

## EEG-Steuerung I Redispatch 2.0 FernwirkBox LCB900 (LTE)

Mit unserer FernwirkBox ist eine hochfunktionale Steuereinheit für alle Anforderungen der EEG und §14A Steuerung verfügbar.\*  
Durch die bi-direktionale LTE / LTE450MHz 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.

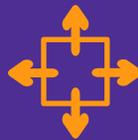
Durch ein FW-Update besteht die Möglichkeit, die FernwirkBox auf das IEC-61850 Protokoll umzustellen. Damit wird sie zu einer Steuereinheit am SMGW, die im Rahmen des iMSys Roll-Out zum Einsatz kommt.



**LCB900 FernwirkBox**  
mit 4x 25 A Relais  
(beispielhaft)



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



Zukunftssicher durch  
FW Update auf IEC61850  
für SMGW Anbindung



Jahreskalender mit  
Dämmerungszeiten zur  
Beleuchtungssteuerung



Zuverlässige LTE oder  
LTE/450MHz  
Kommunikation

### Funktionalität

- EEG-Steuerung direkt aus der Netzleitstelle über das Fernwirkprotokoll IEC 60870-5-104
- Erfassung von Momentanleistung über S0 Impulseingang oder 4-20mA Stromschleife
- 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)
- Wochentagsabhängige Schaltprogramme, fernparametrierbar
- Mögliches FW Update auf IEC 61850 Protokoll

### Anwendungen

- Zuverlässige Umsetzung Redispatch 2.0 Massnahmen: ad-hoc, individuell oder gruppenweise
- EEG-Einspeisemanagement aller Leistungskategorien
- 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
- Einsatz als Steuereinheit durch Anbindung an das Smart Meter Gateway (durch FW Update)



<b>Anschlussdaten</b>	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
<b>Schnittstellen</b>	Seriell 0/4-20 mA Strom S0 Impulseingang Ethernet Parametrierung	RS485, 2-Draht, 1x 1,5mm <sup>2</sup> Aktiv/Passiv, 1x 1,5 mm <sup>2</sup> Aktiv, 15V oder 27V, 1x 1,5 mm <sup>2</sup> 2x RJ45 10/100 Base-T 1x mit Formfaktor wie USB-C
<b>Kommunikation</b>	Fernwirkprotokoll FNN-Steuerbox Protokoll	IEC 60870-5-104 IEC 61850
<b>Kommunikationsmodem</b>	LTE LTE/450MHz Antennenanschluss SIM Manipulationsschutz	CAT1 CAT-M1 SMA female Mini SIM für SIM Slot Gehäusedeckel plombierbar
<b>Schaltausgänge</b>	Anzahl der Relais Schaltennennspannung U <sub>c</sub> Schaltennennstrom I <sub>c</sub> Relaiskontaktart Klemmenanschlussgröße	1 bis 4 (bistabil) 250V, 50Hz oder 60Hz 25A bei cos phi = 0,4 .. 1 25A Wechsler , potentialfrei 2x 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>Uhrzeitpufferung</b>	Supercap Batterie (wechselbar) Genauigkeit	> 48 h im spannungslosen Zustand > 3 Jahre bei 25 °C, Lebensdauer > 10J < 0,5s/Tag
<b>Klimatische Belastbarkeit</b>	Betriebstemperatur Lagertemperatur Luftfeuchtigkeit	-20... + 55 °C -30... + 70 °C 1-95% r.h. nicht kondensierend
<b>Mechanik / Gehäuse</b>	Gehäuse Abmessungen Montage Schutzklasse / Schutzart Brandeigenschaft Manipulationsschutz	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

## Anschlussplan

