



WE CONNECT TO PROTECT



## KRYPTON E20

Multifunktionsmessgerät mit Plug´n & Wire Technologie zum Einbau in Schalttafeln incl. Modbus RTU (RS485) und S0 Schnittstelle

Anzeige von:

- 3 Ø Strom (TRMS)
- 3 Ø Spannung (TRMS)
- 3 Ø Leistungsfaktor
- 3 Ø Wirkleistung, Blindleistung, Scheinleistung
- Wirkenergie, Blindenergie, Scheinenergie
- Frequenz
- Klirrfaktor
- zusätzliche Bargraphenanzeige für den Strom in %

programmierbarer Strom/Spannungswandler

Montageausschnitt 91,5 x 91,5 mm

4 zeiliges LCD Display mit Hintergrundbeleuchtung

4 x 4 Ziffern (Anzeige U,I,F,P,PF)

1 x 8 Ziffern (Anzeige Wirkenergie)

durch die Spannungssteckbuchsen bis zu 32 Geräte verbindbar

bis zu 15m Entfernung zwischen dem Wandler und dem Zähler

Anzeigenwechsel: automatisch/manuell

mit Modbus RTU (RS485) Schnittstelle

mit S0 - Schnittstelle

### Bezeichnung:

Multifunktionsmessgerät KRYPTON E20

kg/Stück

0,230

VE

1

Artikel-Nr.

220002

---

**Netzart**

3 Ø - 4 Leiter  
3 Ø - 3 Leiter  
2 Ø - 3 Leiter  
1 Ø - 2 Leiter

---

**Elektrische Daten:**

Bemessungseingangsspannung:	AC 100 - 240V [L-N] AC 173 - 415V [L-L]
Bemessungsbetriebsstrom:	Nominal 5A AC (min. 11mA; max. 6A)
Eigenverbrauch:	< 8VA
Frequenz:	45 - 65 Hz
Überspannungsschutzkategorie:	III (600V)
Vorsicherung:	6A gL/gG
Hilfsspannung:	selbstversorgend

(Über die Steckbuchsen für den Spannungsein- und ausgang können bis zu 32 Messgeräte verbunden werden)

---

**Wandler:**

Stromwandler Primärseite:	60A bis 1600A (für jeden Wert programmierbar)
Stromwandler Sekundärseite:	330mV
Max. Länge des RJ-45 Patschkabels:	15m
Spannungswandler Primärseite:	100V - 500kV (jeder Wert programmierbar)
Spannungswandler Sekundärseite:	173 - 415V AC [L-L] (jeder Wert programmierbar)

---

**Anzeige:**

Aktualisierungszeit:	1s für alle Parameter
Anzeigenwechsel:	automatisch oder manuell (programmierbar)
Bereichsanzeige:	99999999 (für Energie)
Hintergrundbeleuchtung:	Auto-Ein/Aus (programmierbar von 0 bis 7200 Sec.! Auslieferungszustand ist (AUS) 0 sec. einprogrammiert)

---

**Auflösung:**

Strom, Spannung, Frequenz, Leistung:	wird automatisch eingestellt
Leistungsfaktor:	0,001
Energie:	0,01K; 0,1K; 1K; 0,01M; 0,1M 1M; 10M (abhängig von den Wandlerübersetzungen)

---

**Einsatzbedingungen:**

- Verwendung im Innenbereich
- bis 2000m Höhe einsetzbar
- Verschmutzungsgrad II

Temperatur Betrieb:	-10°C bis 55°C
Temperatur Lagerung:	-20°C bis 75°C
Luftfeuchtigkeit:	bis 85% (nicht kondensierend)

**Anzugsdrehmomente:**

Anzugsdrehmoment der Klemmleisten:	0,68Nm - 0,79Nm
Anzugsdrehmoment der Befestigungsklammern:	0,1Nm

**Anschlussquerschnitt:**

Die Leitungen für die Stromversorgung müssen einen Leiterquerschnitt von 1,5mm<sup>2</sup> und eine Strombelastbarkeit von 6A haben.

