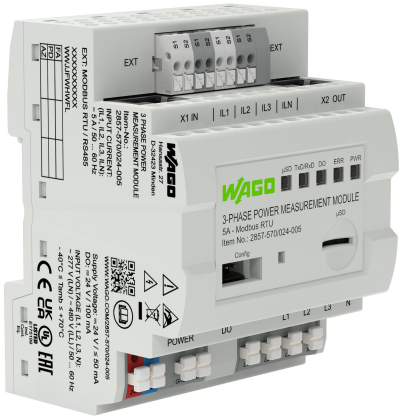
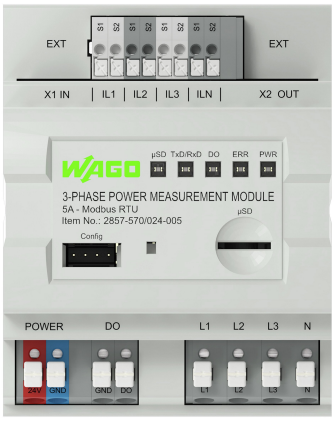
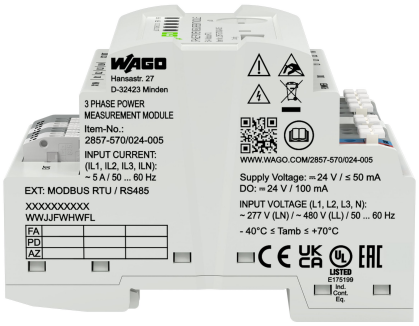
規格書 | 產品型號: 2857-570/024-005

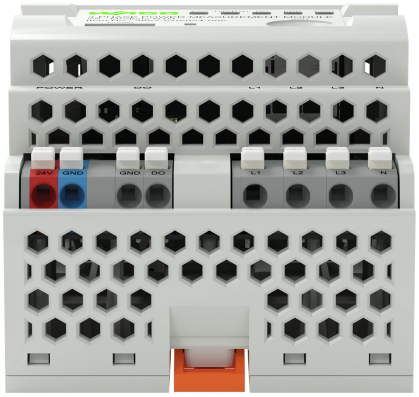
三相電力信號轉換器; 3x277/480 V/5 A; Modbus RTU; 數位輸出; 通過軟體配置; 電源電壓：24 VDC

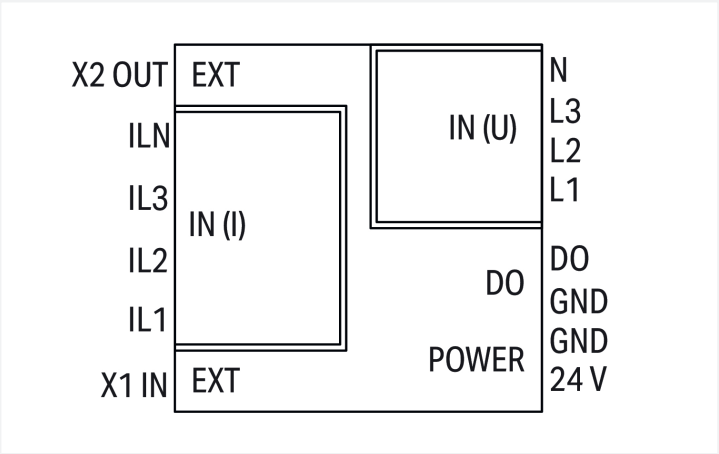
https://www.wago.com/2857-570/024-005










X2 OUT
EXT
ILN
IL3
IL2
IL1
X1 IN
EXT
IN (I)
IN (U)
DO
POWER
N
L3
L2
L1
DO
GND
GND
24 V

簡要描述：
WAGO的三相功率測量模組位於軌道安裝式外殼中，可從控制級遠端測量三相電源網路中的電氣數據。
可以透過 Modbus® 介面存取測量變量，例如有功/視在/無功功率，能耗，功率因數，相位角和頻率。此外，測量的變量可以存儲在microSD卡上。
特點：

- 透過5A比流器進行電流測量
- 移動測量並將測量值存儲在microSD卡上
- 透過配置界面配置和顯示操作期間的測量值
- 軌道安裝外殼中的緊湊型設備，節省了用於建築技術的空間
- 透過 Modbus® 介面通訊測量值
- 可配置數位信號輸出為脈衝輸出

