

https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1158947



Si prega di notare che i dati visualizzati in questo PDF sono stati generati dal nostro catalogo online. I dati completi sono disponibili nella documentazione per l'utente. Si applicano le condizioni generali di utilizzo per i download.



Dispositivo per la misurazione dell'energia multifunzione senza display con connessione Rogowski diretta e interfacce Ethernet e Proficloud.io integrate per la misurazione di parametri elettrici in impianti a bassa tensione fino a 690 V. (phoenixcontact.com/empro-help)

### Dati commerciali

Codice articolo	1158947
Pezzi/conf.	1 Pezzi
Quantità di ordinazione minima	1 Pezzi
Codice vendita	CMMC21
Codice prodotto	CMMC21
GTIN	4063151166014
Peso per pezzo (confezione inclusa)	312,29 g
Peso per pezzo (confezione esclusa)	408 g
Numero tariffa doganale	90303100
Paese di origine	DE



https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1158947



### Dati tecnici

### Caratteristiche articolo

Tipo di prodotto	Misuratore di energia
Famiglia di prodotti	EMpro

### Caratteristiche del sistema

### Compatibile con IoT: PROFICLOUD

Piattaforma IoT	PROFICLOUD
Supporta il Cloud Computing	sì
Protocollo di trasmissione / IP-Porta	MQTT / 8883
	HTTPS / 443
Smart Services	Device Management Service
	Time Series Data Service
	EMMA Service

### Caratteristiche elettriche

Potenza dissipata massima in condizioni nominali	10 VA
Tipo di rete	Trifase (3 o 4 conduttori), bifase (2 conduttori) e monofase (1 conduttore)

#### Isolamento galvanico

Tensione di prova	4 kV AC (50 Hz, 60 s)
Grado di inquinamento	2
isolamento	Isolamento rinforzato

### Isolamento galvanico Custodia contro tutti i potenziali IEC 61010-1

Norme/Disposizioni	IEC 61010-1
Categoria di sovratensione	III (300 V AC)
	II (600 V AC)
isolamento	Isolamento rinforzato

## Isolamento galvanico Alimentazione contro tutti gli altri potenziali IEC 61010-1

Norme/Disposizioni	IEC 61010-1
Categoria di sovratensione	III (300 V AC)
	II (600 V AC)
isolamento	Isolamento rinforzato

### Isolamento galvanico Ingresso di misura della tensione contro tutti gli altri potenziali IEC 61010-2-030

Norme/Disposizioni	IEC 61010-2-030
Categoria di misura	III (300 V AC)
	II (600 V AC)
isolamento	Isolamento rinforzato

### Isolamento galvanico I/O digitali



https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1158947



isolamento	Isolamento funzionale
Isolamento galvanico Interfaccia di comunicazione	
isolamento	Isolamento funzionale
Alimentazione	
Range tensione di alimentazione	100 V AC 230 V AC (±20 %)
	150 V DC 250 V DC (±20 %)
Potenza assorbita	≤ 4 W
Frequenza nominale	50 Hz 60 Hz (AC sinusoidale)

### Dati di ingresso

### Note generali

Principio di misura	Misurazione vero valore efficace
Grandezza di misura	AC sinusoidale (50 Hz/60 Hz)
Rilevamento di oscillazioni armoniche	fino a 63. Armonico
Descrizione dell'ingresso	Ingresso digitale secondo IEC/EN 61131-2 (tipo 3)
Numero	1
Segnale d'ingresso tensione	24 V DC
	0 V DC 30 V DC
Segnale d'ingresso, corrente	2 mA 15 mA
Protezione	250 mA (rapido)
Circuito di protezione	Contattore contro la disconnessione DC (max. 30 V)

### Misurare: Tensione

Denominazione ingresso	Ingresso di misurazione della tensione V1, V2, V3
Range tensione d'ingresso diretto	35 V AC 690 V AC (Fase/fase)
	20 V AC 400 V AC (Fase/conduttore di neutro)
Range tensione d'ingresso mediante convertitore esterno	60 V AC 2000000 V AC (primaria)
	60 V AC 400 V AC (secondaria)
Resistenza sovratensione	760 V AC (Fase/fase)
Accuratezza	0,2 %
Potenza assorbita	< 2 VA

### Misurare: Corrente

Denominazione ingresso	Misurazione della corrente RC1, RC2, RC3
Corrente d'ingresso	≤ 400 A (Livello di misura 1)
	≤ 4000 A (Livello di misura 2)
	Fattore di trasferimento: 100 mV/1000 A quando si utilizza una bobina Phoenix Contact
Campo di misura in ingresso tensione	500 μV 400 mV
Soglia di eccitazione del valore nominale del campo di misura	5 A
Soglia di eccitazione	500 μV (5 A)
Accuratezza	0,5 %

Misurare: Potenza



https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1158947



Accuratezza	1 %
Energia attiva (IEC 62053-21)	Classe 1
Energia reattiva (IEC 62053-23)	Classe 2

### Dati di uscita

Descrizione dell'uscita	Uscita digitale secondo IEC/EN 61131-2 (tipo 3)
Numero	1
Segnale d'uscita, corrente	≤ 100 mA
Segnale d'uscita, tensione	24 V DC
Protezione	250 mA (rapido)
Circuito di protezione	Contattore contro la disconnessione DC (max. 30 V)

