SIEMENS

Datenblatt 7KM2111-1BA00-3AA0



SENTRON, Messgerät, 7KM PAC3200, LCD, L-L: 500 V, L-N: 289 V, 5 A, 3-phasig, Modbus TCP, optional Modbus RTU / PROFINET / PROFIBUS, Schein- / Wirk- / Blindenergie, Klasse 0,5 gem. IEC61557-12 bzw. Klasse 0,5S gem. IEC62053-22, Kleinspannungsnetzteil, DC 22 ... 65 V +/- 10%, Schraubanschluss

Ausführung	
Produkt-Markenname	SENTRON
Messungen	
Messverfahren	
● für Spannungsmessung	RMS
● für Strommessung	TRMS
Art der Messwerterfassung	lückenlos
Kurvenform der Spannung	sinusförmig oder verzerrt
messbare Netzfrequenz	
● Anfangswert	45 Hz
● Endwert	65 Hz
Betriebsart für Messwerterfassung automatische Netzfrequenzerfassung	Ja
Betriebsart für Messwerterfassung	
● Fixierung auf 50 Hz	Nein
● Fixierung auf 60 Hz	Nein
Versorgungsspannung	
Ausführung der Spannungsversorgung	Kleinspannungsnetzteil
Spannungsart der Versorgungsspannung	DC
Versorgungsspannung bei DC	22 ... 65 V
Schutzart Schutzklasse	
Schutzart IP frontseitig	IP65
Betriebsmittelschutzklasse im eingebauten Zustand	II
Eignung	
Eignung zum Einsatz	Einbau in ortsfesten Schalttafeln innerhalb geschlossener Räume
Produktfunktionen	
Produktfunktion	
● Spannungsmessung	Ja
● Strommessung	Ja
● Wirkleistungsmessung	Ja
● Blindleistungsmessung	Ja
● Frequenzmessung	Ja
Anzeige und Bedienung	
Ausführung des Displays	LCD
Höhe des Displays	54 mm
Breite des Displays	72 mm
Farbe des Hintergrunds der Anzeige	weiß
Landessprache an der Anzeige des Displays wird unterstützt	de, en, fr, spa, ita, por, tur, chi

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens

Anzahl der Tasten	4
Kommunikation	
Übertragungsrate minimal	10 000 kbit/s
Übertragungsrate maximal	10 000 kbit/s
Anzahl der Schnittstellen gemäß Fast Ethernet	1
Protokoll an der Ethernet-Schnittstelle wird unterstützt	MODBUS TCP
Fehlergrenzen	
Referenzbedingung für Messgenauigkeit	gemäß IEC62053-22 und IEC62053-23
Formel für relative gesamte Messunsicherheit	
● bei Messgröße Spannung	+/- 0,3 %
● bei Messgröße Strom	+/- 0,2 %
● bei Messgröße Leistungsfaktor	+/- 0,5 %
● bei Messgröße Wirkarbeit	Klasse 0,5 gem. IEC61557-12 bzw. Klasse 0,5S gem. IEC62053-22
● bei Messgröße Blindarbeit	Klasse 2 gem. IEC61557-12 bzw. IEC62053-23
Eingänge Ausgänge	
Anzahl der Digitaleingänge	1
Anzahl der Digitalausgänge	1
Ausführung der Digitalausgänge	Schalt- oder Impulsausgabe-Funktion
Betriebsspannung als Ausgangsspannung bei DC maximal zulässig	30 V
Ausgangsstrom	
● am Digitalausgang bei Signal <0> maximal	0,2 mA
● am Digitalausgang bei Signal <1> maximal	27 mA
Innenwiderstand an den Digitalausgängen	55 Ω
Norm für Impulseinrichtung	Signalverhalten gemäß IEC62053-31
Impulsdauer	
● Anfangswert	30 ms
● Endwert	500 ms
einstellbares Zeitraster minimal	10 ms
Schaltfrequenz am Digitalausgang maximal	17 Hz
Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest	Ja
Messkategorie für digitale Signale	CATII
Messeingänge	
messbare Netzspannung zwischen (PE)N und L bei AC maximaler Nennwert	289 V
messbare Netzspannung zwischen (PE)N und L bei AC	
● minimal	40 V
● maximal	346 V
messbare Netzspannung zwischen den Außenleitern bei AC maximaler Nennwert	500 V
messbare Netzspannung zwischen den Außenleitern bei AC	
● minimal	70 V
● maximal	600 V
Innenwiderstand Außenleiter und Neutralleiter bei Spannungsmessung	1,05 MΩ
Messkategorie für Spannungsmessung	CAT III
messbarer Strom	
● 1 bei AC Nennwert	1 A
● 2 bei AC Nennwert	5 A
relativer messbarer Strom bei AC	
● minimal	10 %
● maximal	120 %
Messbereichserweiterung für Ströme mit externem Stromwandler	Ja
Nullpunktunterdrückung bei Strommessung	0,1 ... 10 %
Messkategorie für Strommessung	CATIII
Anschlüsse	
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
● an den Messeingängen für Spannung eindrähtig	1x (0,5 ... 4 mm²), 2x (0,5 ... 2,5 mm²)
● an den Messeingängen für Spannung feindrähtig mit	1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (0,5 ... 1,5 mm²)

