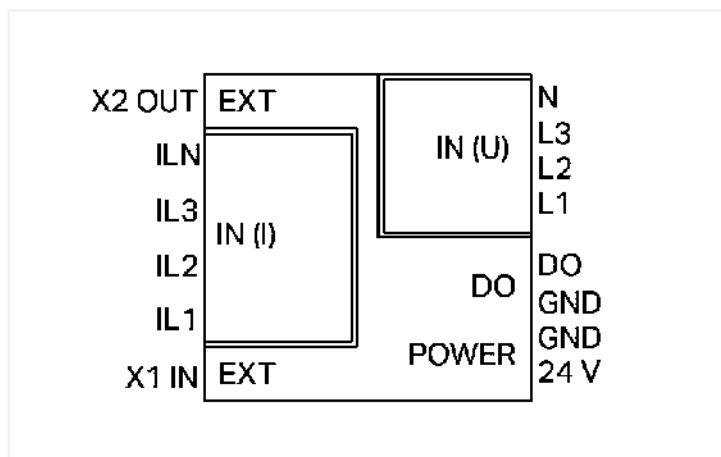


<https://www.wago.com/2857-570/024-000>



Kurzbeschreibung: Das 3-Phasen-Leistungsmessmodul im Reiheneinbauegehäuse 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 Rogowski-Spulen RC xxx
- Mobile Messung und Speicherung der Messwerte auf microSD-Karte
- Konfiguration und Anzeige der Messwerte im laufenden Betrieb über Konfigurationsschnittstelle
- Kompaktes Gerät im Reiheneinbauegehäuse (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)
Eingangssignal Spannung	AC 277 V (U_{LN}); AC 480 V (U_{LL}); AC 90 mV (WAGO Rogowski-Spulen RC xxx)
Empfindlichkeit	22,5 mV/kA (WAGO Rogowski-Spulen RC xxx)
Messbereich Strom	4 x AC 4000 A (WAGO Rogowski-Spulen RC xxx) ()
Frequenzbereich	50 ... 60 Hz (Oberschwingungsanalyse: 0 ... 3,3 kHz)

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

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

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)
Grenzfrequenz	15,9 kHz
Speicherkartentyp	WAGO 758-879/000-3102 (microSD; 2 GB)

Messabweichung

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

Versorgung

Art der Versorgung	DC 24 V
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V (SELV)
Versorgungsspannungsbereich	±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 ILx-Eingang	Spulen/Wandler mit Basisisolierung
Schutzart	IP20

Prüfspannung

Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 3,51 kV; 50 Hz; 1 min
---	--------------------------

Anschlussdaten

Anschlusstyp 1	Spannung
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	WAGO Serie 804
Eindrähtiger Leiter	0,25 ... 2,5 mm ² / 24 ... 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,25 ... 2,5 mm ² / 24 ... 14 AWG
Abisolierlänge	10 ... 11 mm / 0.39 ... 0.43 inch
Anschlusstyp 2	Strom/Versorgung/DO
Anschlusstechnik 2	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme 2	WAGO Serie 805
Eindrähtiger Leiter 2	0,2 ... 1,5 mm ² / 24 ... 16 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,2 ... 1,5 mm ² / 24 ... 16 AWG
Abisolierlänge 2	9 ... 10 mm / 0.35 ... 0.39 inch
Anschlusstyp 3	Modbus®-Kommunikation
Steckverbinder	2 x RJ-45 (Daisy-Chain-Konfiguration)

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
------------	----------------

Werkstoffdaten

Brandlast	0,044 MJ
Gewicht	117,6 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
GTIN	4055143829199
Zolltarifnummer	85437090300

Environmental Product Compliance

RoHS Compliance Status	Compliant, No Exemption
------------------------	-------------------------

Zulassungen / Zertifikate

Allgemeine Zulassungen **Zulassungen für Schifffahrt**



Zulassung	Norm	Zertifikatsname
EAC Brjansker Zertifizierungsstelle	TP TC 020/2011	EAC_Certificate_RU_C-DE.AM02.B.00115_19
EAC Brjansker Zertifizierungsstelle	TP TC 004/2011	EAC RU C-DE.AM02.B.00122/19

