





Kurzbeschreibung:

Das 3-Phasen-Leistungsmessmodul im Reiheneinbaugeschäft dient zur Messung elektrischer Daten in dreiphasigen Versorgungsnetzen, abgesetzt von der Steuerungsebene.

Messgrößen wie Wirkleistung, Scheinleistung, Blindleistung, Energieverbrauch, Leistungsfaktor, Phasenwinkel sowie Frequenz können über eine Modbus®-Schnittstelle abgerufen werden. Zusätzlich können die Messgrößen auf eine microSD-Karte gespeichert werden. **Merkmale:**

- Strommessung über 5A-Stromwandler
- Mobile Messung und Speicherung der Messwerte auf microSD-Karte
- Konfiguration und Anzeige der Messwerte im laufenden Betrieb über Konfigurationsschnittstelle
- Kompaktes Gerät im Reiheneinbaugeschäft (REG) für platzsparenden Einsatz in der Gebäudetechnik
- Kommunikation der Messwerte über Modbus®-Schnittstelle
- Digitaler Meldeausgang als Impulsausgang konfigurierbar

Hinweise

Hinweis

Weitere Einstellmöglichkeiten über die WAGO Interface-Konfigurationssoftware

Technische Daten

Konfiguration

Konfigurationsmöglichkeiten	WAGO Interface-Konfigurationssoftware
-----------------------------	---------------------------------------

Eingang

Eingangssignalart	Spannung Strom RTD-Sensoren
Netzform	3-Phasen-Leistungsmessung mit N-Leiter (4-Leiter) 3-Phasen-Leistungsmessung ohne N-Leiter (3-Leiter)
Eingangsstrom max.	AC 5 A
Ansprechschwelle	5 mA
Auflösung (Strom)	0,15 mA
Messgröße	Spannung Strom Elektrische Leistung Leistungsfaktor RTD
Eingangssignal Spannung	AC 277 V (U_{LN}); AC 480 V (U_{LL})
Eingangssignal Strom	AC 5 A (Stromwandler)
Frequenzbereich	50 ... 60 Hz (Oberschwingungsanalyse: 0 ... 3,3 kHz)
Eingangswiderstand Stromeingang	5 m Ω
Eingangswiderstand Spannungseingang	1.5 M Ω

Ausgang – MODBUS

Teilnehmerzahl max.	32
Adressierung	über Interface-Konfigurationssoftware
Steckverbinder	2 x RJ-45 (Daisy-Chain-Konfiguration)

Ausgang – Digital

Konfigurierbare Funktionen (DO)	Grenzwertschalter; Impulsausgang (S0-Schnittstelle)
Schaltspannung (DO) max.	angelegte Versorgungsspannung
Dauerstrom (DO) max.	100 mA (keine interne Begrenzung)

Kommunikation

Kommunikation	Modbus RTU
Schnittstelle	RS-485 (2 Leiter) über RJ-45
Teilnehmerzahl max.	32
Adressierung	über Interface-Konfigurationssoftware

Signalverarbeitung

Messverfahren	True-RMS-Berechnung (Messwerterfassung mit 8 kHz)
Messgrößen, berechnet	Außenleiterspannung Leistungen Energien Leistungsfaktoren Netzfrequenz Oberschwingungsanalyse (bis 41. Harmonischen) Total Harmonic Distortion (THD)
Signalform	beliebige periodische Signale (unter Berücksichtigung der Grenzfrequenzen)
Speicherkartentyp	WAGO 758-879/000-3102 (microSD; 2 GB)
Grenzfrequenz	15,9 kHz

Messabweichung

Übertragungsfehler max.	$\leq 0,5\%$ für Strom und Spannung (bezogen auf Messbereichsende)
-------------------------	--

Versorgung

Art der Versorgung	DC 24 V
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V (SELV)
Versorgungsspannungsbereich	$\pm 30\%$
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 50 mA (+ I_{D0})

