



SENTRON PAC3200;
 LCD;
 96X96MM POWER MONITORING DEVICE
 SCHALTTAFELEINBAUGERAET ZUR MESSUNG
 ELEKTRISCHER GROESSEN UC: 110-340VDC / 95-
 240VAC UE: MAX.690/400V;
 45-65HZ IE: X/1A ODER X/5A AC
 SCHRAUBKLEMMANSCHLUSS

Abbildung ähnlich

Allgemeine technische Daten:

Produkt-Bezeichnung		Multifunktionsmessgerät
Produkt-Markename		SENTRON
Produkttyp-Bezeichnung		PAC3200
Baugröße des Multifunktionsmessgerätes / firmenspezifisch		96er
Ausführung des Produktes		Basic
Produktfunktion		
• Spannungsmessung		Ja
• Strommessung		Ja
• Wirkleistungsmessung		Ja
• Blindleistungsmessung		Ja
• Impulsmessung		Ja
• Frequenzmessung		Ja
MTBF	a	185,8
Referenzkennzeichen		
• gemäß DIN 40719 erweitert gemäß IEC 204-2 / gemäß IEC 750		P
• gemäß DIN EN 61346-2		P

Messung:

Messverfahren		
----------------------	--	--

• für Spannungsmessung		RMS
• für Strommessung		TRMS
Art der Messwerterfassung		lückenlos
Kurvenform der Spannung		sinusförmig oder verzerrt
messbare Netzfrequenz	Hz	45 ... 65
Betriebsart für Messwerterfassung		
• automatische Netzfrequenzerfassung		Ja
• Fixierung auf 50 Hz		Nein
• Fixierung auf 60 Hz		Nein

Messeingänge für Spannung:

messbare Netzspannung		
• zwischen (PE)N und L / bei AC / maximaler Nennwert	V	400
• zwischen den Außenleitern / bei AC / maximaler Nennwert	V	690
• zwischen (PE)N und L / bei AC	V	40 ... 480
• zwischen den Außenleitern / bei AC	V	70 ... 831
Netzspannung / zwischen den Außenleitern / bei AC		
• maximal zulässig	V	831
Messkategorie / für Spannungsmessung		CATIII
Innenwiderstand Außenleiter und Neutralleiter		
• bei Spannungsmessung	MΩ	1,05
aufgenommene Wirkleistung / bei Spannungsmessung		
• je Phase	mW	220
Messbereichserweiterung für Spannungen		
• mit externem Spannungswandler		Ja

Messeingänge für Strom:

messbarer Strom		
• 1 / bei AC / Nennwert	A	1
• 2 / bei AC / Nennwert	A	5
relativer messbarer Strom / bei AC	%	1 ... 120
Dauerstrom / bei AC / maximal zulässig	A	10
Kurzzeitstromfestigkeit (I_{cw}) / befristet auf 1 s / Bemessungswert	A	100
Nullpunktunterdrückung / bei Strommessung		0,1 ... 10 %
Messkategorie / für Strommessung		CATIII
Messbereichserweiterung für Ströme		
• mit externem Stromwandler		Ja

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 Leistung	+/- 0,5 %
• 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

Versorgungsspannung:

Ausführung der Spannungsversorgung		Weitspannungsnetzteil
Spannungsart / der Versorgungsspannung		AC/DC
relative symmetrische Toleranz / der Versorgungsspannung	%	10
Messkategorie / für Versorgungsspannung		CATIII
Versorgungsspannung / 1 / bei AC	V	95 ... 240
Scheinleistungsaufnahme		
• ohne Erweiterungsmodul(e) / typisch	V·A	6
• mit Erweiterungsmodul(en) / maximal	V·A	8
Versorgungsspannung / 1 / bei DC	V	110 ... 340

Digitaleingang:

Anzahl der Digitaleingänge		1
Eingangsspannung / am Digitaleingang		
• bei DC / Bemessungswert	V	24
• Endwert für Signal<0>-Erkennung	V	8
• Anfangswert für Signal<1>-Erkennung	V	13
Eingangsstrom / am Digitaleingang		
• bei Signal <1>	mA	7
Eingangsverzögerungszeit / am Digitaleingang		
• bei Signal <1> nach <0> / maximal	ms	5
• bei Signal <0> nach <1> / maximal	ms	5

