KRYPTON E10

Bedienungsanleitung



Spezifikationen

Anzeige

LCD mit Hintergrundbeleuchtung

4 Zeilen, 4 Ziffern pro Zeile zur Anzeige der

elektrischen Parameter

5. Zeile, 8 Ziffern zur Anzeige der Energie Balkendiagramm für die Stromanzeige (in %)

LCD-Anzeige

- Energieintegration

- Das Messgerät ist im Konfigurationsmenü PRG

- Die Kommunikation ist aktiv

MAX DMD- Maximaler und minimaler Energiebedarf

Eingangsbeschaltung

3 Ø - 4 Leiter, 3 Ø - 3 Leiter, 2 Ø - 3 Leiter und

1 Ø - 2 Leiter

Bemessungseingangsspannung

11 bis 300V AC (L-N); 19 bis 519V AC (L-L),

Überspannungskategorie III (600V)

UL-Zulassung

11 bis 277V AC (L-N); 19 bis 480V AC(L-L),

Überspannungskategorie III (600V)

Frequenzbereich

45-65 Hz

Bemessungseingangsstrom

Nominal 5A AC (Min: 11mA, Max: 6A)

0,5VA @ 5A pro Phase

Stromwandler Primärseite

1A/5A bis 10kA (für jeden Wert programmierbar) Hinweis: 1A bis 10kA, wenn Sekundärseite des Stromwandlers 1 ist, sonst 5A bis 10kA

Stromwandler Sekundärseite

1A oder 5A (programmierbar)

Spannungswandler Primärseite

100V bis 500kV (für jeden Wert programmierbar)

Spannungswandler Sekundärseite

100 bis 500V AC (L-L)

(für jeden Wert programmierbar)

Aktualisierungszeit der Anzeige

1s für alle Parameter

Anzeigenwechsel

Automatisch oder manuell (programmierbar)

Energieverbrauch

KRYPTON E10: weniger als 8VA

Einsatzbedingungen

- Verwendung im Innenbereich

- bis 2000m Höhe einsetzbar

- Verschmutzungsgrad II

: Betrieb : -10°C bis 55°C Temperatur

Lagerung: -20°C bis 75°C

Luftfeuchtigkeit: bis 85% (nicht kondensierend)

Schutzklasse II

Einbau Schalttafeleinbau

Gewicht : 318g

Pulsausgang: Spannungsbereich: max. 24V DC extern

Strombelastbarkeit: max. 100mA

Pulsweite : 100ms ±5ms.

Bestellschlüssel					
Produkt	Zertifizierungen				
		CE	CUUUS LISTED		
KRYPTON E10	100 bis 240V AC, -15% +12%, 50/60Hz (±5%)	х	х		

Überspannungskategorie II

Serielle Kommunikation	
Schnittstellenstandard und - protokoll	RS485 und MODBUS RTU
Adressbereich	1 bis 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)

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	Klasse 1			
Blindenergie	Klasse 1			
Scheinenergie	Klasse 1			
MAX/MIN Wirkleistung	1%			
MAX/MIN Blindleistung	1%			
MAX Scheinleistung	1%			

Auflösung: Wandlerfaktor kWh/kVAh/kVArh Anzahl Puls / kWh <15 0,01K 100 <150 0,1K 10 <1500 1K 1 <15000 0,01M 0,1 0,01 <150000 0,1M ≥1500000 1M 0.001

Hinweis:

- 1) Die Auflösung für Spannung, Strom und Leistung wird automatisch eingestellt.
- 2) Die Auflösung für den Leistungsfaktor ist 0.001.
- 3) 1 blinkt alle 5s wenn eine der 3 Phasen belastet wird.

Sicherheitsvorkehrungen

Zum Schutz des bedienenden Personals und des Messgeräts sind allen sicherheitsrelevanten Kodierungen, Symbolen und Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung und auf dem Messgerät unbedingt Folge zu leisten.

Wenn das Messgerät nicht in der vom Hersteller vorgeschriebener Weise betrieben wird, kann die Schutzeinrichtung des Messgeräts beeinträchtigt

- Benutzen Sie das Messgerät nicht bei mechanischen Schäden.
- Stellen Sie sicher, dass das Messgerät mit der korrekten Versorgungsspannung betrieben wird.