Zulassung	Norm	Zertifikatsname
DNV GL Det Norske Veritas, Germanischer Lloyd	-	TAA00001ZY

Downloads

Environmental Product Compliance

Compliance Search			
Environmental Product Compliance			
2857-570/024-000			

Dokumentation

Handbuch			
Produkt Handbuch 3-Phasen-Leistungsmessmodul	V 1.0.0	pdf	15929.56 KB

Ausschreibungstext			
2857-570/024-000	15.07.2019	xml	8.50 KB

2857-570/024-000	15.07.2019	docx	19.79 KB
------------------	------------	------	----------

Beipackzettel			
3-Phasen-Leistungsmessmodul	V 1.1.0	pdf	1203.88 KB

CAD/CAE-Daten

CAD Daten	
2D/3D Modelle	2857-570/024-000

CAE Daten	
EPLAN Data Portal	2857-570/024-000

ZUKEN Portal	2857-570/024-000
--------------	------------------

Engineering-Software

Inbetriebnahmesoftware Interface-Produkte			
WAGO Interface-Konfigurationssoftware G2 FULL	1.0.8.6 20.01.2022	exe	111289.67 KB
WAGO Interface-Konfigurationssoftware G2 SMALL	1.0.8.6 20.01.2022	exe	29307.84 KB

Runtime Software

Firmware			
2857-0570/024-xxx, 3-Phasen-Leistungsumformer	V 03 14.06.2022	zip	503.39 KB

Bibliotheken

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

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

1.1.2.2 Kommunikationskabel



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

Konfigurationsleitung; USB-Anschluss;
Länge 5 m

1.1.3 Potentialabgriff

1.1.3.1 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; Neutraleiter



Art-Nr.: 855-8002

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

1.1.4 Speicherkarte

1.1.4.1 Speicherkarte



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

Speicherkarte SD Micro; 2 GByte

1.1.5 Stromversorgung

1.1.5.1 Netzgerät



Art-Nr.: 787-2850

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

1.1.6 Stromwandler

1.1.6.1 Rogowski-Spule



Art-Nr.: 855-9150/2000-1251

Rogowski-Spule; Primärer Bemessungsstrom 1000 A; Ausgangssignal 22,5 mV pro kA; Leitungslänge 1,5 m; Durchführung für Messleiter 125 mm



Art-Nr.: 855-9150/2000-1751

Rogowski-Spule; Primärer Bemessungsstrom 1000 A; Ausgangssignal 22,5 mV pro kA; Leitungslänge 1,5 m; Durchführung für Messleiter 175 mm



Art-Nr.: 855-9150/2000-701

Rogowski-Spule; Primärer Bemessungsstrom 1000 A; Ausgangssignal 22,5 mV pro kA; Leitungslänge 1,5 m; Durchführung für Messleiter 70 mm



Art-Nr.: 855-9450/2000-1251

Rogowski-Spule; Primärer Bemessungsstrom 1000 A; Ausgangssignal 22,5 mV pro kA; Leitungslänge 4,5 m; Durchführung für Messleiter 125 mm



Art-Nr.: 855-9450/2000-1751

Rogowski-Spule; Primärer Bemessungsstrom 1000 A; Ausgangssignal 22,5 mV pro kA; Leitungslänge 4,5 m; Durchführung für Messleiter 175 mm



Art-Nr.: 855-9450/2000-701

Rogowski-Spule; Primärer Bemessungsstrom 1000 A; Ausgangssignal 22,5 mV pro kA; Leitungslänge 4,5 m; Durchführung für Messleiter 70 mm

1.1.7 Übergabemodul

1.1.7.1 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

1.1.8 Werkzeug

1.1.8.1 Betätigungswerkzeug



Art-Nr.: 210-720

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

Handhabungshinweise

Konfigurieren



Konfiguration mit WAGO Interface-Konfigurationssoftware