

# FacilityWeb

## Elektro - Energiezähler

**EZ162-C-FW**  
**EZ382-C-FW / -C-REG-FW**

### Produktbeschreibung

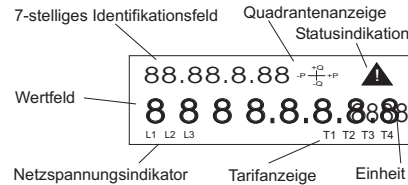
Die Elektrozähler EZ162C-FW und EZ382C-FW sind 1~ bzw. 3~ Zähler für den Direktanschluß zur Messung in bis zu 4 Quadranten. Die Zähler sind vollelektronisch und ohne bewegliche Teile. Die Energieregistrierung wird deshalb nicht durch Stöße beeinflusst. Darüber hinaus messen die Zähler korrekt ohne Rücksicht auf die physikalische Montagerichtung. Die Messung über die eingesetzten Messshunts ist gegen Magnetismus und DC-Ströme unempfindlich. Das leicht lesbare Display wechselt automatisch zwischen den Anzeigen und kann auch manuell durch einen Druckknopf gewechselt werden. Die Energiemessung wird im integrierten Datenlogger manipulationssicher, sowie im EIB-Modul gespeichert. Das EIB/KNX-Modul speichert die Daten alle 15 Minuten für ein Jahr und kann mit einem NK-FW direkt mittels Browser über den EIB/KNX-Bus per TCP/IP ausgelesen werden.

### Technische Daten

Nennspannung	1x230V (3x230/400V) +/- 10%
Nennstrom	10 (85A)
Nennfrequenz	50Hz +/-2%
Schutzart	Ip52
Betriebs-/Lagertemp.	-40°C....+70°C
Eigenverbrauch	Stromkreis 0,01VA Spannungskr. 0,1 W
Speicher	>10 Jahre ohne Spg.
Zählerkonstante	1000 imp./kWh, kvarh

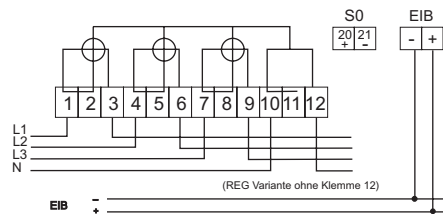
**Die Gesamtbelastung darf nicht zu einer Überschreitung der Betriebstemperatur führen !**

### Anschlußbilder

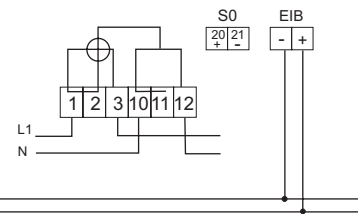


**7-stelliges Identifikationsfeld**  
 - OBIS-Kennzahlen des Wertes im Wertfeld  
**Quadrantenanzeige**  
 - Zeigt die Summe der gesamten Belastung an  
**Tarifanzeige ( Option )**  
 - Zeigt den aktuellen Tarif an  
**Wertfeld / Einheit**  
 - Zeigt die Werte / Einheit an  
**Statusindikation**  
 - Zeigt einen schweren Fehler an  
**Netzspannungsindikator**  
 - Zeigt an ob Netzspannung angeschlossen ist

**EZ382-C-FW**  
Dreiphasig 4-Leiter



**EZ162-C-FW**  
Einphasig 2-Leiter



### Anschlüsse

Stromklemmen	1,5 - 25mm <sup>2</sup>
Schrauben	PZ 2 oder Schlitz
Anzug	2,5 - 3 Nm
-----	
Spannungsabgriff	0,25 - 1,5 mm <sup>2</sup>
	5mm Gabelschuh
Anzug	TORX Tx10 1Nm

### Auswahltabelle

EZ162-C1-FW	Wechselstrom 1-Quadrant
EZ162-C2-FW	Wechselstrom 2-Quadrant
EZ162-C4-FW	Wechselstrom 4-Quadrant
-----	
EZ382-C1-(REG)-FW	Drehstrom 1-Quadrant
EZ382-C2-(REG)-FW	Drehstrom 2-Quadrant
EZ382-C4-(REG)-FW	Drehstrom 4-Quadrant

### Warnung

Nur autorisiertes Personal darf E-Zähler installieren. Der Zähler darf nur innerhalb der spezifizierten technischen Daten zur Messung von elektrischer Energie eingesetzt werden.

Lokale Normen, Richtlinien, Regeln und Anweisungen müssen eingehalten werden. Die geltenden Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten!

Plomben dürfen nur von autorisiertem Personal gebrochen werden.

Das Gerät darf nicht geöffnet werden. Ein defektes Gerät ist unverzüglich auszutauschen und an die Lingg & Janke OHG zurück zu senden!

### EIB / KNX-Inbetriebnahme

Im Auslieferungszustand sind keine Geräte- oder Gruppenadressen im Gerät vorhanden. Die benötigten Funktionen können in den Parametereinstellungen freigegeben werden. Bei der Projektierung mit der ETS werden die Objekte von nicht freigegebenen Funktionen nicht angezeigt.

#### Wichtig:

Bedingt durch den im Gerät verwendeten Busan-koppler müssen vor der Inbetriebnahme des Gerätes, folgende Punkte erfüllt sein:

#### Für volle Funktionalität:

- ETS 3 Professional Version D oder höher
- PC / Laptop mit LAN Anschluss
- EIB-IP Funktionen mit NK-FW

Das Applikationsprogramm darf nur komplett, niemals partiell, in das Gerät übertragen werden, da es sonst zu Funktionsstörungen kommen kann.

