

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 1A-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 1 A
Ansprechschwelle	10 mA
Auflösung (Strom)	10 mA
Messgröße	Spannung Strom Elektrische Leistung Leistungsfaktor RTD
Eingangssignal Spannung	AC 277 V (U_{LN}); AC 480 V (U_{LL})
Eingangssignal Strom	AC 1 A (Stromwandler)
Frequenzbereich	50 ... 60 Hz (Oberschwingungsanalyse: 0 ... 3,3 kHz)
Eingangswiderstand Stromeingang	22 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 8.0	EC002476
ETIM 7.0	EC002476
VPE (UVPE)	1 St.
Verpackungsart	Karton
Ursprungsland	DE
Zolltarifnummer	85437090300

Environmental Product Compliance

CAS-No.	1303-86-2 1317-36-8 2451-62-9 7439-92-1 75980-60-8
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)	15d13b36-0a46-423a-baf0-25f90221a4d7
SCIP notification number (Belgium)	37cb977c-7afd-4d6b-99a2-c75722031572
SCIP notification number (Bulgaria)	6fdb7a61-9a73-491a-87c2-14bd4d2a27da
SCIP notification number (Czech Republic)	1963302d-27cc-497c-9336-916b863aee2
SCIP notification number (Denmark)	93676f10-06ff-435f-b314-51652050b5db
SCIP notification number (Finland)	3f54975c-8829-4804-b066-2e1212198413
SCIP notification number (France)	f15a2035-ea4d-463b-85d3-5d3caaccf2b5
SCIP notification number (Germany)	17ebc7e6-c2e2-475f-a072-a19a472fd55e
SCIP notification number (Hungary)	d6acea0b-e26a-4b6d-9ab1-d659c89a1b48
SCIP notification number (Italy)	7b560f3d-0d98-4ba2-9fef-e7f6bfd7f0b9
SCIP notification number (Netherlands)	0896ef5a-d7a8-40d6-9eeb-5e1c6451f580
SCIP notification number (Poland)	6fb46ab3-fc35-485c-9f81-160b6e695a33
SCIP notification number (Romania)	0dab5cdd-294c-4e22-9a5c-203eac2de80f
SCIP notification number (Sweden)	e5247453-2fea-4b36-9d6e-3364faaba8c0

Zulassungen / Zertifikate

Konformitäts- und Herstellererklärungen

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

Downloads

Environmental Product Compliance

Compliance Search	
Environmental Product Compliance 2857-570/024-001	↓

Dokumentation

Handbuch			
WAGO Strom-, Spannungs- und Leistungsmessumformer ↓			
Produkthandbuch 3-Phasen-Leistungsmessumformer	2.0.0 11.08.2023	pdf 10531.81 KB	↓
Produkthandbuch 3-Phasen-Leistungsmessmodul	V 1.0.0	pdf 15929.56 KB	↓

Ausschreibungstext				
2857-570/024-001	15.07.2019	xml 8.60 KB		↓
2857-570/024-001	15.07.2019	docx 19.63 KB		↓

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

CAD/CAE-Daten

CAD Daten	
2D/3D Modelle 2857-570/024-001	↓

CAE Daten	
EPLAN Data Portal 2857-570/024-001	↓
ZUKEN Portal 2857-570/024-001	↓

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

2857-0570/024-001, 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 Kommunikation

1.1.1.1 Kommunikationskabel



Art-Nr.: 750-923

Konfigurationsleitung; USB-Anschluss;
Länge 2,5 m

1.1.2 Leitungen und Steckverbinder

1.1.2.1 Anschlussstecker



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

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

1.1.2 Kommunikationskabel



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

Konfigurationsleitung; USB-Anschluss;
Länge 5 m

1.1.3 Montage

1.1.3.1 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

1.1.4 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 Potentialverteilung

1.1.5.1 Strom- und Spannungsabgriff



Art-Nr.: 855-1851/350-000

Strom- und Spannungsabgriff bis 185 mm²; Primärer Bemessungsstrom 350 A; Sekundärer Bemessungsstrom 1 A; Bemessungsleistung 0,2 VA; Genauigkeitsklasse 0,5; abgesichert



Art-Nr.: 855-501/150-000

Strom- und Spannungsabgriff bis 50 mm²; Primärer Bemessungsstrom 150 A; Sekundärer Bemessungsstrom 1 A; Bemessungsleistung 0,2 VA; Genauigkeitsklasse 0,5; abgesichert



Art-Nr.: 855-951/250-000

Strom- und Spannungsabgriff bis 95 mm²; Primärer Bemessungsstrom 250 A; Sekundärer Bemessungsstrom 1 A; Bemessungsleistung 0,2 VA; Genauigkeitsklasse 0,5; abgesichert

1.1.6 Speicherkarte

1.1.6.1 Speicherkarte



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

Speicherkarte SD Micro; 2 GByte

1.1.7 Stromversorgung

1.1.7.1 Netzgerät



Art-Nr.: 787-2850

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

1.1.8 Stromwandler

1.1.8.1 Aufsteck-Stromwandler



Art-Nr.: 855-301/100-201

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



Art-Nr.: 855-501/1000-1001

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



Art-Nr.: 855-801/1000-1001

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



Art-Nr.: 855-301/150-501

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



Art-Nr.: 855-601/1500-501

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



Art-Nr.: 855-301/200-501

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



Art-Nr.: 855-801/2000-1001

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



Art-Nr.: 855-301/250-501

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



Art-Nr.: 855-401/250-501

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



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

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



Art-Nr.: 855-2701/035-001

Aufsteck-Stromwandler; Primärer Bemessungsstrom 35 A; Sekundärer Bemessungsstrom 1 A; Bemessungsleistung 0,2 VA; Genauigkeitsklasse 1