ACHTUNG:

- 1. Lesen Sie die ganze Anleitung vor der Installation und Inbetriebnahme des Messgeräts.
- 2. Gefahr von elektrischem Schlag.
- 3. Wärmequellen, Öle, Dampf, ätzende Dämpfe und andere ungewollte prozessbedingte Nebenprodukte sind in unmittelbarer Nähe des installierten Messgeräts zu vermeiden.

Verdrahtungsrichtlinien

/ WARNUNG:

- 1. Zum Schutz vor elektrischem Schlag muss die Versorgungsspannung beim Anschließen der Leitungen ausgeschaltet sein.
- 2. Der Anschluss der Leitungen muss strikt nach der Anordnung im Schaltungsplan erfolgen. Vergewissern Sie sich, dass alle Leitungen korrekt angeschlossen
- 3. Benutzen Sie Aderendhüelsen.
- 4. Benutzen Sie möglichst kurze Leitungen angemessener Klassifizierung, und verdrillen Sie diese, um eine elektromagnetische Beeinflussung zu
- 5. Die Verbindungsleitungen dürfen nicht in der Nähe von internen EMI-Quellen vorbeigeführt werden.
- 6. Die Leitungen für die Stromversorgung müssen einen Leiterquerschnitt von 0,5-2,5mm² (20-14AWG; 75°C (min)) und eine Strombelastbarkeit von 6A haben.
- 7. Es sollte Kupferleitung (Litze oder Einzeldraht) verwendet werden.
- 8. Stellen Sie vor der Arbeit an dem Messgerät mit einem Spannungsprüfer sicher, dass keine Spannung

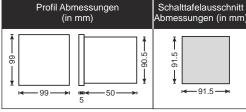
Installationsrichtlinien

ACHTUNG:

- 1. In den meisten Fällen wird dieses Einbaumessgerät nach Installation und interner Verdrahtung Teil des Armaturenbretts, wodurch die Leitungen für den Benutzer nicht mehr zugänglich sind.
- 2. Lassen Sie keine elektrisch leitenden Materialien mit der internen Schaltung des Messgeräts in Kontakt kommen. Es besteht Lebensgefahr durch elektrischen
- 3. Ein Leitungsschutzschalter oder Hauptschalter muss zwischen Spannungsversorgung und den Netzanschlussklemmen für die bedienende Person leicht erreichbar installiert werden.
- 4. Vergewissern Sie sich, dass der externe Stromwandler kurzgeschlossen ist, bevor Sie dessen Verbindungsleitungen am Messgerät abklemmen. Es besteht Lebensgefahr durch hohe Überspannungen.
- 5. Das Messgerät darf nur an Orten installiert werden, dessen Umgebungsbedingungen den in dieser Bedienungsanleitung aufgeführten Bedingungen entsprechen
- 6. Das Messinstrument hat keine interne Sicherung. Die Installation einer externen 275V AC/0,5A-Sicherung wird nachdrücklich empfohlen.

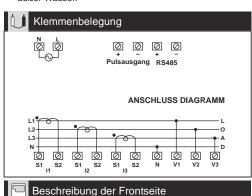
MECHANISCHE INSTALLATION

- Zur Installation des Messgerätes 1. Bereiten Sie den Schalttafelausschnitt mit der korrekten Bemaßung wie unten angegeben vor.
- 2. Schieben Sie das Messgerät in den Schalttafelausschnitt, Fixieren Sie das Messgerät mit der Befestigungsklammer auf der Rückseite. Für eine optimale Befestigung, bringen Sie die Klammern in diagonal gegenüberliegenden Positionen an.
- 3. Ziehen Sie die Schrauben gleichmäßig mit dem vorgegebenen Drehmoment an, um eine korrekte Dichtung zu gewährleisten. Anzugsmoment der Schrauben der Klemmleisten: 0,68Nm-0,79Nm Anzugsmoment der Schrauben der Befestigungsklammern: 0.1Nm



Wartung

- 1. um eine Störung der Ventilation zu vermeiden, sollte das Messgerät regelmäßig gereinigt werden.
- 2. Reinigen Sie das Messgerät mit einem trockenen oder feuchten Tuch. Benutzen Sie kein Reinigungsmittel außer Wasser.