### Zulassung / Normen

Zulassung	Norm
Typentest nach - Positive Wirkenergie	EN 50470-1 EN 50470-3
- Blindenergie und negative Wirkenergie	IEC 62052-11 IEC 62053-21 IEC 62053-23
<b>Verschiedenes</b> Klemmreihe S0 Impulsausgang OBIS/EDIS-Kennzahlen	<b>Norm</b> DIN 43857 DIN 43864 IEC 62056-61

Bescheinigungen und Zulassungen unter  
[www.lingg-janke.de](http://www.lingg-janke.de)  
 als Download

Lingg & Janke OHG    Telefon Support:  
 Zeppelinstr. 30    (+49) 7732 - 94557-71  
 D-78315 Radolfzell

[www.lingg-janke.de](http://www.lingg-janke.de)

# FacilityWeb

## Electric Energy Meter

**EZ162-C-FW**  
**EZ382-C-FW / -C-REG-FW**

### Description

The electric energy meters EZ162-C-FW and EZ382C-FW are direct connection single-phase and three-phase meters up to 4-quadrant measurement.

The fully-electronic, solid-state meters allow energy measurement free from being affected by shock or vibration.

The measurements remain accurate irrespective of the physical orientation of the meter. Measurements via the measuring shunts are resistant against magnetism and DC currents.

The easy-to-read display automatically alternates between different types of readings but can also be set manually with a push button.

Measurements are stored both in the integrated tamper-proof data logger and the EIB module.

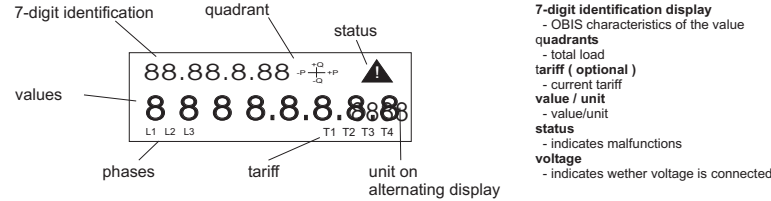
The EIB/KNX module stores all data every 15 minutes for one year and can be read out through a browser by TCP/IP via the EIB/KNX bus.

### Technical Data

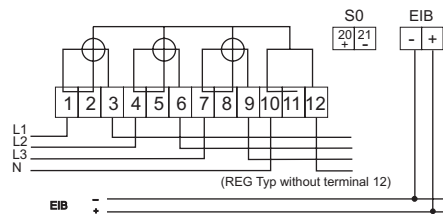
rated voltage	1x230V ( 3x230/400V) ± 10%
rated current Ib (Imax)	10 ( 85A )
rated frequency	50Hz ± 2%
protection class	IP 52
operating-/storage temp.	-40°C .... +70°C
consumption	current circuit 0,01 VA voltage circuit 0.5VA/0.1W
memory	>10 years without power supply
counter constant	1000 imp./kWh, kvarh

**The total load must not cause overheating of the device!**

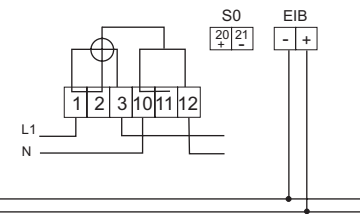
### Connection Diagrams



**EZ382-C-FW**  
3-phase, 4-wire



**EZ162-C-FW**  
single-phase, 2-wire



### Terminals

input terminal cross section	1.5 - 25mm <sup>2</sup>
screws	PZ 2 or slotted
tightening torque	2.5 - 3 Nm
-----	
voltage tap cross section	0.25 - 1.5 mm <sup>2</sup> 5mm furcated cable lug
Tightening torque	TORX Tx10 1Nm

### Selection table

EZ162-C1-FW	single-phase 1-quadrant
EZ162-C2-FW	single-phase 2-quadrant
EZ162-C4-FW	single-phase 4-quadrant
-----	
EZ382-C1-(REG)-FW	three-phase 1-quadrant
EZ382-C2-(REG)-FW	three-phase 2-quadrant
EZ382-C4-(REG)-FW	three-phase 4-quadrant

### Warnings

The device must only be installed and configured by a qualified and authorised professional!

Health and safety regulations have to be complied with!

Do not open the device!

The meters must only be used for measuring electrical energy, within its specified technical data range.

Seals must only be broken by authorised personnel.

A faulty device must be returned immediately to Lingg & Janke OHG!

### KNX/EIB Configuration

The factory settings of the item do not feature any device or group addresses. The functions required are assigned when setting the parameters. During the planning phase with ETS, objects which are not assigned are not displayed either

#### Important:

The bus coupling unit used in the device requires the following to be installed before first-time use of the device:

For maximum operation:

- ETS 3 Professional version D or later
- personal computer / laptop with LAN access
- EIB-IP functions with NK-FW

The application program must always be fully downloaded to the device, **never partially**. Partial download of the program may lead to malfunctions

### Approvals/Standards

approvals	standards
type test for - positive active energy	EN 50470-1 EN 50470-3
- reactive energy and negative active energy	IEC 62052-11 IEC 62053-21 IEC 62053-23
<b>miscellaneous</b> terminal S0 pulse output OBIS/EDIS characteristics	<b>standard</b> DIN 43857 DIN 43864 IEC 62056-61

Certificates and approvals can be downloaded from [www.lingg-janke.de](http://www.lingg-janke.de).

Lingg & Janke OHG Zeppelinstr. 30 78315 RADOLFZELL GERMANY	technical support: tel. (+49) 7732 - 94557-71  <a href="http://www.lingg-janke.de">www.lingg-janke.de</a>
---	--