



SETRON, Messgerät, 7KM PAC3100, LCD, L-L: 480 V, L-N: 277 V, 3-phasig, Modbus RTU, Wirk- / Blindenergie, Klasse 1 gem. IEC 61557-12 und IEC62053- 21, Weitspannungsnetzteil, AC/DC, Schraubanschluss

Ausführung	
Produkt-Markename	SETRON
Produkt-Bezeichnung	7KM PAC3100
Ausführung des Produkts	Basic
Produkttyp-Bezeichnung	Messgerät
Messungen	
Messverfahren	
<ul style="list-style-type: none"> für Spannungsmessung für Strommessung 	TRMS TRMS
Art der Messwerterfassung	lückenlos
Kurvenform der Spannung	sinusförmig oder verzerrt
messbare Netzfrequenz	
<ul style="list-style-type: none"> Anfangswert Endwert 	45 Hz 65 Hz
Betriebsart für Messwerterfassung automatische Netzfrequenzerfassung	Ja
Betriebsart für Messwerterfassung	
<ul style="list-style-type: none"> Fixierung auf 50 Hz Fixierung auf 60 Hz 	Nein Nein
Versorgungsspannung	
Ausführung der Spannungsversorgung	Weitspannungsnetzteil
Spannungsart der Versorgungsspannung	AC/DC
Schutzart Schutzklasse	
Schutzart IP frontseitig	IP65
Betriebsmittelschutzklasse im eingebauten Zustand	Schutzklasse II
Eignung	
Eignung zum Einsatz	Einbau in ortsfesten Schalttafeln innerhalb geschlossener Räume
Produktfunktionen	
Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> Spannungsmessung Strommessung Wirkleistungsmessung Blindleistungsmessung Frequenzmessung 	Ja Ja Ja Ja Ja
Anzeige und Bedienung	
Ausführung des Displays	LCD
Höhe des Displays	54 mm
Breite des Displays	72 mm
Farbe des Hintergrunds der Anzeige	weiß

Beleuchtungsstärke der Hintergrundbeleuchtung am Display ist einstellbar	Nein
Beleuchtungsstärke der Hintergrundbeleuchtung des Displays ist zeitgesteuert reduzierbar	Ja
Kontrast des Displays einstellbar	Ja
Landessprache an der Anzeige des Displays wird unterstützt	de, en, fr, spa, ita, por, tur, chi
Anzahl der Tasten	4
Fehlergrenzen	
Referenzbedingung für Messgenauigkeit	gemäß IEC61557-12 (K55)
Formel für relative gesamte Messunsicherheit	
<ul style="list-style-type: none"> • bei Messgröße Spannung • bei Messgröße Strom • bei Messgröße Wirkleistung • bei Messgröße Blindleistung • bei Messgröße Leistungsfaktor • bei Messgröße Wirkarbeit • bei Messgröße Blindarbeit 	<ul style="list-style-type: none"> +/- 1,0 % +/- 1,0 % +/- 1 % +/- 3 % +/- 1 % Klasse 1 gem. IEC 61557-12 und IEC62053-21 Klasse 3 gem. IEC61557-12 und IEC62053-23
Eingänge Ausgänge	
Anzahl der Digitaleingänge	2
Ausführung des Schalteingangs	eigenversorgt
Ausführung des elektrischen Anschlusses an den Digitaleingängen	Schraubanschluss
Betriebsbedingung für Digitaleingänge externe Spannungsversorgung	Nein
Eingangsspannung am Digitaleingang bei DC maximal	30 V
Eingangsstrom am Digitaleingang	
<ul style="list-style-type: none"> • Anfangswert für Signal<1>-Erkennung • Endwert für Signal<0>-Erkennung 	<ul style="list-style-type: none"> 2,5 mA 0,5 mA
Anzahl der Digitalausgänge	2
Ausführung des Schaltausgangs	bidirektional
Ausführung der Digitalausgänge	Schalt- oder Impulsausgabe-Funktion
Betriebsspannung als Ausgangsspannung bei DC maximal zulässig	30 V
Ausführung des elektrischen Anschlusses an den Digitalausgängen	Schraubanschluss
Ausgangsstrom	
<ul style="list-style-type: none"> • am Digitalausgang bei Signal <0> maximal • am Digitalausgang bei Signal <1> maximal • an den Digitalausgängen bei DC befristet auf 100 ms maximal 	<ul style="list-style-type: none"> 0,2 mA 27 mA 130 mA
Innenwiderstand an den Digitalausgängen	55 Ω
Norm für Impulseinrichtung	Signalverhalten gemäß IEC62053-31
Impulsdauer	
<ul style="list-style-type: none"> • Anfangswert • Endwert 	<ul style="list-style-type: none"> 30 ms 500 ms
einstellbares Zeitraster minimal	10 ms
Schaltfrequenz am Digitalausgang maximal	17 Hz
Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest	Ja
Messkategorie für digitale Signale	CATI
Messeingänge	
messbare Netzspannung zwischen (PE)N und L bei AC maximaler Nennwert	277 V
messbare Netzspannung zwischen (PE)N und L bei AC	
<ul style="list-style-type: none"> • minimal • maximal 	<ul style="list-style-type: none"> 11,5 V 277 V
messbare Netzspannung zwischen den Außenleitern bei AC maximaler Nennwert	480 V
messbare Netzspannung zwischen den Außenleitern bei AC	
<ul style="list-style-type: none"> • minimal • maximal 	<ul style="list-style-type: none"> 20 V 480 V

Messbereichserweiterung für Spannungen mit externem Spannungswandler	ja
Innenwiderstand Außenleiter und Neutralleiter bei Spannungsmessung	0,84 MΩ
Messkategorie für Spannungsmessung	CATIII
messbarer Strom	
• 1 bei AC Nennwert	5 A
relativer messbarer Strom bei AC	
• minimal	0,2 %
• maximal	120 %
Messbereichserweiterung für Ströme mit externem Stromwandler	ja
Nullpunktunterdrückung bei Strommessung	10 mA
• für Neutralleiterstrom	45 mA
Messkategorie für Strommessung	CATIII

Anschlüsse

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

Mechanischer Aufbau

Baugröße des Multifunktionsmessgeräts	96er
Höhe	96 mm
Breite	96 mm
Tiefe	56 mm
Einbautiefe	51 mm
Nettogewicht	469 g
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
Verschmutzungsgrad	2

Approbationen Zertifikate

Eignungsnachweis als EG-Konformitätserklärung	IEC 61010-1: 2001 (2nd Ed.) with Corr. 1, EN 61010-1: 2001 (2nd Ed.) and DIN EN 61010-1:2002 with "Berichtigung 1"
Referenzkennzeichen gemäß DIN EN 61346-2	P

allgemeine Produktzulassung	EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit)	Konformitätserklärung	Sonstige
-----------------------------	--	-----------------------	----------



[Bestätigungen](#)

[Sonstige](#)

Weitere Informationen

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

<http://www.siemens.com/energy-automation>

Industry Mall (Online-Bestellsystem)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/de/de/Catalog/product?mfb=7KM3133-0BA00-3AA0>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/7KM3133-0BA00-3AA0>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mfb=7KM3133-0BA00-3AA0

CAX-Online-Generator

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

Ausschreibungstexte (Leistungsverzeichnisse)

<http://www.siemens.de/ausschreibungstexte>





