

SENTRON, Messgerät, 7KM PAC4200, LCD, L-L: 690 V, L-N: 400 V, 5 A, 3-phasig, Modbus TCP, optional Modbus RTU / PROFINET / PROFIBUS / DI/DO, Schein- / Wirk- / Blindenergie / cos phi, Oberschwingungen: 3. - 31., THD, Klasse 0,2 gem. IEC61557-12 bzw. Klasse 0,2S gem. IEC62053-22, Weitspannungsnetzteil, AC/DC, Ringkabelschuhanschluss



| Ausführung | |
|--|---------------------------|
| Produkt-Markename | SENTRON |
| Produkt-Bezeichnung | 7KM PAC4200 |
| Ausführung des Produkts | Compact |
| Produkttyp-Bezeichnung | Messgerät |
| Messungen | |
| Messverfahren | |
| <ul style="list-style-type: none"> für Spannungsmessung | TRMS |
| <ul style="list-style-type: none"> für Strommessung | TRMS |
| Art der Messwerterfassung | lückenlos |
| Kurvenform der Spannung | sinusförmig oder verzerrt |
| messbare Netzfrequenz | |
| <ul style="list-style-type: none"> Anfangswert | 45 Hz |
| <ul style="list-style-type: none"> Endwert | 65 Hz |
| Betriebsart für Messwerterfassung automatische Netzfrequenzerfassung | Ja |
| Betriebsart für Messwerterfassung | |
| <ul style="list-style-type: none"> Fixierung auf 50 Hz | Nein |

- Fixierung auf 60 Hz

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 | Ja |
| <ul style="list-style-type: none"> • Strommessung | Ja |
| <ul style="list-style-type: none"> • Wirkleistungsmessung | Ja |
| <ul style="list-style-type: none"> • Blindleistungsmessung | 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 | Ja |
| 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, rus, chi, pol |
| Anzahl der Tasten | 4 |

Kommunikation

| | |
|---|-------------|
| Anzahl der Schnittstellen gemäß Fast Ethernet | 1 |
| Ausführung des elektrischen Anschlusses der Fast Ethernet-Schnittstelle | RJ45 (8P8C) |
| Protokoll an der Ethernet-Schnittstelle wird unterstützt | MODBUS TCP |
| Übertragungsrate 1 bei Ethernet | 10 Mbit/s |
| Übertragungsrate 2 bei Ethernet | 100 Mbit/s |

Fehlergrenzen

| | |
|--|-------------------|
| Referenzbedingung für Messgenauigkeit | gemäß IEC61557-12 |
| Formel für relative gesamte Messunsicherheit | |
| <ul style="list-style-type: none"> • bei Messgröße Spannung | +/- 0,2 % |
| <ul style="list-style-type: none"> • bei Messgröße Strom | +/- 0,2 % |

- bei Messgröße Leistungsfaktor
- bei Messgröße Wirkarbeit
- bei Messgröße Blindarbeit

+/- 2 %

Klasse 0,2 gem. IEC61557-12 bzw. Klasse 0,2S gem. IEC62053-22

Klasse 2 gem. IEC61557-12 bzw. IEC62053-23

Eingänge Ausgänge

| | |
|---|-------------------------------------|
| Anzahl der Digitaleingänge | 2 |
| 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 | 2 |
| Ausführung des Schaltausgangs | Elektronik |
| 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 | 0,2 mA 27 mA 300 mA |
| Innenwiderstand an den Digitalausgängen | 55 Ω |
| Norm für Impulseinrichtung | Signalverhalten gemäß IEC62053-31 |
| Impulsdauer <ul style="list-style-type: none"> • Anfangswert • Endwert | 30 ms 500 ms |
| einstellbares Zeitraster minimal | 10 ms |
| Schaltfrequenz am Digitalausgang maximal | 20 Hz |
| Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest | Ja |
| Messkategorie für digitale Signale | CATI |

Messeingänge

| | |
|--|-----------------|
| messbare Netzspannung zwischen (PE)N und L bei AC maximaler Nennwert | 400 V |
| messbare Netzspannung zwischen (PE)N und L bei AC <ul style="list-style-type: none"> • minimal • maximal | 11,5 V 480 V |
| messbare Netzspannung zwischen den Außenleitern bei AC maximaler Nennwert | 690 V |
| messbare Netzspannung zwischen den Außenleitern bei AC | |

| | |
|---|------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • minimal | 20 V |
| <ul style="list-style-type: none"> • maximal | 828 V |
| Messbereichserweiterung für Spannungen mit externem Spannungswandler | Ja |
| Innenwiderstand Außenleiter und Neutralleiter bei Spannungsmessung | 1,05 MΩ |
| Messkategorie für Spannungsmessung | CATIII |
| messbarer Strom | |
| <ul style="list-style-type: none"> • 1 bei AC Nennwert | 1 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • 2 bei AC Nennwert | 5 A |
| relativer messbarer Strom bei AC | |
| <ul style="list-style-type: none"> • minimal | 1 % |
| <ul style="list-style-type: none"> • maximal | 120 % |
| Dauerstrom bei AC maximal zulässig | 10 A |
| Messbereichserweiterung für Ströme mit externem Stromwandler | Ja |
| 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 | Ringkabelschuhanschluss |

Mechanischer Aufbau

| | |
|---------------------------------------|-----------|
| Baugröße des Multifunktionsmessgeräts | 96er |
| Höhe | 96 mm |
| Breite | 96 mm |
| Tiefe | 82 mm |
| Einbautiefe | 77 mm |
| Nettogewicht | 544 g |
| Einbaulage | senkrecht |

Umgebungsbedingungen

| | |
|--|---------|
| Umgebungstemperatur während Betrieb | |
| <ul style="list-style-type: none"> • minimal | -10 °C |
| <ul style="list-style-type: none"> • maximal | 55 °C |
| Umgebungstemperatur während Lagerung | |
| <ul style="list-style-type: none"> • minimal | -25 °C |
| <ul style="list-style-type: none"> • 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 | P | |
| • gemäß DIN EN 61346-2 | | |
| allgemeine Produktzulassung | Konformitätserklärung | sonstiges |



[Bestätigungen](#)

[Herstellereklärung](#)

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=7KM4212-0BA00-2AA0>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/7KM4212-0BA00-2AA0>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=7KM4212-0BA00-2AA0

CAX-Online-Generator

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

Ausschreibungstexte (Leistungsverzeichnisse)

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



