

MT310s2 - Technische Daten

Allgemeines	
Versorgungsspannung	80 ... 264 V, 47 ... 63 Hz
Leistungsaufnahme	max. 69 W / 138 VA (typ. 30 W)
Bei Akkubetrieb : Betriebszeit	~ 3.5 h
Bei Akkubetrieb : Ladezeit	~ 4 h
Temperaturbereich Betrieb	-15° ... +50° C
Temperaturbereich Lagerung	-15° ... +65° C
Relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	max. 95 %
Maße (LxBxH) 13)	172 x 305 x 80 mm {172 x 305 x 100 mm}
Gewicht 13)	2.5 kg {3.2 kg}
Sicherheit	
IP Klasse nach DIN EN 60529	IP40
Konformitätserklärung	CE konform
Überspannungskategorie Spannungsmessung	CAT IV 300 V
Überspannungskategorie Strommessung	CAT IV 300 V
Prüfzählerdaten	
Messarten	1-ph 2 LW / LB / LS / LSg 3-ph 3 LW / LB 3-ph 4 LW / LB / LS / LSg
Frequenzbereich Grundwelle	15 ... 70 Hz
Bandbreite	6000 Hz
Abtastung	24 bit 504 Abtastungen / Periode
Genauigkeitsklasse Leistung/Energie	0.1
Drehfeldanzeige	yes
Winkelmessung Genauigkeit 3) 4)	< 0.015°
Messabweichung Frequenzmessung	±0.01 Hz
Spannungsmessung	
Messspannung	1 mV ... 300 V ≈
Spannungsmessbereich(e)	250 V, 8 V, 100 mV
Spannungskanäle Eingangsimpedanz (@ Bereich)	380 kΩ @ 250 V 360 kΩ @ 8 V, 100 mV
Spannungsmessung Genauigkeit 12)	< 0.05 % @ 30 ... 300 V < 0.5 % @ 10 mV ... < 30 V < 1 % @ 2 mV ... < 10 mV
Spannungsmessung Temperaturdrift 3)	< 15 x 10 E-6 / K
Spannungsmessung Stabilität 1)	< 50 x 10 E-6
Spannungsmessung Langzeitstabilität 2) 3)	< 100 x 10 E-6 / Jahr
Strommessung	
Messstrom	1 mA ... 12 A ~
Messstrom [CCB120]	5 mA ... 120 A
Strommessbereich(e)	10 A, 5 A, 2500 mA, 1 A, 500 mA, 250 mA, 100 mA, 50 mA, 25 mA
Strommessbereich(e) [CCB120]	100 A, 50 A, 10 A, 5 A, 1 A, 500 mA 100 mA, 50 mA, 10 mA
Verwendung der Bereiche	10 % ... 120 %
Strommessung Genauigkeit 5) 11)	< 0.05 % @ 10 mA ... 12 A < 0.2 % @ 5 mA ... < 10 mA
Strommessung Temperaturdrift 4)	< 15 x 10 E-6 / K
Strommessung Temperaturdrift []	< 50 x 10 E-6 / K
Strommessung Stabilität 1) 4)	< 70 x 10 E-6
Strommessung Langzeitstabilität 2) 4)	< 100 x 10 E-6 / Jahr
Zange für Kabel bis Ø [CCB120]	16 mm
Leistungsmessung	
Leistungs-/Energiesmessung Genauigkeit 3) 4) 6) 11)	< 0.1 %
Leistungs-/Energiesmessung Genauigkeit [CCB120] 3) 6) 11)	< 0.2 % @ 500 mA ... 120 A
Leistungs-/Energiesmessung Temperaturdrift 3) 4)	< 30 x 10 E-6 / K
Leistungs-/Energiesmessung Stabilität 1)	< 100 x 10 E-6
Leistungs-/Energiesmessung Langzeitstabilität 2)	< 150 x 10 E-6 / Jahr
1: Stabilität über 1 Stunde (jede Minute eine Messung mit $t_i = 10$ s)	08.08.2022
2: Stabilität über 1 Jahr (jeden Monat eine Messung über eine Stunde)	
3: von 30 V ... 300 V	
4: von 10 mA ... 12 A	
5: bezogen auf den abgelesenen Wert bei optimaler Bereichswahl	
6: bezogen auf die Scheinleistung	
11: von 45 ... 65 Hz	
12: von DC, 45 ... 65 Hz	
13: { } mit Akkupack BM4100	
[] Δ mit Strommesszange	
Technische Änderungen vorbehalten.	