Digitalausgang:

Anzahl der Digitalausgänge		1
Ausführung der Digitalausgänge		Schalt- oder Impulsausgabe-Funktion
Norm / für Impulseinrichtung		Signalverhalten gemäß IEC62053-31
Impulsdauer	ms	30 ... 500
einstellbares Zeitraster / minimal	ms	10
Betriebsspannung / als Ausgangsspannung / bei DC / maximal zulässig	V	30
Ausgangsstrom		
• am Digitalausgang		

• bei Signal <1>	/ mA	27
• bei Signal <0> / maximal	mA	0,2
• an den Digitalausgängen / bei DC / maximal	mA	100
Ausgangsverzögerungszeit / am Digitalausgang		
• bei Signal <1> nach <0> / maximal	ms	5
• bei Signal <0> nach <1> / maximal	ms	5
Innenwiderstand / an den Digitalausgängen	Ω	55
Schaltfrequenz / am Digitalausgang / maximal	Hz	17
Eigenschaft des Ausgangs / kurzschlussfest		Ja
Messkategorie / für digitale Signale		CATII

Kommunikation:

Anzahl der Schnittstellen / gemäß Fast Ethernet		1
Ausführung elektrischer Anschluss		
• der Fast Ethernet-Schnittstelle		RJ45 (8P8C)
Ausführung der Leitung / anschließbar		
• Twisted Pair		Ja
Protokoll / an der Ethernet-Schnittstelle / wird unterstützt		MODBUS TCP
Protokoll / wird unterstützt		SEABus TCP / MODBUS TCP (umschaltbar)
Übertragungsrate	kbit/s	10.000 ... 10.000
Aktualisierungszeit		
• an der Schnittstelle	s	0,33 ... 1

Anzeige und Bedienung:

Anzahl der Tasten		4
Ausführung des Displays		LCD, grafisch, monochrom
Farbe / des Hintergrundes der Anzeige		weiß
Landessprache / an der Anzeige des Displays / wird unterstützt		de, en, fr, spa, ita, por, tur, chi
horizontale Bildauflösung		128
vertikale Bildauflösung		96
Breite / des Displays	mm	72
Höhe / des Displays	mm	54
Aktualisierungszeit / am Display	s	0,33 ... 3

Anschlüsselemente und Klemmen:

Art der anschließbaren Leiterquerschnitte / an den Messeingängen für Spannung		
• eindrätig		1x (0,5 ... 4 mm ²), 2x (0,5 ... 2,5 mm ²)
• feindrätig / mit Aderendbearbeitung		1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,5 mm ²)
• bei AWG-Leitungen / eindrätig		2x 20 bis 14

Art der anschließbaren Leiterquerschnitte / an den Messeingängen für Strom <ul style="list-style-type: none"> • eindrätig • feindrätig / mit Aderendbearbeitung • bei AWG-Leitungen / eindrätig 		1x (0,5 ... 4 mm ²), 2x (0,5 ... 2,5 mm ²) 1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,5 mm ²) 2x 20 bis 14
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte <ul style="list-style-type: none"> • an den Eingängen für Versorgungsspannung <ul style="list-style-type: none"> • eindrätig • feindrätig / mit Aderendbearbeitung • bei AWG-Leitungen / eindrätig • an den Digitaleingängen / eindrätig 		1x (0,5 ... 4 mm ²), 2x (0,5 ... 2,5 mm ²) 1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,5 mm ²) 2x 20 bis 14 1x (0,2 ... 2,5 mm ²), 2x (0,2 ... 1,0 mm ²)
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte <ul style="list-style-type: none"> • an den Digitaleingängen / feindrätig / mit Aderendbearbeitung • an den Digitaleingängen / bei AWG-Leitungen / eindrätig 		1x (0,25 ... 2,5 mm ²), 2x (0,25 ... 1,0 mm ²) 2x 24 ... 18
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte / an den Digitalausgängen <ul style="list-style-type: none"> • eindrätig • feindrätig / mit Aderendbearbeitung • bei AWG-Leitungen / eindrätig 		1x (0,2 ... 2,5 mm ²), 2x (0,2 ... 1,0 mm ²) 1x (0,25 ... 2,5 mm ²), 2x (0,25 ... 1,0 mm ²) 2x 24 ... 18