Beschreibung der Seitenanzeigen

Es gibt 6 Bedientasten mit der Aufschrift V, I, VAF, PF, P, E. Benutzen Sie diese Tasten, um die Parameter des Messgerätes zu sehen.

Taste	Beschreibung der Seitenanzeigen
V	1. Seite: Anzeige der Spannung zwischen Außen-und Neutralleiter für die drei Phasen und des Mittelwerts dieser drei Spannungen. 2. Seite: Anzeige der Spannung zwischen den Außenleitern und des Mittelwerts dieser drei Spannungen. 3. Seite: Anzeige des Klirrfaktors der Spannung zwischen Außen- und Neutralleiter für die drei Phasen und des Mittelwerts dieser drei Spannungen. 4. Seite: Anzeige des Klirrfaktors der Spannung zwischen den Außenleitern und des Mittelwerts dieser drei Spannungen. 5. Seite: (Taste für 3s gedrückt halten) Anzeige der Phasenfolge. Hinweis: 1) Für 3Ø-3Leiter-Systeme werden nur Seiten 1 und 3 angezeigt. 1. Seite: Anzeige des Leiterstroms der drei Phasen
I	und des Neutralleiterstroms. 2. Seite: Anzeige des maximalen Strombedarfs der drei Phasen und des Mittelwerts der drei Ströme. 3. Seite: Anzeige des Klirrfaktors des Leiterstroms für die drei Phasen und des Mittelwerts dieser drei Spannungen. 4. Seite: (Taste für 3s gedrückt halten) Anzeige der Stromkorrektur. Hinweis: Für 3Ø-3Leiter-Systeme werden nur Seiten 1, 2 und 4 angezeigt. Statt des Neutralleiterstroms wird der Mittelwert der drei Leiterströme angezeigt.
VAF	Seite: Anzeige von Spannung, Strom und Leistungsfaktor der ersten Phase und Frequenz. Seite: Anzeige von Spannung, Strom und Leistungsfaktor der zweiten Phase und Frequenz. Seite: Anzeige von Spannung, Strom und Leistungsfaktor der dritten Phase und Frequenz. Seite: Anzeige des Mittelwerts von Spannung, Strom und Leistungsfaktor der drei Phasen und der Frequenz. Hinweis: 1) Für 3Ø-3Leiter-Systeme werden Spannung, Strom, Leistungsfaktor und Frequenz zwischen den Außenleitern angezeigt. Für 1Ø-2Leiter-Systemen wird nur Seite 1 angezeigt.
PF	Seite: Anzeige des Leistungsfaktors der drei Phasen und deren Mittelwert. Hinweis: Für 3Ø-3Leiter-Systeme wird nur der Mittelwert des Leistungsfaktors angezeigt.
Р	 Seite: Anzeige der Wirkleistung der drei Phasen und der Gesamtwirkleistung. Seite: Anzeige der Blindleistung der drei Phasen und der Gesamtblindleistung. Seite: Anzeige der Scheinleistung der drei Phasen und der Gesamtscheinleistung. Seite: Anzeige der Wirk-, Blind- und Scheinleistung und des Leistungsfaktors der ersten Phase. Seite: Anzeige der Wirk-, Blind- und Scheinleistung und des Leistungsfaktors der zweiten Phase. Seite: Anzeige der Wirk-, Blind- und Scheinleistung und des Leistungsfaktors der dritten Phase. Seite: Anzeige der Gesamtwirk-, Gesamtblind- und Gesamtscheinleistung und des Mittelwerts des Leistungsfaktors. Seite: Anzeige des maximalen Wirk -, Blind- und Scheinleistungsbedarfs. Seite: Anzeige des minimalen Wirk - und Blindleistungsbedarf. Hinweis: 1) Für 3Ø-3 Leiter-Systeme werden nur Seiten 7, 8 und 9 angezeigt. Für 1Ø-2 Leiter-Systemen werden nur Seiten 1, 2, 3, 4, 8 und 9 angezeigt.
E	Seite: Anzeige der Wirkenergie der drei Phasen. Seite: Anzeige der Scheinenergie der drei Phasen. Seite: Anzeige der Blindenergie der drei Phasen. För 40 Steite. Nathwerke ist die Seiterspreise.
gleich d	s: Für 1Ø-2Leiter-Netzwerke ist die Seitenanzeige er Für 3Ø-4Leiter-Netzwertke, wobei nur die Parameter iils angeschlossenen Phase angezeigt werden.