**Impulsausgang:**

Spannungsbereich:	max. 24V DC extern
Strombelastbarkeit:	max. 100mA
Pulsweite:	wählbar von 50ms bis 250ms

**Weitere Daten:**

Schutzklasse:	II
Schutzart:	IP 65 (Front)
Einbau:	Schalttafeleinbau
Schalttafelausschnitt:	91,5 x 91,5mm
Einbautiefe:	50mm
Gewicht:	230g
Speicher:	10 Jahre (für Energie)

**Genauigkeit:**

Messgröße	Genauigkeit
Spannung UL-N	±0,5% des Messbereichs
Spannung UL-L	±0,5% des Messbereichs
Strom	±0,5% des Messbereichs
Frequenz	±0,1% für Spannung L-N > 20V für Spannung L-L > 35V
Wirkleistung	1%
Scheinleistung	1%
Blindleistung	1%
Leistungsfaktor	±0,01
Wirkenergie	1%
Blindenergie	1%
Scheinenergie	1%
MAX/MIN Wirkleistung	1%
MAX/MIN Blindleistung	1%
MAX/MIN Scheinleistung	1%

## Serielle Kommunikation:

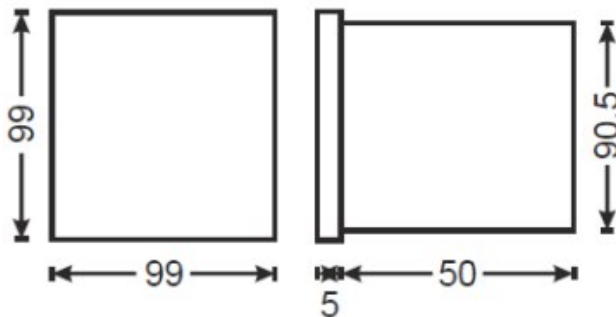
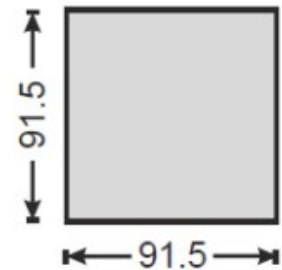
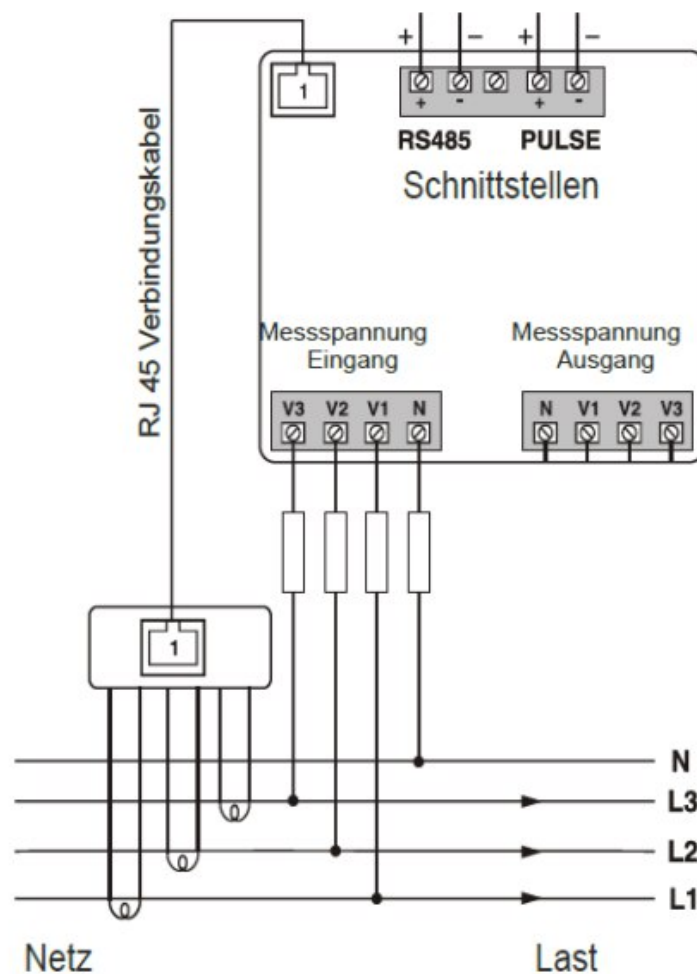
Schnittstellenstandard und Protokoll:	RS485 und MODBUS RTU
Adressbereich:	1 - 255
Übertragungsmodus:	Halbduplex
Datenformat:	Float und Integer
Übertragungsentfernung:	max. 500m
Übertragungsgeschwindigkeit:	300,600,1200,2400, 4800,9600, 19200 (BPS)
Parity:	None, Odd, Even
Stop bits:	1 oder 2
Antwortzeit:	max. 100ms (unabhängig von der Baudrate)

