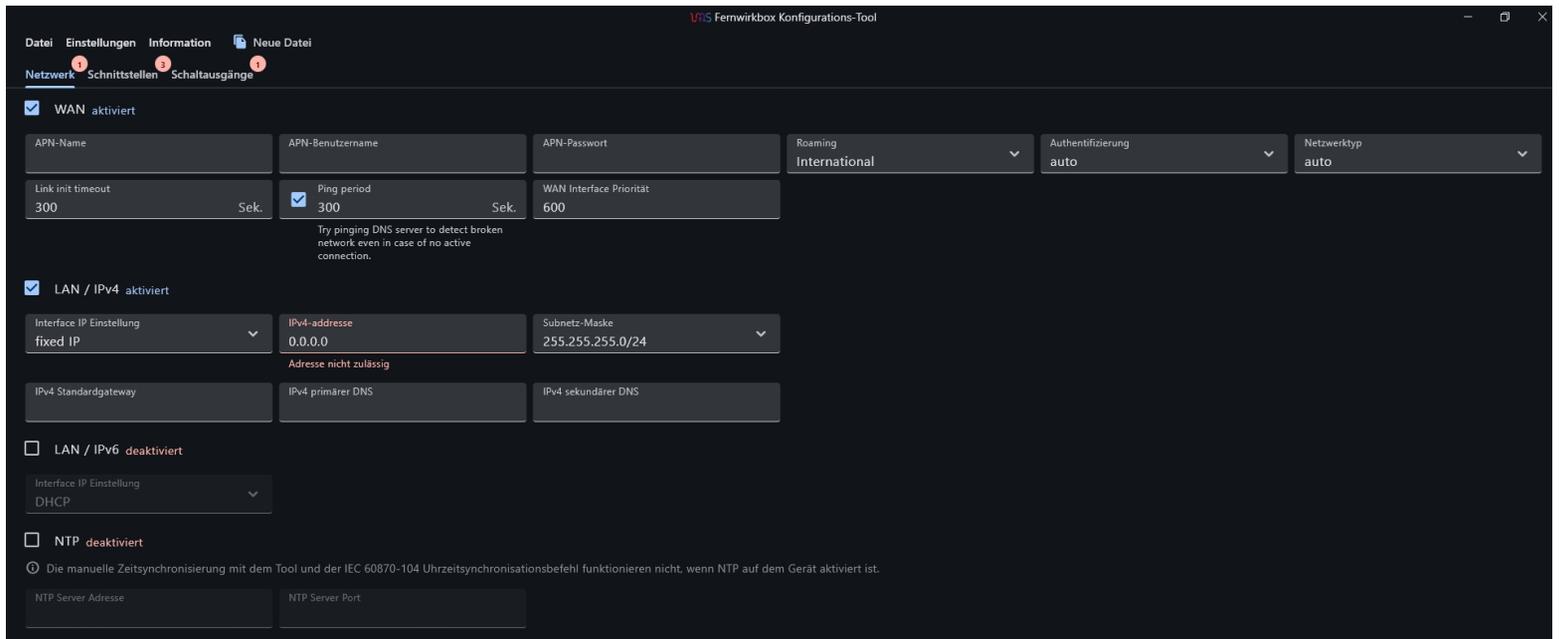
Aufgrund der aktuellen Vielzahl an Gesetzesnovellen, bleiben die Angaben zu Einsatzzwecken im Rahmen des IMSys RollOuts aus regulatorischer Sicht ohne Gewähr.

Anschlussdaten	Versorgungsspannung Un Frequenzbereich Stoßspannungsfestigkeit Isolation Schnittstellen	100-230VAC +15% / -20% 50Hz +/- 2% 4kV 1,2/50 gemäß DIN EN 61 000-4-5 4kV AC, 1 Min
Schnittstellen	Seriell 0/4-20 mA Strom oder 0/2-10V Spannung S0 Impulseingang Ethernet Parametrierung	RS485, 2-Draht, 1x 1,5mm ² Aktiv, 1x 1,5 mm ² Passiv, 1x 1,5 mm ² Aktiv, 24V, 1x 1,5 mm ² 2x RJ45 10/100 Base-T 1x mit Formfaktor wie USB-C
Kommunikation	Fernwirkprotokoll Option: FNN-Steuerbox Protokoll	IEC 60870-5-104 IEC 61850
Kommunikationsmodem	LTE LTE/450MHz Antennenanschluss SIM	CAT1 CAT-M1 SMA female Mini SIM für SIM Slot
Schaltausgänge	Anzahl der Relais Schaltennennspannung U _c Schaltennennstrom I _c Relaiskontaktart Klemmenanschlussgröße	1 bis 4 (bistabil) 250V, 50Hz oder 60Hz 25A bei cos phi = 0,4 .. 1 25A Wechsler , potentialfrei 2x 2,5 mm ² je Relais
Uhrzeitpufferung	Supercap Batterie (wechselbar) Genauigkeit	> 48 h im spannungslosen Zustand > 3 Jahre bei 25 °C, Lebensdauer > 10J < 0,5s/Tag
Klimatische Belastbarkeit	Betriebstemperatur Lagertemperatur Luftfeuchtigkeit	-20... + 55 °C -30... + 70 °C 1-95% r.h. nicht kondensierend
Mechanik / Gehäuse	Gehäuse Abmessungen Montage Schutzklasse / Schutzart Brandeigenschaft Manipulationsschutz Klemmenanschlüsse	Kleingehäuse nach DIN 43861-2 175 x 107 x 90mm (H/B/T) 3-Punkt Montage (Hutschiene vorbereitet) Klasse II Schutzisoliert / IP53 schwer entflammbar (EN 62052-31) Klemmendeckel plombierbar 6 Klemmen, RS485 I S0 I 01-20 mA/0-10mA

Anschlussplan



Parametrierung FernwirkBox Konfigurations Tool



FernwirkBox Nameplate und Anschlüsse

