

EL3446 | EtherCAT-Klemme, 6-Kanal-Analog-Eingang, Strom, 1 A, 24 Bit, verteilte Leistungsmessung

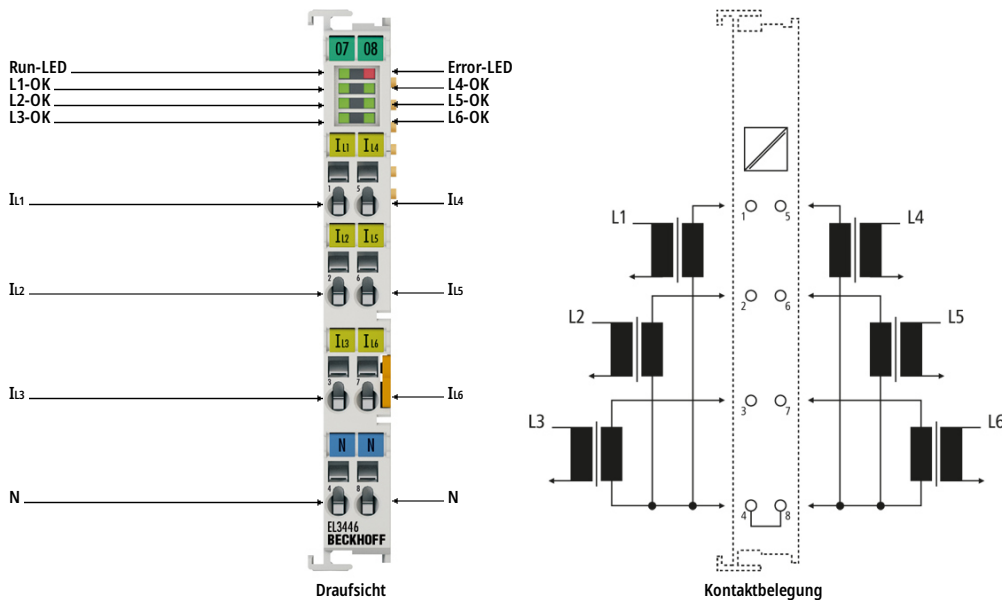
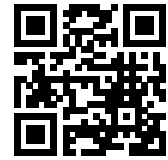


Abbildung ähnlich, kann optionales Zubehör enthalten

Produktstatus: Serienlieferung

Die EtherCAT-Klemme EL3446 ermöglicht die Messung aller relevanten elektrischen Daten des Versorgungsnetzes und übernimmt einfache Vorauswertungen. Da die EL3446 selbst über keine Spannungseingänge verfügt, werden die Spannungsmesswerte über EtherCAT von einer einmalig pro Netzwerk zu installierenden EL3443 übermittelt. Der Strom der bis zu sechs anschließbaren Phasen wird über einfache Stromwandler eingespeist. Die Messwerte aller Ströme und Spannungen stehen als Effektivwert zur Verfügung. In der EL3446 werden die Wirkleistung und der Energieverbrauch für jede Phase berechnet. Die Effektivwerte von Spannung U und Strom I sowie Wirkleistung P , Scheinleistung S , Blindleistung Q , Frequenz f und Phasenverschiebungswinkel $\cos \varphi$ und auch Oberschwingung stehen zur Verfügung. Die EL3446 bietet die Möglichkeit zu einer umfangreichen Netzanalyse sowie zum Energiemanagement.

Produktinformationen

Technische Daten

Technische Daten	EL3446
Anzahl Eingänge	6 x Strom
Oversampling-Faktor	-
Distributed Clocks	optional (für verteilte Leistungsmessung erforderlich)
Aktualisierungsintervall	100 ms

Messwerte	Strom (und mit einer EL3443: Spannung, Wirkleistung, Blindleistung, Scheinleistung, Wirkenergie, Blindenergie, Scheinenergie, $\cos \varphi$, Frequenz, THD, Oberschwingung (bis zur 40. Oberschwingung))
Messspannung	–
Messstrom	max. 1 A (AC/DC), über Messwandler x A/1 A
Messfehler/Unsicherheit	0,3 % bezogen auf den Messbereichsendwert (I), 0,6 % berechnete Werte (siehe Dokumentation)
Updatezeit	netzsynchron
Überwachungsfunktion	Unter-/Überströme (einstellbar)
Potenzialtrennung	2500 V
Stromaufnahme Powerkontakte	–
Stromaufnahme E-Bus	120 mA typ.
Besondere Eigenschaften	Zusammen mit einer EL3443 ermöglicht die EL3446 per Distributed Power Measurement die Messung echter Leistungswerte (für Schein-, Blind- und Wirkleistung).
Betriebs-/Lagertemperatur	0...+55 °C/-25...+85 °C
Gewicht	ca. 75 g
Relative Feuchte	95 % ohne Betauung
Schwingungs-/Schockfestigkeit	gemäß EN 60068-2-6/EN 60068-2-27
Zulassungen/Kennzeichnungen	CE, UL

Gehäusedaten	EL-12-8pin
Bauform	kompaktes Klemmgehäuse mit Signal-LEDs
Material	Polycarbonat
Abmessungen (B x H x T)	12 mm x 100 mm x 68 mm
Montage	auf 35-mm-Tragschiene, entsprechend EN 60715 mit Verriegelung
Anreihbar durch	doppelte Nut-Feder-Verbindung
Beschriftung	Beschriftung der Serie BZxxx
Verdrahtung	eindrätige Leiter (e), feindrätige Leiter (f) und Aderendhülse (a): Federbetätigung per Schraubendreher
Anschlussquerschnitt	e*: 0,08...2,5 mm ² , f*: 0,08...2,5 mm ² , a*: 0,14...1,5 mm ²
Anschlussquerschnitt AWG	e*: AWG28...14, f*: AWG28...14, a*: AWG26...16
Abisolierlänge	8...9 mm
Strombelastung Powerkontakte	I _{max} : 10 A

*e: eindrätig, Draht massiv; f: feindrätig, Litze; a: mit Aderendhülse