Sicherheit und Schutz

Bemessungsspannung	600 V
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Sichere Trennung	Eingang/Versorgung und Kommunikation gemäß EN 61010-1
Voraussetzung N-Eingang	Neutralleiter, die Teil des Netzstromkreises sind, gelten als gefährliche Spannung.
Voraussetzung IL _x -Eingang	Spulen/Wandler mit Basisisolierung
Schutzart	IP20
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 3,51 kV; 50 Hz; 1 min

Anschlussdaten

Steckverbinder	2 x RJ-45 (Daisy-Chain-Konfiguration)
----------------	---------------------------------------

Anschluss 1

Anschlusstyp 1	Spannung
Anschlussstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	WAGO Serie 804
Abisolierlänge	10 ... 11 mm / 0.39 ... 0.43 inch
Eindrähtiger Leiter	0,25 ... 2,5 mm ² / 24 ... 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,25 ... 2,5 mm ² / 24 ... 14 AWG

Anschluss 2

Anschlusstyp 2	Strom/Versorgung/DO
Anschlussstechnik 2	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme 2	WAGO Serie 805
Abisolierlänge 2	9 ... 10 mm / 0.35 ... 0.39 inch
Eindrähtiger Leiter 2	0,2 ... 1,5 mm ² / 24 ... 16 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,2 ... 1,5 mm ² / 24 ... 16 AWG

Geometrische Daten

Breite	72 mm / 2.835 inch
Höhe	90 mm / 3.54 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35
Gehäusebauform	Reiheneinbaugeschäuse

Werkstoffdaten

Brandlast	0,044 MJ
Gewicht	115,6 g

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 ... +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 95 % (nicht betauend)

Normen und Bestimmungen

Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-3
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1

Kaufmännische Daten

eCl@ss 10.0	27-21-01-24
eCl@ss 9.0	27-21-01-24
ETIM 9.0	EC002476
ETIM 8.0	EC002476
VPE (UVPE)	1 St.
Verpackungsart	Karton
Ursprungsland	DE
Zolltarifnummer	85437090300

Environmental Product Compliance

CAS-No.	75980-60-8 1303-86-2 1317-36-8 2451-62-9 7439-92-1
REACH Candidate List Substance	1,3,5-Tris(oxiran-2-ylmethyl)-1,3,5-triazinane-2,4,6-trione (TGIC) Diboron trioxide Lead Lead monoxide Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS) and its salts Phosphine oxide, diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)-
RoHS Compliance Status	Compliant,With Exemption
RoHS Exemption	6(c) 7(a) 7(c)-I 7(c)-II
SCIP notification number (Austria)	3c5b708a-4d0c-4c4f-915b-7f883a601861
SCIP notification number (Belgium)	4d261afe-4ebc-4c43-b333-d85400410058
SCIP notification number (Bulgaria)	8fbd3c1b-4dfd-4dc1-88db-675ccb6e6ecc
SCIP notification number (Czech Republic)	44399f69-4a7f-43d4-a7cb-d98caf15c370
SCIP notification number (Denmark)	5f82d7c4-159f-4e53-baa9-5fb8e060ca75
SCIP notification number (Finland)	b5f30487-a528-4c3b-a705-3c841d7f4480
SCIP notification number (France)	159c395a-37a7-416b-a514-f8e33ccfe7c7
SCIP notification number (Germany)	3896b16f-bdb0-4345-9d36-6d9e196fc444
SCIP notification number (Hungary)	da8b306f-e027-4f74-a3fd-9bf1b290f7a5
SCIP notification number (Netherlands)	9a34b2cc-6202-46ea-b92e-57b0a688a915
SCIP notification number (Poland)	188bfc07-cfb1-4f44-b082-fedc2a7684d6
SCIP notification number (Romania)	2db68257-7b65-4563-8897-274a6dd802ad
SCIP notification number (Sweden)	c8995f6e-e27f-4ba0-a327-70e4f9d7f7f9

Zulassungen / Zertifikate

Allgemeine Zulassungen



Zulassung	Norm	Zertifikatsname
UL Underwriters Laboratories Inc. (ORDINARY LOCATIONS)	UL 61010-2-201	E175199