Beschreibung	des	automatischen	und	manuellen	Betriebs

Konfig. Seite

14

Funktion

Anforderungsintervall

Länge

Drücken Sie Taste E (←) für 3 Sekunden zum Wechsel zwischen automatischem und manuellem Betrieb.

Hinweis: Standardmäßig arbeitet die Anzeige im automatischen Modus. Im automatischen Modus ändert sich die Seitenanzeige alle 5 Sekunden.

Wird im automatischen Modus eine Taste gedrückt, wechselt die Anzeige kurzzeitig in den manuellen Modus und zeigt die entsprechende Seite an. Wird innerhalb von 5 Sekunden keine weitere Taste gedrückt, wechselt die Anzeige wieder in den automatischen Modus.

ANZEIGE DER SERIENNUMMER

Drücken Sie PF (A) für 10 Sekunden um die achtstellige Seriennummer anzeigen zu lassen (Anzeige in der 5. Zeile für 10s).

KONFIGURATION

Es gibt 6 Tasten mit der Aufschrift ◀, ▶, ▼, ♠, ←, ,← mit denen Sie in das Konfigurationsmenü gelangen und die Einstellungen ändern können.

Hinweis: Die Änderungen sollten nur von einem Fachmann nach Studium der Bedienungsanleitung und unter genauer Kenntnis der Anwendung durchgeführt werden.

- Benutzen Sie die A + ▼ Tasten für 3s, um in das Konfigurationsmenü zu gelangen oder es zu verlassen.
- Nonligurationsment zu gerangen oder es zu verlassen.

 Benutzen Sie die ◀ + ▶ Tasten, um den Cursor um eine Stelle nach links oder rechts zu bewegen.
- Benutzen Sie die A + ▼ Tasten, um den Wert des entsprechenden Parameters zu erhöhen oder zu verringern.
- Benutzen Sie die ←Taste, um auf die vorherige Seite zu gelangen.
- Benutzen Sie die ← Taste, um die Einstellung zu speichern und auf die n\u00e4chste Seite zu gelangen.

Konfig. Seite	Funktion	Bereich / Auswahl	Standard- Einstellung	
	Passwort	0000 bis 9998	1000	
1	Passwort ändern	No / Yes	No	
1.1	Neues Passwort	0000 bis 9998	1000	
2	Netzwerkauswahl	3P4W, 3P3W, 1P2W-P1, 1P2W-P2 und 1P2W-P3	3P4W	
3	Stromwandler Sekundärseite	1A / 5A	5	
4	Stromwandler Primärseite	1A, 5A bis 10kA	5	
5	Pannungswandler Sekundärseite	100V bis 500V	350	
6	Spannungswandler Primärseite	100V bis 500kV	350	
7	Slave ID	1 bis 255	1	
8	Baud rate	300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600 and 19200 (bps)	9600	
9	Parity	Parity None, Odd, Even		
10	Stop Bit	1/2	1	
11	Hintergrundbeleuchtung	0 bis 7200 sec.	0000	
12	Anforderungsintervall Methode	Sliding / Fixed	Sliding	
13	Anforderungsintervall Dauer	1 bis 30	15	