Maße und Gewichte:

Eignung zum Einsatz		Einbau in ortsfesten Schalttafeln innerhalb geschlossener Räume
Befestigungsart / Schalttafeleinbau		Ja
Einbaulage		senkrecht
Breite	mm	96
Höhe	mm	96
Tiefe	mm	56
Einbautiefe	mm	51
Ausschnitthöhe	mm	92
Ausschnittbreite	mm	92

Schutzart und Schutzklasse:

Betriebsmittel-Schutzklasse <ul style="list-style-type: none"> • im eingebauten Zustand 		II
Schutzart IP <ul style="list-style-type: none"> • frontseitig • rückseitig 		IP65 IP20

Umgebungsbedingungen:

Umgebungstemperatur <ul style="list-style-type: none"> • während Betrieb • während Lagerung 	°C	-10 ... +55 -25 ... +70
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	----------------------------

relative Luftfeuchte / bei 25 °C / ohne Kondensation		
• während Betrieb	%	5 ... 95
Aufstellungshöhe / bei Höhe über NN / maximal	m	2.000
Norm		
• für Umweltprüfung Kälte		IEC 60068-2-1
• für Umweltprüfung trockene Wärme		IEC 60068-2-2
• für Umweltprüfung feuchte Wärme, zyklisch		IEC 60068-2-30

Approbationen/ Zertifikate:

Eignungsnachweis

- als EG-Konformitätserklärung
- als Zulassung für USA
- als Zulassung für Kanada

IEC 61010-1: 2001 (2nd Ed.) with Corr. 1, EN 61010-1: 2001 (2nd Ed.) and DIN EN 61010-1:2002 with "Berichtigung 1"

UL 61010-1, 2nd Ed. CAN/CSA-C22.2 NO. 61010-1-04

UL 61010-1, 2nd Ed. CAN/CSA-C22.2 NO. 61010-1-04

Approbationen/ Zertifikate:

allgemeine Produktzulassung

EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit)

Konformitätserklärung



GOST



UL



C-TICK



EG-Konf.

sonstiges

[Bestätigungen](#)



GOST



Profibus

[PROFINET-Zertifizierung](#)

Weitere Informationen:

Information- and Downloadcenter (Kataloge, Broschüren,...)

<http://www.siemens.de/lowvoltage/kataloge>

Industry Mall (Online-Bestellsystem)

<https://eb.automation.siemens.com/mall/de/WW/Catalog/Product/7KM2112-0BA00-3AA0>

Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)

<http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/7KM2112-0BA00-3AA0/all>

Bilddatenbank (Produktfotos, 2D-Maßzeichnungen, 3D-Modelle, Geräteschaltpläne, ...)