Konformitäts- und Herstellererklärungen

Zulassung	Norm	Zertifikatsname
EU-Declaration of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-

Downloads

Environmental Product Compliance

Compliance Search
Environmental Product Compliance 2857-570/024-005



Dokumentation

Handbuch			
WAGO Strom-, Spannungs- und Leistungsmessumformer			
Produkt Handbuch 3-Phasen-Leistungsmessumformer	2.0.0 11.08.2023	pdf 10976.36 KB	
Produkt Handbuch 3-Phasen-Leistungsmessmodul	V 1.0.0	pdf 15929.56 KB	

Ausschreibungstext			
2857-570/024-005	15.07.2019	xml 8.62 KB	
2857-570/024-005	15.07.2019	docx 19.89 KB	

Beipackzettel			
3-Phasen-Leistungsmessmodul	V 1.3.0 11.09.2023	pdf 1293.96 KB	

CAD/CAE-Daten

CAD Daten
2D/3D Modelle 2857-570/024-005



CAE Daten
EPLAN Data Portal 2857-570/024-005
ZUKEN Portal 2857-570/024-005



Engineering-Software

Konfigurations- und Inbetriebnahme-Software

WAGO Interface-Konfigurationssoftware G2 FULL	1.00.10.01 20.01.2022	exe 112213.07 KB	
WAGO Interface-Konfigurationssoftware G2 SMALL	1.00.10.01 20.01.2022	exe 30238.22 KB	

Runtime Software

Firmware

2857-0570/024-005, 3-Phasen-Leistungsmes-sumformer	V 03 14.06.2022	zip 503.49 KB	
--	--------------------	------------------	--

Bibliotheken

Bibliothek

Bibliothek für die Wago 3-Phasen Power Transducer Module 2857-570	1.0.0 28.02.2019	zip 2117.75 KB	
---	---------------------	-------------------	--

1 Passende Produkte

1.1 Optionales Zubehör

1.1.1 Klemmen

1.1.1.1 Stromwandlerklemme



Art-Nr.: 2007-8874

Klemmenblock; für Strom- und Spannungswandler; 6,00 mm²; mehrfarbig

Art-Nr.: 2007-8877

Klemmenblock; für Stromwandlerschaltung; 6,00 mm²; mehrfarbig

1.1.2 Kommunikation

1.1.2.1 Kommunikationskabel



Art-Nr.: 750-923

Konfigurationsleitung; USB-Anschluss; Länge 2,5 m

1.1.3 Leitungen und Steckverbinder

1.1.3.1 Anschlussstecker



Art-Nr.: 750-978/000-011

ETHERNET-Stecker; RJ-45; Cat. 6A; axial;
Code T568A; AWG 22; Zugentlastung

1.1.3.2 Kommunikationskabel



Art-Nr.: 750-923/000-001

Konfigurationsleitung; USB-Anschluss;
Länge 5 m

1.1.4 Potentialabgriff

1.1.4.1 Potentialabgriff



Art-Nr.: 855-8015

Potentialabgriff; für Sammelschiene; mit
Sicherung; Klemmbefestigung



Art-Nr.: 855-8006

Potentialabgriff; für Sammelschiene; mit
Sicherung; M6-Befestigung



Art-Nr.: 855-8008

Potentialabgriff; für Sammelschiene; mit
Sicherung; M8-Befestigung



Art-Nr.: 855-8003

Potentialabgriff; mit Sicherung; 10 mm² -
16 mm²; Phase



Art-Nr.: 855-8001

Potentialabgriff; mit Sicherung; 2,5 mm² -
6 mm²; Phase



Art-Nr.: 855-8004

Potentialabgriff; ohne Sicherung; 10 mm²
- 16 mm²; Neutralleiter



Art-Nr.: 855-8002

Potentialabgriff; ohne Sicherung; 2,5 mm²
- 6 mm²; Neutralleiter

1.1.5 Speicherkarte

1.1.5.1 Speicherkarte



Art-Nr.: 758-879/000-3102

Speicherkarte SD Micro; 2 GByte

1.1.6 Stromversorgung

1.1.6.1 Netzgerät



Art-Nr.: 787-2850

Stromversorgung; Compact; 1-phasig;
Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangs-
strom 1,25 A