	Lange		
15	Max. Seitenzahl für Auto	1 bis 21	21
16	Seitenreihenfolge ändern	No / Yes	No
16.01	Seitenreihenfolge 1	1 bis 21	1
16.02	Seitenreihenfolge 2	1 bis 21	2
16.03	Seitenreihenfolge 3	1 bis 21	3
16.04	Seitenreihenfolge 4	1 bis 21	4
16.05	Seitenreihenfolge 5	1 bis 21	5
16.06	Seitenreihenfolge 6	1 bis 21	6
16.07	Seitenreihenfolge 7	Seitenreihenfolge 7 1 bis 21	
16.08	Seitenreihenfolge 8	1 bis 21	8
16.09	Seitenreihenfolge 9	1 bis 21	9
16.10	Seitenreihenfolge 10	1 bis 21	10
16.11	Seitenreihenfolge 11	1 bis 21	11
16.12	Seitenreihenfolge 12	1 bis 21	12
16.13	Seitenreihenfolge 13	1 bis 21	13
16.14	Seitenreihenfolge 14	1 bis 21	14
16.15	Seitenreihenfolge 15	1 bis 21	15
16.16	Seitenreihenfolge 16	1 bis 21	16
16.17	Seitenreihenfolge 17	1 bis 21	17
16.18	Seitenreihenfolge 18	1 bis 21	18
16.19	Seitenreihenfolge 19	1 bis 21	19
16.20	Seitenreihenfolge 20	1 bis 21	20
16.21	Seitenreihenfolge 21	1 bis 21	21
17	Pulswichtung (kWh)	0.01 bis 99.99	0.01
18	Pulsdauer (s)	0.1 to 2.0	0.1
19	Standardeinstellung	No / Yes	No
20	Reset Energie und max. Bedarf	No / Yes	No
20.1	Passwort	0001 bis 9999	1001
20.01	Reset Wirkenergie	No / Yes	No
20.02	Reset Blindenergie	No / Yes	No
20.03	Reset Scheinenergie	No / Yes	No
20.04	Reset max. Strom	No / Yes	No
20.05	Reset max. Wirkleistung	No / Yes	No
20.06	Reset min. Wirkleistung	No / Yes	No
20.07	Reset max. Blindleistung	No / Yes	No
20.08	Reset min. Blindleistung	No / Yes	No
20.09	Reset max. Scheinleistung	No / Yes	No

 Um die Energieparameter zurücksetzen zu können, musder Benutzer ein Passwort eingeben. Wird das Passwort korrekt eingegeben, können alle Energieparameter zurückgesetzt werden. Der Wert des Passworts ist um 1 größer als der des Konfigurationspassworts.

NETZWERKAUSWAHL UND VERKABELUNG				
Netzwerkauswahl im Konfigurationsmodus Verkabelung				
3P4W	3P4W, 2P3W, 1P2W (P1/P2/P3)			
3P3W	3P3W			

Hinweis: P1, P2 und P3 sind die drei Phasen

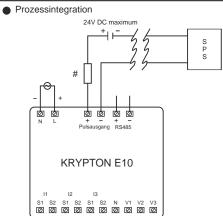
Verwendung des Pulsausgangs

Standard-

Einstellun

Bereich /

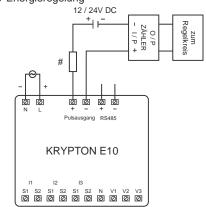
1 bis 30 min



Der Pulsausgang des Messinstruments KRYPTON E10 kann zur Regelung des Energieverbrauchs über eine SPS mit einem Prozess gekoppelt werden. Wenn die SPS einen selbsterregten digitalen Eingang hat, wird die externe Gleichstromquelle nicht benötigt. Der Energiepuls kann in der SPS auch zu Berechnung des durchschnittlichen Energieverbrauchs benutzt

Energieregelung

werden.



Der Pulsausgang des Messinstruments KRYPTON E10 kann als Alarmgeber oder Gesamtenergieregler mit einem Vorwahlzähler und einem Regelkreis (Schütze, Relais, Auslöseschaltung) verbunden werden.

Der Zähler wird mit dem Wert des maximalen Energieverbrauchs geladen. Erreicht der Zähler den Vorwahlwert, sendet er ein Signal an den Regelkreis.

Hinweis: + und - sind nur bei 24V Produkten zu beachten.