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens

Aderendbearbeitung	
● an den Messeingängen für Spannung bei AWG-Leitungen eindrähtig	2x 20 bis 14
● an den Messeingängen für Strom eindrähtig	1x (0,5 ... 4 mm²), 2x (0,5 ... 2,5 mm²)
● an den Messeingängen für Strom feindrähtig mit Aderendbearbeitung	1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (0,5 ... 1,5 mm²)
● an den Messeingängen für Strom bei AWG-Leitungen eindrähtig	2x 20 bis 14
Ausführung des elektrischen Anschlusses	
● an den Messeingängen für Spannung	Schraubanschluss
Mechanischer Aufbau	
Baugröße des Multifunktionsmessgeräts	96er
Höhe	96 mm
Breite	96 mm
Tiefe	56 mm
Einbautiefe	51 mm
Einbaulage	senkrecht
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur während Betrieb	
● minimal	-10 °C
● maximal	55 °C
Umgebungstemperatur während Lagerung	
● minimal	-25 °C
● maximal	70 °C
relative Luftfeuchte bei 25 °C ohne Kondensation während Betrieb maximal	95 %
Aufstellungshöhe bei Höhe über NN maximal	2 000 m
Approbationen Zertifikate	
Eignungsnachweis als EG-Konformitätserklärung	IEC 61010-1: 2001 (2. Ausgabe) mit Berichtigung 1, EN 61010-1: 2001 (2. Ausgabe) und DIN EN 61010-1:2002 mit Berichtigung 1

Approbationen Zertifikate

allgemeine Produktzulassung				EMV
Metrologische Zulassung		Bestätigung		

EG-Konf.