1.1.7 Stromwandler

1.1.7.1 Aufsteck-Stromwandler



Art-Nr.: 855-305/100-201

Aufsteck-Stromwandler; Primärer Bemessungsstrom 100 A; Sekundärer Bemessungsstrom 5 A; Bemessungsleistung 2,5 VA; Genauigkeitsklasse 1



Art-Nr.: 855-505/1000-1001

Aufsteck-Stromwandler; Primärer Bemessungsstrom 1000 A; Sekundärer Bemessungsstrom 5 A; Bemessungsleistung 10 VA; Genauigkeitsklasse 1



Art-Nr.: 855-305/150-501

Aufsteck-Stromwandler; Primärer Bemessungsstrom 150 A; Sekundärer Bemessungsstrom 5 A; Bemessungsleistung 5 VA; Genauigkeitsklasse 1



Art-Nr.: 855-605/1500-501

Aufsteck-Stromwandler; Primärer Bemessungsstrom 1500 A; Sekundärer Bemessungsstrom 5 A; Bemessungsleistung 5 VA; Genauigkeitsklasse 1



Art-Nr.: 855-305/200-501

Aufsteck-Stromwandler; Primärer Bemessungsstrom 200 A; Sekundärer Bemessungsstrom 5 A; Bemessungsleistung 5 VA; Genauigkeitsklasse 1



Art-Nr.: 855-805/2000-1001

Aufsteck-Stromwandler; Primärer Bemessungsstrom 2000 A; Sekundärer Bemessungsstrom 5 A; Bemessungsleistung 10 VA; Genauigkeitsklasse 1



Art-Nr.: 855-305/250-501

Aufsteck-Stromwandler; Primärer Bemessungsstrom 250 A; Sekundärer Bemessungsstrom 5 A; Bemessungsleistung 5 VA; Genauigkeitsklasse 1



Art-Nr.: 855-405/250-501

Aufsteck-Stromwandler; Primärer Bemessungsstrom 250 A; Sekundärer Bemessungsstrom 5 A; Bemessungsleistung 5 VA; Genauigkeitsklasse 1



Art-Nr.: 855-1005/2500-1001

Aufsteck-Stromwandler; Primärer Bemessungsstrom 2500 A; Sekundärer Bemessungsstrom 5 A; Bemessungsleistung 10 VA; Genauigkeitsklasse 1



Art-Nr.: 855-305/300-501

Aufsteck-Stromwandler; Primärer Bemessungsstrom 300 A; Sekundärer Bemessungsstrom 5 A; Bemessungsleistung 5 VA; Genauigkeitsklasse 1



Art-Nr.: 855-305/400-1001

Aufsteck-Stromwandler; Primärer Bemessungsstrom 400 A; Sekundärer Bemessungsstrom 5 A; Bemessungsleistung 10 VA; Genauigkeitsklasse 1



Art-Nr.: 855-505/400-1001

Aufsteck-Stromwandler; Primärer Bemessungsstrom 400 A; Sekundärer Bemessungsstrom 5 A; Bemessungsleistung 10 VA; Genauigkeitsklasse 1



Art-Nr.: 855-405/400-501

Aufsteck-Stromwandler; Primärer Bemessungsstrom 400 A; Sekundärer Bemessungsstrom 5 A; Bemessungsleistung 5 VA; Genauigkeitsklasse 1



Art-Nr.: 855-305/050-103

Aufsteck-Stromwandler; Primärer Bemessungsstrom 50 A; Sekundärer Bemessungsstrom 5 A; Bemessungsleistung 1,25 VA; Genauigkeitsklasse 3



Art-Nr.: 855-305/060-101

Aufsteck-Stromwandler; Primärer Bemessungsstrom 60 A; Sekundärer Bemessungsstrom 5 A; Bemessungsleistung 1,25 VA; Genauigkeitsklasse 1