備註	
说明	透過 WAGO 介面模組編輯軟體做其他設定

技術資料

配置

配置选项	WAGO 介面配置軟體

輸入

输入信号类型	電壓 電流 RTD 感測器
网络配置	3相電力測量, 帶有N相 (4線式) 3相電力測量, 不帶N相 (3線式)
最大输入电流	5 AAC
响应阈值	5 mA
分辨率(电流)	0.15 mA
測量变量	電壓 電流 電氣輸出 功率因數 RTD
Input signal (voltage)	277 VAC (ULN) 480 VAC (ULL)
Input signal (current)	5 AAC (current transformer)
频率范围	50 … 60 Hz (諧波分析: 0 … 3.3 kHz)
Input resistance (current input)	5 mΩ
输入阻抗(电压输入)	1.5 MΩ

輸出 – MODBUS

设备最大数量	32
寻址	透過介面模組編輯軟體
连接器	2 x RJ-45 (菊鍊配置)

輸出 - 數位

可配置功能(DO)	臨界值開關 脈衝輸出 (S0 介面)
最大开关电压(DO)	提供供電電壓
最大持续电流(DO)	100 mA (無內部限制)

通訊

通信	Modbus RTU
接口	透過 RJ-45 的 RS-485 (2線式)
设备最大数量	32
寻址	透過介面模組編輯軟體

信號處理

測量方法	RMS 測量 (8 kHz的測量值採集)
被測变量(计算)	線間電壓 輸出 能源 功率因數 電源頻率 諧波分析 (最高41次諧波) 總諧波失真 (THD)
信号形式	任何週期性信號 (考慮臨界值頻率)
存储卡类型	WAGO 758-879/000-3102 (microSD; 2 GB)
极限频率	15.9 kHz

測量誤差

最大传输误差	電流和電壓≤0.5% (滿刻度值)

電源供應器

电源类型	24 VDC
额定供电电压U_S	24 VDC (SELV)
供电电压范围	±30 %
额定供电电压下的电流消耗	≤ 50 mA (+ I_{DO})

安全和保護

额定电压	600 V
过电压类别	III
污染等级	2
安全隔离	符合 EN 61010-1的輸入/電源和通訊
需求(N輸入)	屬於電源電路的中性導線被視為危險電壓。
IL_x輸入要求	具有基本絕緣的線圈/轉換器
防护类型	IP20
测试电压(输入/输出/供电)	3.51 kVAC; 50 Hz; 1 min

連接資料

连接器	2 x RJ-45 (菊鍊配置)

連接 1

连接类型1	電壓
连接技术	Push-in CAGE CLAMP®
万可连接器	WAGO 804 系列
剥线长度	10 … 11 mm / 0.39 … 0.43 inches
单股导线	0.25 … 2.5 mm² / 24 … 14 AWG
细多股导线	0.25 … 2.5 mm² / 24 … 14 AWG

連接 2

连接类型2	電流/電源/DO
连接技术2	Push-in CAGE CLAMP®
万可连接器2	WAGO 805 系列
剥线长度2	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inches
单股导线2	0.2 … 1.5 mm² / 24 … 16 AWG
细多股导线2	0.2 … 1.5 mm² / 24 … 16 AWG

物理數據

厚度	72 mm / 2.835 inches
高度	90 mm / 3.54 inches
距DIN导轨上边缘的深度	55 mm / 2.165 inches

機械數據

安装方式	DIN-35 軌道
外壳设计	軌道安裝外殼

材質資料

火灾荷载	0.044 MJ
重量	115.6 g

環境要求

工作环境温度(运行时)	-40 … +70 °C
存储温度	-40 … +85 °C
相对湿度	5 … 95 % (無冷凝)

標準和規範

认证标记	CE
EMC - 抗干扰性	EN 61000-6-2
EMC - 辐射干扰	EN 61000-6-3
标准/规范	EN 61010-1

商業資料

eCl@ss 10.0	27-21-01-24
eCl@ss 9.0	27-21-01-24
ETIM 9.0	EC002476
ETIM 8.0	EC002476
PU (SPU)	1 個
包装类型	Box
原产国	DE
海关税号	85437090300

環保產品宣告

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)	3c5b708a-4d0c-4c4f-915b-7f883a601861
SCIP notification number (Belgium)	4d261afe-4ebc-4c43-b333-d85400410058
SCIP notification number (Bulgaria)	8fbd3c1b-4dfd-4dc1-88db-675ccbee6ecc
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

