



SENTRON PAC1020 96X96 mm Power Monitoring Device
Schalttafeleinbaugerät zur Messung elektrischer Größen Protokoll: Modbus
RTU Mit grafischem Display UE Nenn max: 400/230V 45-65Hz IE Nenn:
X/5A AC Hilfsenergie: 85V - 276V AC Schraubklemmenanschluss

Ausführung	
Produkt-Markename	SENTRON
Produkt-Bezeichnung	Multifunktionsmessgerät
Ausführung des Produkts	Basic
Produkttyp-Bezeichnung	7KM PAC1020
Messungen	
Messverfahren	TRMS
<ul style="list-style-type: none"> für Spannungsmessung für Strommessung 	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
Versorgungsspannung bei AC	100 ... 250 V
Versorgungsspannung bei DC	100 ... 250 V
Schutzart Schutzklasse	
Schutzart IP frontseitig	IP40
Betriebsmittelschutzklasse im eingebauten Zustand	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	56 mm
Breite des Displays	74 mm

Farbe des Hintergrunds der Anzeige	weiß
Beleuchtungsstärke der Hintergrundbeleuchtung am Display ist einstellbar	Ja
Kontrast des Displays einstellbar	Ja
Landessprache an der Anzeige des Displays wird unterstützt	sp, en, cn, pt
Anzahl der Tasten	4

Kommunikation

Anzahl der Schnittstellen gemäß Fast Ethernet	1
---	---

Fehlergrenzen

Referenzbedingung für Messgenauigkeit	gemäß IEC62053-21
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 	0,50% +/- 0,5 % 1% 2% 0,50% Klasse 1 gem. IEC62053-21 2%

Eingänge Ausgänge

Anzahl der Digitaleingänge	1
Ausführung des Schalteingangs	elektronisch, passiv
Ausführung des elektrischen Anschlusses an den Digitaleingängen	Schraubanschluss
Betriebsbedingung für Digitaleingänge externe Spannungsversorgung	Ja
Eingangsspannung am Digitaleingang bei DC maximal	30 V
Anzahl der Digitalausgänge	1
Ausführung des Schaltausgangs	elektronisch, passiv
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"> • an den Digitalausgängen bei DC befristet auf 100 ms maximal 	130 mA
Innenwiderstand an den Digitalausgängen	55 Ω
Norm für Impulseinrichtung	Signalverhalten gemäß IEC62053-31
Impulsdauer	
<ul style="list-style-type: none"> • Anfangswert • Endwert 	500 ms 30 ms
einstellbares Zeitraster minimal	10 ms
Schaltfrequenz am Digitalausgang maximal	17 Hz
Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest	Ja

Messeingänge

messbare Netzspannung zwischen (PE)N und L bei AC maximaler Nennwert	230 V
messbare Netzspannung zwischen (PE)N und L bei AC	
<ul style="list-style-type: none"> • minimal • maximal 	11,5 V 280 V
messbare Netzspannung zwischen den Außenleitern bei AC maximaler Nennwert	400 V
Messbereichserweiterung für Spannungen mit externem Spannungswandler	ja
Innenwiderstand Außenleiter und Neutralleiter bei Spannungsmessung	1,5 MΩ
Messkategorie für Spannungsmessung	CATIII
messbarer Strom	
<ul style="list-style-type: none"> • 1 bei AC Nennwert • 2 bei AC Nennwert 	1 A 5 A
relativer messbarer Strom bei AC	
<ul style="list-style-type: none"> • minimal • maximal 	10 % 120 %
Messbereichserweiterung für Ströme mit externem	Ja

Stromwandler	
Nullpunktunterdrückung bei Strommessung	0 ... 10 %
Messkategorie für Strommessung	CATIII

Anschlüsse

Ausführung des elektrischen Anschlusses	
<ul style="list-style-type: none"> an den Messeingängen für Spannung an den Messeingängen für Strom 	Schraubanschluss Schraubanschluss

Mechanischer Aufbau

Befestigungsart Hutschienenmontage	Nein
Baugröße des Multifunktionsmessgeräts	96er
Höhe	96 mm
Breite	96 mm
Tiefe	42 mm
Einbautiefe	42 mm
Nettogewicht	240 g
Einbaulage	senkrecht

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur während Betrieb	
<ul style="list-style-type: none"> minimal maximal 	-10 °C 55 °C
Umgebungstemperatur während Lagerung	
<ul style="list-style-type: none"> minimal maximal 	-25 °C 70 °C
relative Luftfeuchte bei 25 °C ohne Kondensation während Betrieb maximal	75 %
Aufstellungshöhe bei Höhe über NN maximal	2 000 m
Verschmutzungsgrad	2

Approbationen Zertifikate

Eignungsnachweis als EG-Konformitätserklärung	Ja
---	----

allgemeine Produktzulassung	Konformitätserklärung	Sonstige
-----------------------------	-----------------------	----------

[Bestätigungen](#)



[Sonstige](#)

[Umweltbestätigung](#)

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?mlfb=7KM1020-0BA01-1DA0>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/7KM1020-0BA01-1DA0>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=7KM1020-0BA01-1DA0

CAX-Online-Generator

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

Ausschreibungstexte (Leistungsverzeichnisse)

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