Art-Nr.: 855-305/600-1001

Aufsteck-Stromwandler; Primärer Bemessungsstrom 600 A; Sekundärer Bemessungsstrom 5 A; Bemessungsleistung 10 VA; Genauigkeitsklasse 1



Art-Nr.: 855-505/600-1001

Aufsteck-Stromwandler; Primärer Bemessungsstrom 600 A; Sekundärer Bemessungsstrom 5 A; Bemessungsleistung 10 VA; Genauigkeitsklasse 1



Art-Nr.: 855-305/075-201

Aufsteck-Stromwandler; Primärer Bemessungsstrom 75 A; Sekundärer Bemessungsstrom 5 A; Bemessungsleistung 2,5 VA; Genauigkeitsklasse 1



Art-Nr.: 855-405/750-501

Aufsteck-Stromwandler; Primärer Bemessungsstrom 750 A; Sekundärer Bemessungsstrom 5 A; Bemessungsleistung 5 VA; Genauigkeitsklasse 1



Art-Nr.: 855-505/800-1001

Aufsteck-Stromwandler; Primärer Bemessungsstrom 800 A; Sekundärer Bemessungsstrom 5 A; Bemessungsleistung 10 VA; Genauigkeitsklasse 1

1.1.7.2 Kabelumbau-Stromwandler



Art-Nr.: 855-5005/1000-000

Kabelumbau-Stromwandler; Primärer Bemessungsstrom 1000 A; Sekundärer Bemessungsstrom 5 A; Bemessungsleistung 0,5 VA; Genauigkeitsklasse 0,5; Leitungslänge 3 m



Art-Nr.: 855-5105/1000-000

Kabelumbau-Stromwandler; Primärer Bemessungsstrom 1000 A; Sekundärer Bemessungsstrom 5 A; Bemessungsleistung 0,5 VA; Genauigkeitsklasse 0,5; Leitungslänge 3 m



Art-Nr.: 855-4005/150-101

Kabelumbau-Stromwandler; Primärer Bemessungsstrom 150 A; Sekundärer Bemessungsstrom 5 A; Bemessungsleistung 1 VA; Genauigkeitsklasse 1; Leitungslänge 0,5m



Art-Nr.: 855-4105/250-101

Kabelumbau-Stromwandler; Primärer Bemessungsstrom 250 A; Sekundärer Bemessungsstrom 5 A; Bemessungsleistung 1 VA; Genauigkeitsklasse 1; Leitungslänge 0,5m



Art-Nr.: 855-5005/400-001

Kabelumbau-Stromwandler; Primärer Bemessungsstrom 400 A; Sekundärer Bemessungsstrom 5 A; Bemessungsleistung 0,5 VA; Genauigkeitsklasse 1; Leitungslänge 3 m



Art-Nr.: 855-4105/400-101

Kabelumbau-Stromwandler; Primärer Bemessungsstrom 400 A; Sekundärer Bemessungsstrom 5 A; Bemessungsleistung 1 VA; Genauigkeitsklasse 1; Leitungslänge 0,5m



Art-Nr.: 855-5005/600-000

Kabelumbau-Stromwandler; Primärer Bemessungsstrom 600 A; Sekundärer Bemessungsstrom 5 A; Bemessungsleistung 0,5 VA; Genauigkeitsklasse 0,5; Leitungslänge 3 m

1.1.8 Übergabemodul

1.1.8.1 Übergabemodul



Art-Nr.: 289-175/790-108

Übergabemodul; RJ-45; Leiterplattenklemmen, 2-reihig; Cat. 5; im Montagesockel; mit Schirmanschluss; mit Schirmklemmbügel

Art-Nr.: 289-176

Übergabemodul; RJ-45; mit Leistungskontakten; RJ-45; Cat. 5; im Montagesockel

1.1.9 Werkzeug

1.1.9.1 Betätigungswerkzeug



Art-Nr.: 210-720

Betätigungswerkzeug; Klinge 3,5 x 0,5 mm; mit teilisoliertem Schaft; mehrfarbig

Handhabungshinweise

Konfigurieren



Konfiguration mit WAGO Interface-Konfigurationssoftware