Alle Sicherungstypen : 0,5A uL-Klasse CC 0,5A flink 600V

LISTE DER MODBUS-REGISTERADRESSEN

Lesbare Parameter nur für Modelle mit Kommunikationsmodul: [Länge (Register) : 2 ; Datenstruktur : Float]

Lesbare Parameter nur für Modelle mit Kommunikationsmodul:				
Adresse	Hex Adresse	Parameter		
30000	0x00	Spannung U1N		
30002	0x02	Spannung U2N		
30004	0x04	Spannung U3N		
30006	0x06	mittlere Spannung LN		
30008	0x08	Spannung U12		
30010	0x0A	Spannung U23		
30012	0x0C	Spannung U31		
30014	0x0E	mittlere Spannung LL		
30016	0x10	Strom I1		
30018	0x12	Strom I2		
30020	0x14	Strom I3		
30022	0x16	mittlerer Strom		
30024	0x18	kW1		
30026	0x1A	kW2		
30028	0x1C	kW3		
30030	0x1E	kVA1		
30032	0x20	kVA2		
30034	0x22	kVA3		
30036	0x24	kVAr1		
30038	0x26	kVAr2		
30040	0x28	kVAr3		
30042	0x2A	Gesamt kW		
30044	0x2C	Gesamt kVA		
30046	0x2E	Gesamt kVAr		
30048	0x30	PF1		
30050	0x32	PF2		
30052	0x34	PF3		
30054	0x36	mittlere PF		
30056	0x38	Frequenz		
30058	0x3A	kWh		
30060	0x3C	kVAh		
30062	0x3E	kVArh		

0 (0	, ,	
Adresse	Hex Adresse	Parameter
30064	0x40	kW MAX Wirkleistung
30066	0x42	kW MIN Wirkleistung
30068	0x44	kVArMAX Blindleistung
30070	0x46	kVAr MIN Blindleistung
30072	0x48	kVA MAX Scheinleistung
30122	0x7A	Neutralleiterstrom
		Klirrfaktor (THD)
30124	0x7C	THD von Spannung U1N
30126	0x7E	THD von Spannung U2N
30128	0x80	THD von Spannung U3N
30130	0x82	THD von Spannung U12
30132	0x84	THD von Spannung U23
30134	0x86	THD von Spannung U31
30136	0x88	THD von Strom I1
30138	0x8A	THD von Strom I2
30140	0x8C	THD von Strom I3
30684	0x2AC	Seriennummer des Messgeräts
30692	0x2B4	MAX I1 Bedarf
30694	0x2B6	MAX I2 Bedarf
30696	0x2B8	MAX I3 Bedarf
30698	0x2BA	MAX mittl. I Bedarf
		Phasenfolge
30700	0x2BC	(0-OK im Uhrzeigersinn, 1-gegen den Uhrzeigersinn, 2-ungültig)
30702	0x2BE	Bestehende KW MAX Wirkleistung
30704	0x2C0	Bestehende KW MIN Wirkleistung
30706	0x2C2	Bestehende KVAr MAX Blindleistung
30708	0x2C4	Bestehende KVAr MIN Blindleistung
30710	0x2C6	Bestehende KVA MAX Scheinleistung
30712	0x2C8	Bestehender MAX I1 Bedarf
30714	0x2CA	Bestehender MAX I2 Bedarf
30716	0x2CC	Bestehender MAX I3 Bedarf
30718	0x2CE	Bestehender MAX mittl. I Bedarf

Formel zur Bestimmung der Adresse der einzelnen Oberschwingungen

Konstante	Bedeutung	
0	Bedeutung U1N	
1	Bedeutung U2N	
2	Bedeutung U3N	
3	Bedeutung U12	
4	Bedeutung U23	
5	Bedeutung U31	
6	Strom I1	
7	Strom I2	
8	Strom I3	

(143+[(Ordnung der Oberschwingung-2)x2]+60xKonstante) Zum Beispiel kann folgende Formel zu Bestimmung der Adresse der 14. Oberschwingung von Spannung U31 verwendet werden : (143+[(14-2)x2]+60x5)=467

Folglich kann die 14. Oberschwingung von Spannung U31 aus Adresse 467 gelesen werden.

