



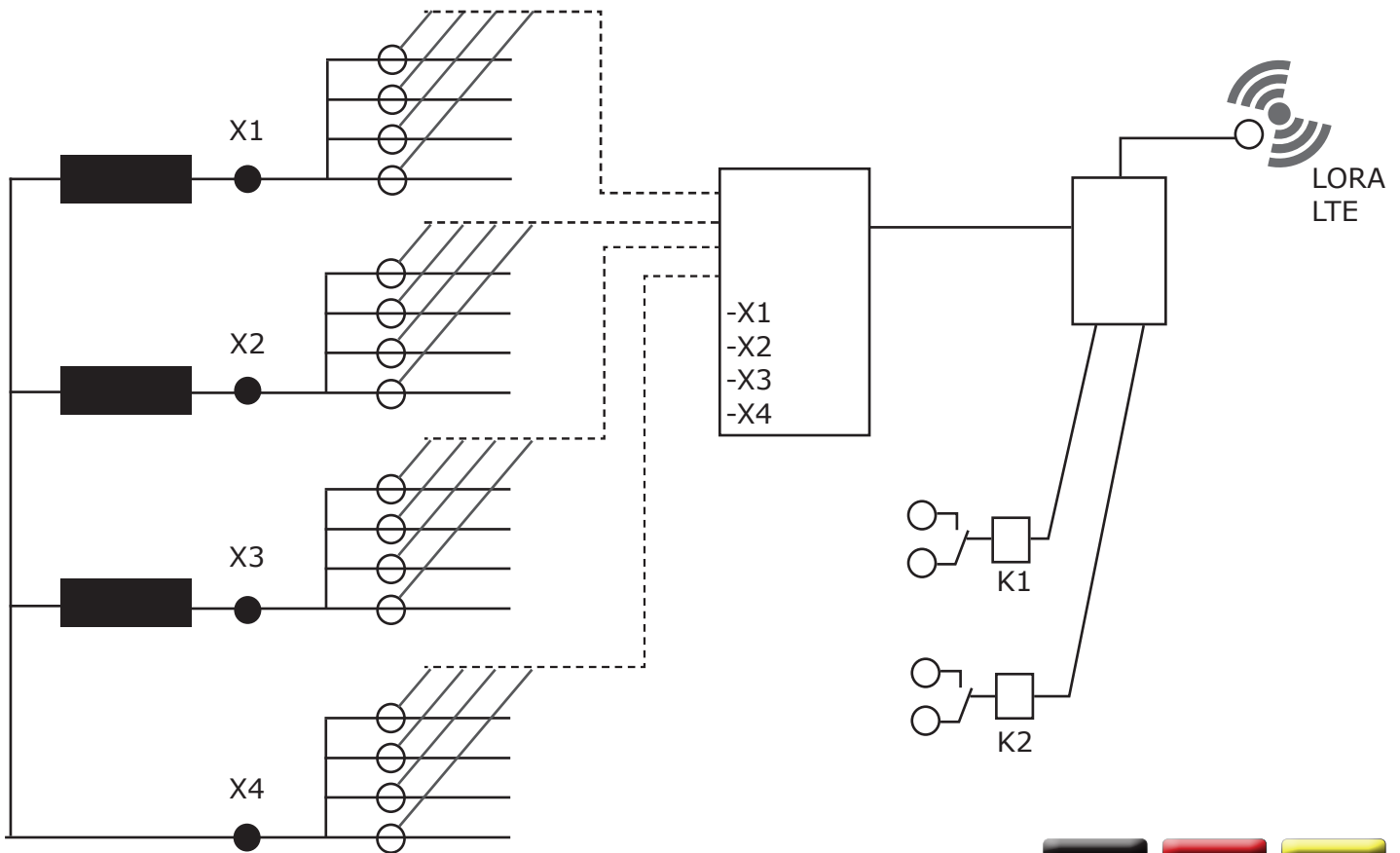
Q3 ENERGIE
GmbH & Co. KG



Trafobox

Digitalisierung von Trafostationen

Messung von Leistungsdaten im AC Netz an Netzknotenpunkten




MADE IN GERMANY

Technische Daten	
Mechanik	
Gehäuse	
Maße	400 x 400 x 120 mm
Material	Polycarbonat
Schutzklasse	IP66/67
Schlagfestigkeit	IK08
Isolationsfestigkeit	1.500 V
Farbe Deckel	lichtgrau transparent
Befestigung	Wandmontage, Rahmenmontage (4 Montageohren)
Anschlüsse	
Eingänge für CT	24 x M12 Kabelverschraubung
Eingänge für Netzanschluss	5 x M16 Kabelverschraubung
Eingänge für 5 VDC und 2x potentialfreie Schaltkontakte	3 x M12 Kabelverschraubung
Klemmen für CT	24x nummerierte Reihenklemme + 24x nummerierte Reihenklemme Plus und Minus immer nebeneinander Klemme = Federzug
Klemmen für Netzanschluss	5 x beschriftete Federzugklemme - 25 mm² L1-L2-L3-N-PE
Klemme für 5 VDC und 2x potentialfreie Schaltkontakte	6 x nummerierte Federzugklemme < 3 kW / je Stringanschluss
Messgrößen	
Unterstützte CTs	
Messbereiche	100 - 300 - 600 A
Übersetzungsverhältnis	6000:1
Messgenauigkeit bei CT Nennstrom	1 %
Anzahl der Messkanäle Strom	24
Anzahl der Messkanäle Spannung	3x L+N
Messwerte	
Strom I	0 ... 400 A AC 24x
Spannung U	0 ... 300 V AC 3x L+N
Frequenz	Hz
CosPh	0...1 (+/-) über- und untererregt (induktiv/kapazitiv) somit auch die Energieflussrichtung
Datenübertragung	
LoRa Übertragungsintervall	WAN - 868 MHz > 90 sek
LTE Übertragungsintervall	automatische Umschaltung von LoRa auf LTE durch Stecken einer SIM Card (SIM nicht im Lieferumfang enthalten) > 60 sek App zum Setzen der PIN + Übertragungsziel (z.B. MQTT)
Antenne	für externe Antenne SMA Verbinder
Spannungsversorgung	
Internes Netzteil	230 V AC 5 V DC
Puffer Batterie	16 Ah
Ausgänge	
Spannung	5 V 1 A (USB Standard)
Potentialfreie Kontakte	2x (max. 100 mA) schaltbar über LoRa oder LTE