認證 / 證書

General approvals

認證	其他認證資訊	認證名稱
UL Underwriters Laboratories Inc. (ORDINARY LOCATIONS)	UL 61010-2-201	E175199

Declarations of conformity and manufacturer's declarations

認證	其他認證資訊	認證名稱
EU-Declaration of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-

下載

Environmental Product Compliance

Compliance Search

Environmental Product Compliance 2857-570/024-005	

Documentation

Manual

WAGO Current and Voltage Signal Conditioners and Power Measurement Modules			
Product Manual 3-Phase Power Measurement Module	2.0.0 11.08.2023	pdf 10700.02 KB	
Product Manual 3-Phase Power Measurement Module	V 1.0.0	pdf 16063.79 KB	

Bid Text

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

Instruction Leaflet

3-Phase Power measurement module	V 1.3.0 11.09.2023	pdf 1293.96 KB	

CAD/CAE-Data

CAD data

2D/3D Models 2857-570/024-005

CAE data

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

Runtime Software

Firmware			
2857-0570/024-005, 3-Phasen-Leistungsmessumformer	V 03 14.06.2022	zip 503.49 KB	

Libraries

Library			
Library for the Wago 3-Phase Powertransducer module 2857-570	1.0.0 28.02.2019	zip 2117.75 KB	