Les - und beschreibbare Parameter nur für Modelle mit Kommunikationsmodul :

Adresse	Hex Adresse	Parameter	Bereich		Länge (Register)	Daten struktur
			Min Wert	Max Wert		
40000	0x00	Passwort	0	9998	1	Integer
			Wert	Bedeutung		
40001	0x01	Netzwerkauswahl	0	3P-4W	1	Integer
			1	3P-3W	1	Integer
			2	1P2W-P1	1	Integer
			3	1P2W-P2	1	Integer
			4	1P2W-P3	1	Integer

Liste der Modbus-Registeradressen Fortsetzung

Les - und beschreibbare Parameter nur für Modelle mit Kommunikationsmodul :

Adresse	Hex Adresse	Parameter	Bereich		Länge (Register)	Daten struktur
			Min Wert	Max Wert		
40002	0x02	CT Sekundärseite (A)	1	5	1	Integer
40003	0x03	CT Primärseite (CT Sekundärseite=5) (A)	5	10000	1	Integer
		CT Primärseite (CT Sekundärseite=1) (A)	1	10000		
40004	0x04	PT Sekundärseite (V)	100	500	1	Integer
40005	0x05	PT Primärseite (V)	100	500000	2	Integer
40007	0x07	Slave id	1	255	1	Integer
			Wert	Bedeutung		
40008	0x08	Baud Rate (BPS)	0x0000	300	1	Integer
			0x0001	600		
			0x0002	1200		
			0x0003	2400		
			0x0004	4800		
			0x0005	9600		
			0x0006	19200		
			Wert	Bedeutung		
40009	0x09	Parity	0x0000	None	1	Integer
		,	0x0001	Odd		
			0x0002	Even		
	0x0A	Stop bit	0x0000	1	1	Integer
		·	0x0001	2		
40011	0x0B	Hintergrundbeleuchtung Aus (s)	0	7200	1	Integer
40012	0x0C	Standardeinstellung	1	Rücksetzung auf	1	Integer
		<u> </u>		Standardeinstellungen		
40013	0x0D	Reset kWh	1	Reset Gesamtwirkenergie	1	Integer
40014 40015 40016	0x0E	Reset kVAh	1	Reset Gesamtscheinenergie	1	Integer
	0x0F	Reset kVArh	1	Reset Gesamtblindenergie	1	Integer
			Min Wert	Max Wert		
	0x10	Auto-Modus Seine	1	21	1	Integer
			Seite	Bedeutung		
40017	0x11	Seitenreihenfolge	1- 21	Erste Seite – Letzte Seite	1	Integer
40018	0x12	Seitenreihenfolge	1- 21	Erste Seite – Letzte Seite	1	Integer
40019	0x13	Seitenreihenfolge	1- 21	Erste Seite – Letzte Seite	1	Integer
40020	0x14	Seitenreihenfolge	1- 21	Erste Seite – Letzte Seite	1	Integer
40021	0x15	Seitenreihenfolge	1- 21	Erste Seite – Letzte Seite	1	Integer
40022	0x16	Seitenreihenfolge	1- 21	Erste Seite – Letzte Seite	1	Integer
40023	0x17	Seitenreihenfolge	1- 21	Erste Seite – Letzte Seite	1	Integer
40024	0x18	Seitenreihenfolge	1- 21	Erste Seite – Letzte Seite	1	Integer
40025	0x19	Seitenreihenfolge	1- 21	Erste Seite – Letzte Seite	1	Integer
40026	0x1A	Seitenreihenfolge	1- 21	Erste Seite – Letzte Seite	1	Integer
40027	0x1B	Seitenreihenfolge	1- 21	Erste Seite – Letzte Seite	1	Integer
40028	0x1C	Seitenreihenfolge	1- 21	Erste Seite – Letzte Seite	1	Integer
40029	0x1D	Seitenreihenfolge	1- 21	Erste Seite – Letzte Seite	1	Integer
40030		Seitenreihenfolge	1- 21	Erste Seite – Letzte Seite	1	Integer
40031	0x1F	Seitenreihenfolge	1- 21	Erste Seite – Letzte Seite	1	Integer
40032	0x20	Seitenreihenfolge	1- 21	Erste Seite – Letzte Seite	1	Integer
40033	0x21	Seitenreihenfolge	1- 21	Erste Seite – Letzte Seite	1	Integer
			Wert	Bedeutung		
40034	0x22	Anforderungsintervall Methode	0X0000	Sliding	1	Integer
			0X0001	Fixed		
40035	0x23	Anforderungsintervall Dauer	Min Wert : 1	Max Wert : 30	1	Integer
40036	0x24	Anforderungsintervall Länge (min)	Min Wert : 1	Max Wert : 30	1	Integer
40037	0x25	Reset MAX kW	1	Reset MAX Wirkleistung	1	Integer
40037						