Art-Nr.: 855-301/400-1001

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



Art-Nr.: 855-501/400-1001

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



Art-Nr.: 855-401/400-501

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



Art-Nr.: 855-301/050-103

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



Art-Nr.: 855-301/060-101

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



Art-Nr.: 855-301/600-1001

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



Art-Nr.: 855-401/600-501

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



Art-Nr.: 855-501/600-1001

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



Art-Nr.: 855-2701/064-001

Aufsteck-Stromwandler; Primärer Bemessungsstrom 64 A; Sekundärer Bemessungsstrom 1 A; Bemessungsleistung 0,2 VA; Genauigkeitsklasse 1



Art-Nr.: 855-301/075-201

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



Art-Nr.: 855-501/800-1001

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

1.1.8.2 Kabelumbau-Stromwandler



Art-Nr.: 855-4001/100-001

Kabelumbau-Stromwandler; Primärer Bemessungsstrom 100 A; Sekundärer Bemessungsstrom 1 A; Bemessungsleistung 0,2 VA; Genauigkeitsklasse 1; Leitungslänge 3 m

Art-Nr.: 855-3001/100-003

Kabelumbau-Stromwandler; Primärer Bemessungsstrom 100 A; Sekundärer Bemessungsstrom 1 A; Bemessungsleistung 0,2 VA; Genauigkeitsklasse 3; Leitungslänge 3 m

Art-Nr.: 855-5001/1000-000

Kabelumbau-Stromwandler; Primärer Bemessungsstrom 1000 A; Sekundärer Bemessungsstrom 1 A; Bemessungsleistung 0,5 VA; Genauigkeitsklasse 0,5; Leitungslänge 5 m

Art-Nr.: 855-5101/1000-000

Kabelumbau-Stromwandler; Primärer Bemessungsstrom 1000 A; Sekundärer Bemessungsstrom 1 A; Bemessungsleistung 0,5 VA; Genauigkeitsklasse 0,5; Leitungslänge 5 m



Art-Nr.: 855-4001/150-001

Kabelumbau-Stromwandler; Primärer Bemessungsstrom 150 A; Sekundärer Bemessungsstrom 1 A; Bemessungsleistung 0,2 VA; Genauigkeitsklasse 1; Leitungslänge 3 m

Art-Nr.: 855-4001/200-001

Kabelumbau-Stromwandler; Primärer Bemessungsstrom 200 A; Sekundärer Bemessungsstrom 1 A; Bemessungsleistung 0,2 VA; Genauigkeitsklasse 0,5; Leitungslänge 3 m

Art-Nr.: 855-3001/200-001

Kabelumbau-Stromwandler; Primärer Bemessungsstrom 200 A; Sekundärer Bemessungsstrom 1 A; Bemessungsleistung 0,2 VA; Genauigkeitsklasse 1; Leitungslänge 3 m

Art-Nr.: 855-4101/200-001

Kabelumbau-Stromwandler; Primärer Bemessungsstrom 200 A; Sekundärer Bemessungsstrom 1 A; Bemessungsleistung 0,2 VA; Genauigkeitsklasse 1; Leitungslänge 3 m



Art-Nr.: 855-3001/250-001

Kabelumbau-Stromwandler; Primärer Bemessungsstrom 250 A; Sekundärer Bemessungsstrom 1 A; Bemessungsleistung 0,2 VA; Genauigkeitsklasse 1; Leitungslänge 3 m

Art-Nr.: 855-4101/250-001

Kabelumbau-Stromwandler; Primärer Bemessungsstrom 250 A; Sekundärer Bemessungsstrom 1 A; Bemessungsleistung 0,2 VA; Genauigkeitsklasse 1; Leitungslänge 3 m

Art-Nr.: 855-5001/250-001

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

Art-Nr.: 855-4101/400-001

Kabelumbau-Stromwandler; Primärer Bemessungsstrom 400 A; Sekundärer Bemessungsstrom 1 A; Bemessungsleistung 0,2 VA; Genauigkeitsklasse 1; Leitungslänge 3 m



Art-Nr.: 855-5001/400-000

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

Art-Nr.: 855-3001/060-003

Kabelumbau-Stromwandler; Primärer Bemessungsstrom 60 A; Sekundärer Bemessungsstrom 1 A; Bemessungsleistung 0,2 VA; Genauigkeitsklasse 3; Leitungslänge 3 m

Art-Nr.: 855-5001/600-000

Kabelumbau-Stromwandler; Primärer Bemessungsstrom 600 A; Sekundärer Bemessungsstrom 1 A; Bemessungsleistung 0,5 VA; Genauigkeitsklasse 0,5; Leitungslänge 5 m

1.1.9 Übergabemodul

1.1.9.1 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

1.1.10 Werkzeug

1.1.10.1 Betätigungswerkzeug

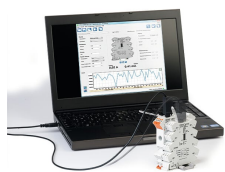


Art-Nr.: 210-720

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

Handhabungshinweise

Konfigurieren



Konfiguration mit WAGO Interface-Konfigurationssoftware