1 相容產品

1.1 可选附件

1.1.1 介面模組

1.1.1.1 介面模組

型號: 289-176
介面模組; RJ-45; 帶有電源跨接接點; RJ-45; Cat. 5; 安裝支架

型號: 289-175/790-108
介面模組; RJ-45; 雙排 PCB 接線端子台; Cat. 5; 安裝支架; 帶屏蔽連接; 帶有屏蔽線連接器

1.1.2 工具

1.1.2.1 操作工具

型號: 210-720
操作工具; (3.5 x 0.5) mm; 帶有絕緣手柄; 五彩色

1.1.3 比流器

1.1.3.1 穿透式比流器

型號: 855-305/300-501
穿透式比流器; 一次額定電流 300 A; 二次額定電流：5 A; 額定功率：5 VA; 精度等級：1

型號: 855-405/750-501
穿透式比流器; 一次額定電流 750 A; 二次額定電流：5 A; 額定功率：5 VA; 精度等級：1

型號: 855-305/100-201
穿透式比流器; 一次額定電流：100 A; 二次額定電流：5 A; 額定功率：2.5 VA; 精度等級：1

型號: 855-505/1000-1001
穿透式比流器; 一次額定電流：1000 A; 二次額定電流：5 A; 額定功率：10 VA; 精度等級：1

型號: 855-305/150-501
穿透式比流器; 一次額定電流：150 A; 二次額定電流：5 A; 額定功率：5 VA; 精度等級：1

型號: 855-605/1500-501
穿透式比流器; 一次額定電流：1500 A; 二次額定電流：5 A; 額定功率：5 VA; 精度等級：1

型號: 855-305/200-501
穿透式比流器; 一次額定電流：200 A; 二次額定電流：5 A; 額定功率：5 VA; 精度等級：1

型號: 855-805/2000-1001
穿透式比流器; 一次額定電流：2000 A; 二次額定電流：5 A; 額定功率：10 VA; 精度等級：1

型號: 855-305/250-501
穿透式比流器; 一次額定電流：250 A; 二次額定電流：5 A; 額定功率：5 VA; 精度等級：1

型號: 855-405/250-501
穿透式比流器; 一次額定電流：250 A; 二次額定電流：5 A; 額定功率：5 VA; 精度等級：1

型號: 855-1005/2500-1001
穿透式比流器; 一次額定電流：2500 A; 二次額定電流：5 A; 額定功率：10 VA; 精度等級：1

型號: 855-305/400-1001
穿透式比流器; 一次額定電流：400 A; 二次額定電流：5 A; 額定功率：10 VA; 精度等級：1

1.1.3.1 穿透式比流器

型號: 855-505/400-1001
穿透式比流器; 一次額定電流：400 A; 二次額定電流：5 A; 額定功率：10 VA; 精度等級：1

型號: 855-405/400-501
穿透式比流器; 一次額定電流：400 A; 二次額定電流：5 A; 額定功率：5 VA; 精度等級：1

型號: 855-305/050-103
穿透式比流器; 一次額定電流：50 A; 二次額定電流：5 A; 額定功率：1.25 VA; 精度等級：3

型號: 855-305/060-101
穿透式比流器; 一次額定電流：60 A; 二次額定電流：5 A; 額定功率：1.25 VA; 精度等級：1

型號: 855-305/600-1001
穿透式比流器; 一次額定電流：600 A; 二次額定電流：5 A; 額定功率：10 VA; 精度等級：1

型號: 855-505/600-1001
穿透式比流器; 一次額定電流：600 A; 二次額定電流：5 A; 額定功率：10 VA; 精度等級：1

型號: 855-305/075-201
穿透式比流器; 一次額定電流：75 A; 二次額定電流：5 A; 額定功率：2.5 VA; 精度等級：1

型號: 855-505/800-1001
穿透式比流器; 一次額定電流：800 A; 二次額定電流：5 A; 額定功率：10 VA; 精度等級：1

1.1.3.2 鉗式比流器

型號: 855-5005/1000-000
鉗式比流器; 一次額定電流：1000 A; 二次額定電流：5 A; 額定功率：0.5 VA; 精度等級：0.5; 電纜長度：3 m

型號: 855-5105/1000-000
鉗式比流器; 一次額定電流：1000 A; 二次額定電流：5 A; 額定功率：0.5 VA; 精度等級：0.5; 電纜長度：3 m

型號: 855-4005/150-101
鉗式比流器; 一次額定電流：150 A; 二次額定電流：5 A; 額定功率：1 VA; 精度等級：1; 電纜長度：0.5 m

型號: 855-4105/250-101
鉗式比流器; 一次額定電流：250 A; 二次額定電流：5 A; 額定功率：1 VA; 精度等級：1; 電纜長度：0.5 m

型號: 855-5005/400-001
鉗式比流器; 一次額定電流：400 A; 二次額定電流：5 A; 額定功率：0.5 VA; 精度等級：1; 電纜長度：3 m

型號: 855-4105/400-101
鉗式比流器; 一次額定電流：400 A; 二次額定電流：5 A; 額定功率：1 VA; 精度等級：1; 電纜長度：0.5 m

型號: 855-5005/600-000
鉗式比流器; 一次額定電流：600 A; 二次額定電流：5 A; 額定功率：0.5 VA; 精度等級：0.5; 電纜長度：3 m

1.1.4 等電位插頭

1.1.4.1 等電位插頭

型號: 855-8004
等電位插頭; 不帶保險絲; 10 mm² (8 AWG) - 16 mm² (6 AWG) ; N相

型號: 855-8002
等電位插頭; 不帶保險絲; 2,5 mm² (12 AWG) - 6 mm² (10 AWG) ; N相

型號: 855-8003
等電位插頭; 帶保險絲; 10 mm² (8 AWG) - 16 mm² (6 AWG) ; 單相

型號: 855-8001
等電位插頭; 帶保險絲; 2,5 mm² (12 AWG) - 6 mm² (10 AWG) ; 單相

型號: 855-8015
等電位插頭; 用於匯流條; 帶保險絲; 壓接點連接

型號: 855-8006
等電位插頭; 用於匯流條; 帶保險絲; 螺絲安裝 M6

型號: 855-8008
等電位插頭; 用於匯流條; 帶保險絲; 螺絲安裝 M8

1.1.5 記憶卡

1.1.5.1 記憶卡

型號: 758-879/000-3102
記憶卡 Micor SD; 2 千兆位元組

1.1.6 通訊

1.1.6.1 通訊電纜

型號: 750-923
配置設定傳輸線; USB 連接器; 長度：2.5 m

1.1.7 連接器

1.1.7.1 比流器接線端子台

型號: 2007-8874
緊湊型接線端子台; 適用於比流器和比壓器; 6,00 mm²; 五彩色

型號: 2007-8877
緊湊型接線端子台; 適用於比流器電路; 6,00 mm²; 五彩色

1.1.8 電源供應器

1.1.8.1 Power supply

型號: 787-2850
電源供應器; 緊湊; 1-相; 24 VDC 輸出電壓; 1.25 A 輸出電流

1.1.9 電纜和插拔式連接器

1.1.9.1 通訊電纜

型號: 750-923/000-001
配置設定傳輸線; USB 連接器; 長度：5 m

1.1.9.2 連接器插頭

型號: 750-978/000-011
ETHERNET 連接器; RJ-45; Cat. 6A; 直線型; T568A 標準; AWG 22; 束線

安裝說明

配置

透過 WAGO 介面配置軟體進行配置