LISTE DER MODBUS-REGISTERADRESSEN Liste der Modbus-Registeradressen Fortsetzung Les - und beschreibbare Parameter nur für Modelle mit Kommunikationsmodul : Daten Bereich Hex Adresse Parameter struktur 40039 0x27 Reset MAX kVAr Reset MAX Blindleistung Integer Reset MIN kVAr Reset MIN Blindleistung 40040 0x28 Integer 40041 0x29 Reset MAX kVA Reset MAX Scheinleistung Integer Seitenreihenfolge Erste Seite – Letzte Seite 40054 0x36 1-21 Integer 40055 0x37 Seitenreihenfolge 1-21 Erste Seite - Letzte Seite Integer 40057 0x39 Pulsdauer (s) 0.1 Integer 40058 Pulsgewichtung (kWh) 0.01 0x3A 99.99 Integer Integer 40059 0x3B Seitenreihenfolge 1-21 Erste Seite - Letzte Seite 0x3C Seitenreihenfolge 1-21 Erste Seite - Letzte Seite 40060 Integer

40064 0x40 Reset MAX Strom Reset MAX Strom Integer Typisches Anschlussdiagramm 3 Ø - 4 Leiter 3 Ø - 3 Leiter 3 Ø - 4 Leiter, 3 Stromwandler 3 Ø - 3 Leiter, 2 Stromwandler Pulsausgang RS485 Pulsausgang RS485 **KRYPTON E10 KRYPTON E10** S1 S2 S1 S2 S1 S2 N V1 V2 V3 (1) ④ • - 12 — L1 **→** 11 LINE LOAD LINE LOAD 3 Ø - 3 Leiter, 2 Stromwandler und 3 Ø - 4 Leiter, 3 Stromwandler und 2 Spannungswandler 3 Spannungswandler 卤 卤 卤卤卤卤 Pulsausgang RS485 Pulsausgang RS485 **KRYPTON E10 KRYPTON E10**

(1)

LINE

— I 1

LOAD

S1 S2 S1 S2 S1 S2 N V1 V2 V3

Ø Ø Ø Ø Ø Ø Ø Ø Ø

④

LINE

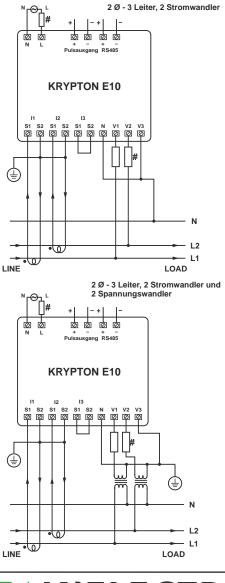
S1 S2 S1 S2 S1 S2 N V1 V2 V3

Ø Ø Ø Ø Ø Ø Ø Ø Ø

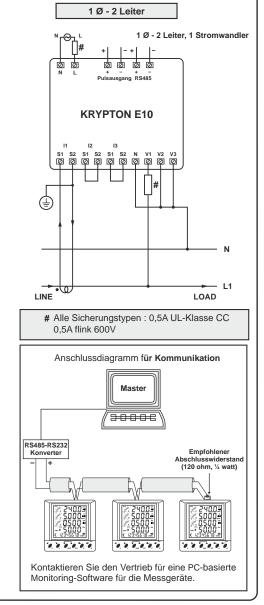
④

LOAD

— I 1



2 Ø - 3 Leiter





OP424-V01

K'electric GmbH Carl-Benz-Str. 7 95448 Bayreuth Telefon (0921) 1512678-0 Telefax (0921) 1512678-20 e-mail: office@k-electric-gmbh.de www.k-electric-gmbh.de WE CONNECT TO PROTECT

KRYPTON E10 / V1.0 (Irrtümer und Änderungen vorbehalten)