## Auflösung:

Wandler	kWh/kVAh/kVAh	Anzahl Puls / kWh
60A	0,01K	100
100A - 630A	0,1K	10
800A - 1600A	1K	1

## Parameter:

Wert	Beschreibung	Einheit
Spannung	L - N; L - L und Mittelwert	V , kV
Strom	I1; I2; I3 und Mittelwert	A . kA
Frequenz	I1; I2; I3 und Mittelwert	Hz
Wirkleistung	I1; I2; I3	kW
Scheinleistung	I1; I2; I3	kVA
Blindleistung	I1; I2; I3	kVAh
Leistungsfaktor	I1; I2; I3	PF
Wirkenergie	I1 + I2 + I3	kWh
Scheinenergie	I1 + I2 + I3	kVAh
Blindenergie	I1 + I2 + I3	kVAh

**Abmessungen:**
**Profil Abmessungen (mm)**

**Schalttafel Ausschnitt (mm)**

**Klemmenbelegung:**


**ACHTUNG: Gehäuse ist verriegelt, beim Versuch es zu öffnen wird das Gerät in seiner Funktion zerstört !**



### Dreiphasiger Plug'n & Wire Stromwandler

inkl. Montageplatte, Stromschienen- und Hutschienenbefestigung

Artikel Nr.

Primärstrom: 60; 100; 125; 160; 200; 250A

220010-...A

Durchführungen: 3 x 21 x 25mm

Breite: 105mm

Genauigkeitsklasse: 1

Mittelpunktsabstand: 35mm

Lochmaß passend für folgende Leistungsschalter:

Eaton (NZM 2), Siemens, OEZ, ABB und weitere



### Dreiphasiger Plug'n & Wire Stromwandler

inkl. Montageplatte, Stromschienen- und Hutschienenbefestigung

Artikel Nr.

Primärstrom: 250; 400; 600; 630A

220011-...A

Durchführungen: 3 x 31 x 31mm

Breite: 140mm

Genauigkeitsklasse: 1

Mittelpunktsabstand: 45mm

Lochmaß passend für folgende Leistungsschalter:

Eaton (NZM 3), Siemens, OEZ, ABB und weitere



### Dreiphasiger Plug'n & Wire Stromwandler

inkl. Montageplatte, Stromschienen- und Hutschienenbefestigung

Artikel Nr.

Primärstrom: 800; 1000; 1250; 1600A

220012-...A

Durchführungen: 3 x 54 x 50mm

Breite: 215mm

Genauigkeitsklasse: 1

Mittelpunktsabstand: 70mm

Lochmaß passend für folgende Leistungsschalter:

Eaton (NZM 4), Siemens, OEZ, ABB und weitere



### RJ 45 Verbindungsleitung

Artikel Nr.

**1,5m** Verbindungsleitung vom Messgerät zum Wandler

220101

**2,0m** Verbindungsleitung vom Messgerät zum Wandler

220102

**3,0m** Verbindungsleitung vom Messgerät zum Wandler

220103



### Steckbare Spannungsversorgung von Messgerät zu Messgerät

Artikel Nr.

**2,0m** steckbare Spannungsversorgung

220110