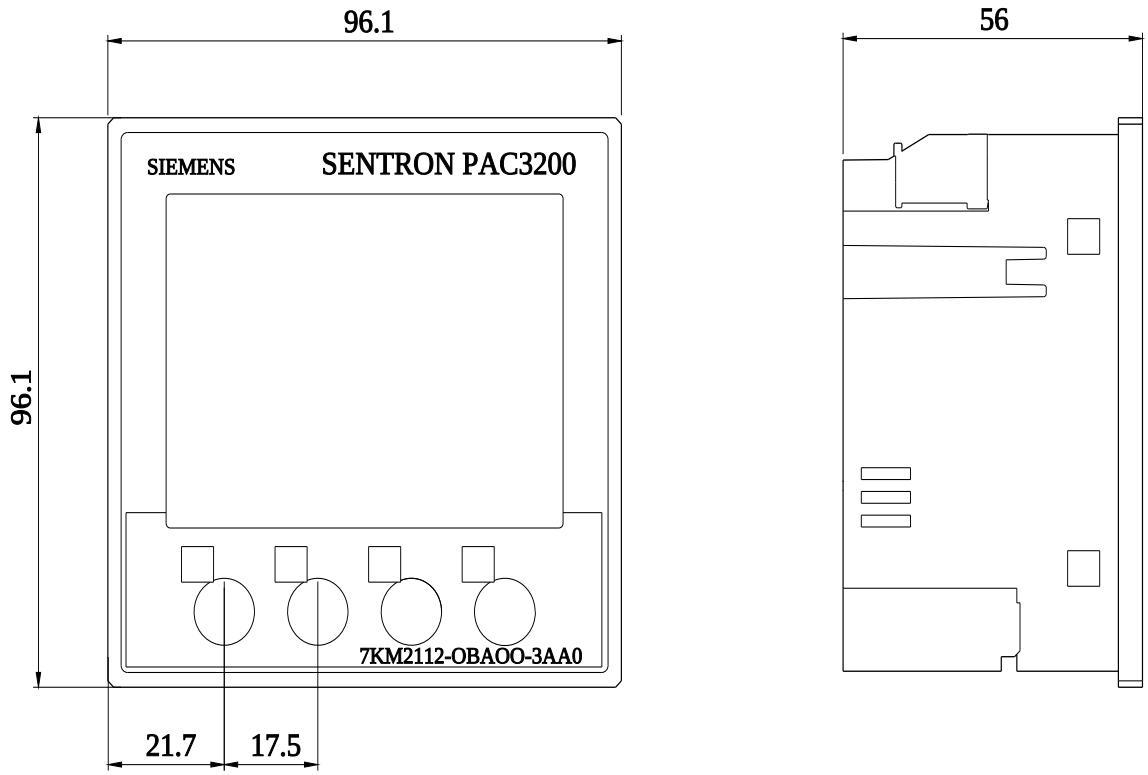
RCM

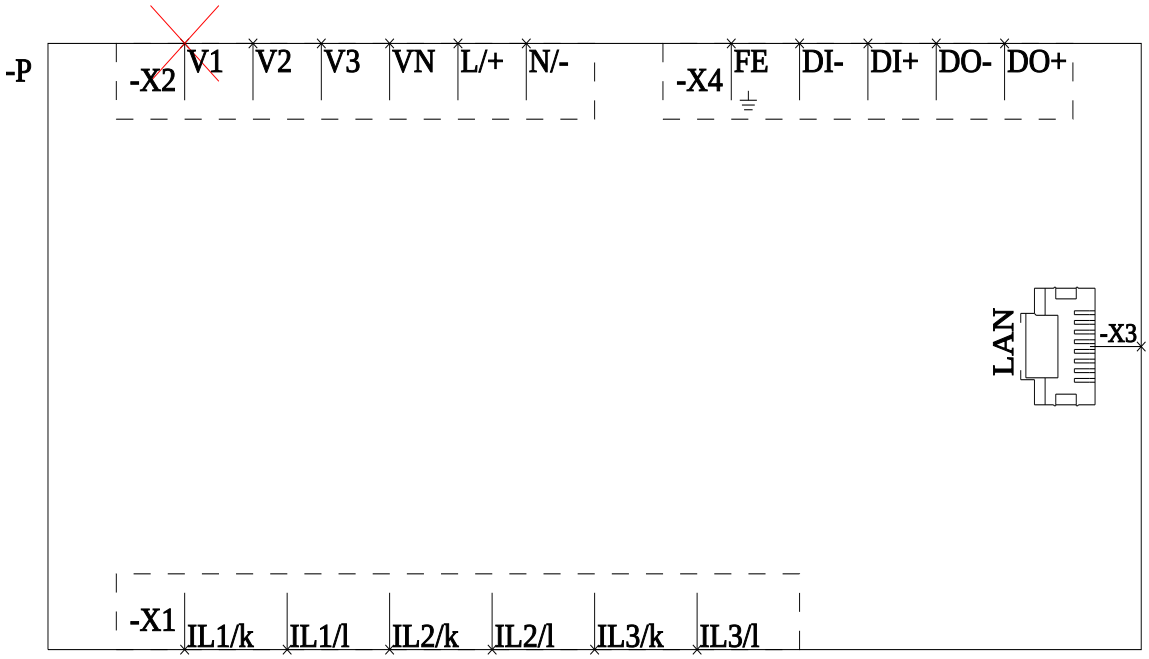
Sonstige		Umwelt		
Bestätigung	产品合格 QC PASS	Umweltbestätigung	Umweltbestätigung	Siemens EcoTech

Weitere Informationen

Informationen zur Verpackung
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109813875
Informationen zur Datengenerierung und Speicherung
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109995012
Information- und Downloadcenter (Kataloge, Broschüren,...)
https://www.siemens.com/energy-automation
Industry Mall (Online-Bestellsystem)
https://mall.industry.siemens.com/mall/de/de/Catalog/product?mlfb=7KM2111-1BA00-3AA0
Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/7KM2111-1BA00-3AA0
Bilddatenbank (Produktfotos, 2D-Maßzeichnungen, 3D-Modelle, Geräteschaltpläne, ...)
https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=7KM2111-1BA00-3AA0
CAx-Online-Generator
https://www.siemens.com/cax
Ausschreibungstexte (Leistungsverzeichnisse)
https://www.siemens.de/ausschreibungstexte

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens





Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens

© Copyright Siemens

© Copyright Siemens