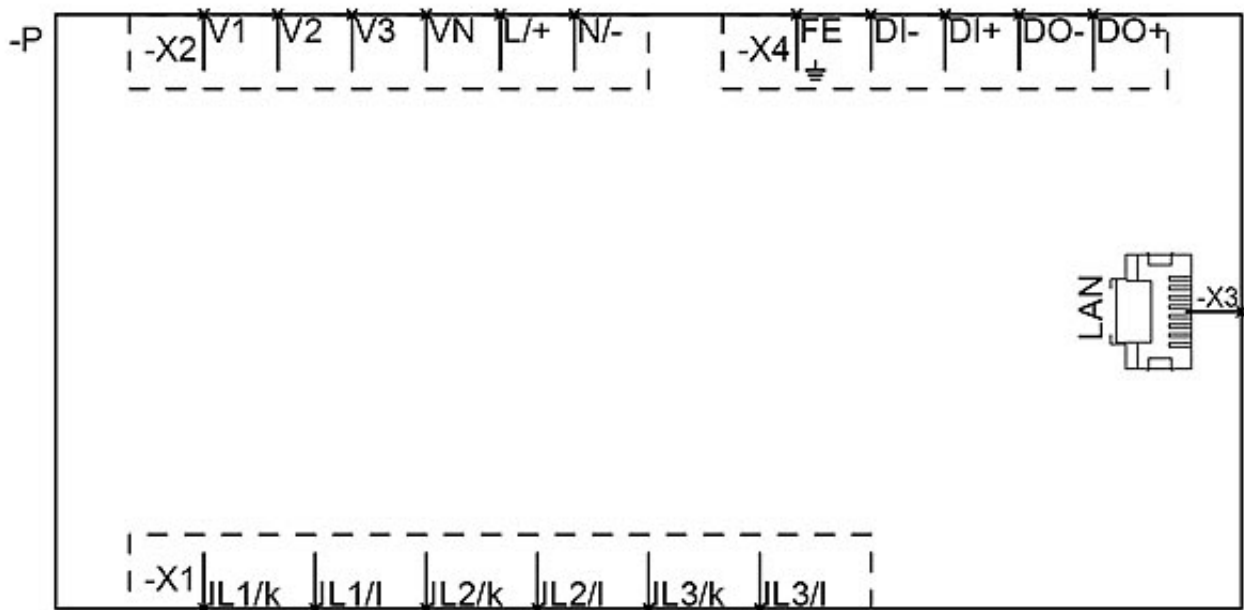
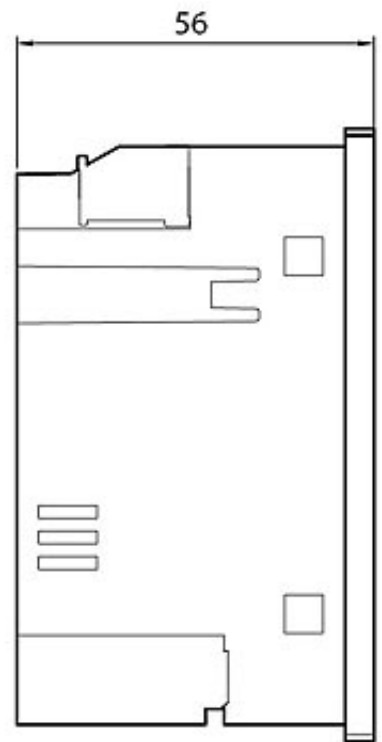
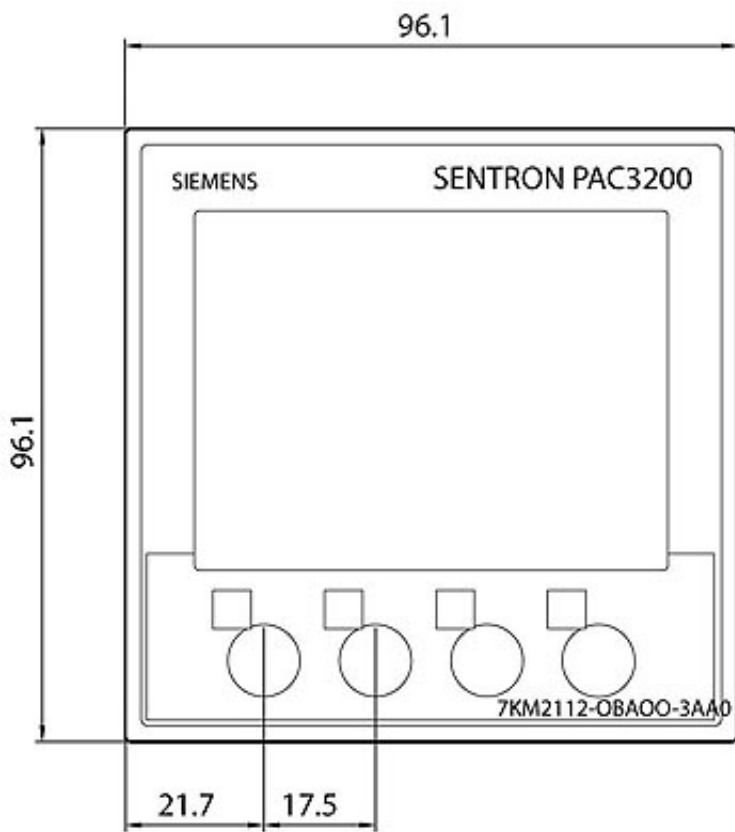
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=7KM2112-0BA00-3AA0

CAX-Online-Generator

<http://www.siemens.com/cax>

Ausschreibungstexte (Leistungsverzeichnisse)

[Datanorm GAEB81](#) [GAEB83](#) [RTF](#) [TXT](#)



letzte Änderung:

12.08.2014