### Dati di collegamento

### Corrente / tensione / alimentazione

Collegamento	Connessione a vite
Lunghezza del tratto da spelare	8 mm
Filettatura	M3
Sezione conduttore rigida	0,2 mm² 6 mm²
Sezione conduttore flessibile	0,2 mm² 4 mm²
Sezione conduttore AWG	24 10
Coppia di serraggio	0,5 Nm 0,6 Nm

### I/O digitali / comunicazione

Collegamento	Connessione a vite
Lunghezza del tratto da spelare	7 mm
Filettatura	M3
Sezione conduttore rigida	0,14 mm² 2,5 mm²
Sezione conduttore flessibile	0,14 mm² 1,5 mm²
Sezione conduttore AWG	26 14
Coppia di serraggio	0,5 Nm 0,6 Nm

### Interfacce

Dati: Interfaccia di rete

Modbus/TCP

### Dati: Interfaccia di rete

Protocollo di comunicazione	MQTT per Proficloud.io
Collegamento	RJ45
Numero collegamenti	2

### Dimensioni

Larghezza	90 mm



1158947

https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1158947

Posizione d'installazione

Altezza	80 mm
Profondità	82 mm
ndicazioni materiale	
Colore	grigio (RAL 7042)
Condizioni ambientali e della vita elettrica	
Condizioni ambientali	IDOO (O(l')
Grado di protezione (Custodia)	IP20 (Custodia)
Temperatura ambiente (esercizio)	-10 °C 55 °C -40 °C 70 °C
Temperatura ambiente (stoccaggio/trasporto)	
Posizione elevata Umidità dell'aria massima consentita (funzionamento)	≤ 2000 m ≤ 95 % (senza formazione di condensa)
,	,
CE Certificato  UKCA	Conformità CE
Certificato	Conformità UKCA
UL, USA / Canada	Containing Cross
Siglatura	UL/C-UL Listed UL 61010-1
Dati UL	
Funzionamento	Utilizzo in spazi interni
Normative e prescrizioni	
Norme/Disposizioni	IEC 61010-1
	IEC 61326-1
	IEC 61557-12
Montaggio	
Tipo di montaggio	Montaggio su guida DIN

Guida di supporto orizzontale

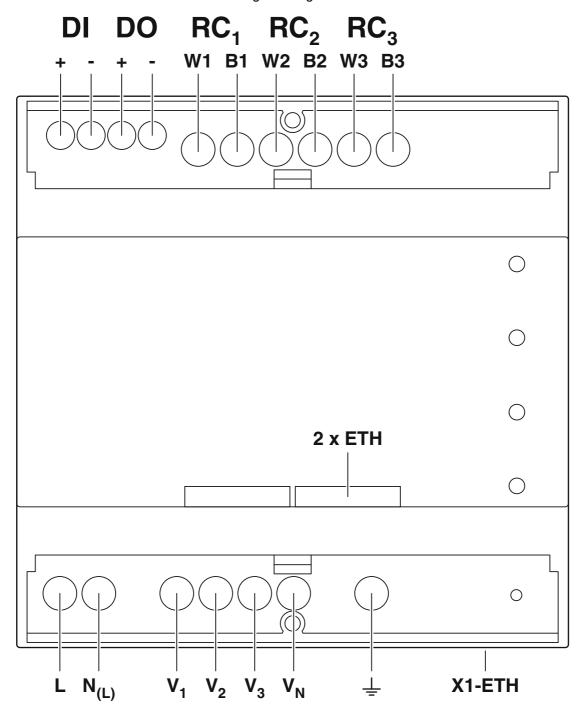


https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1158947



## Disegni

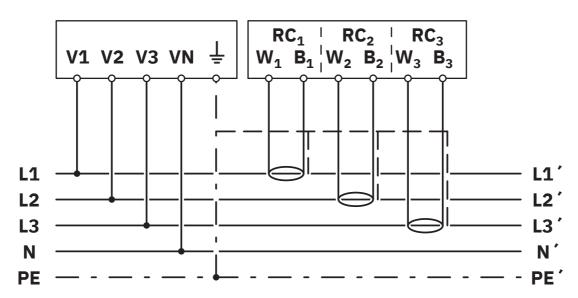
Disegno collegamento



Piedinatura

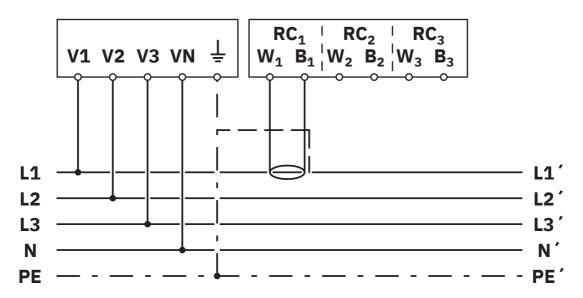


### Disegno collegamento



Tipo di rete: 3PH-4W-3RC

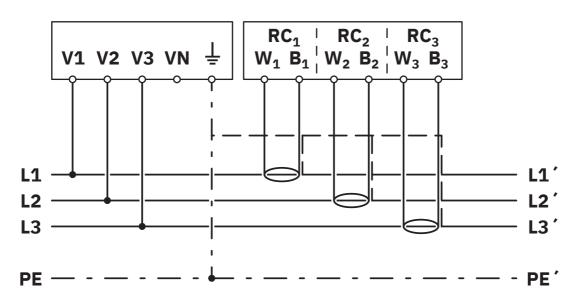
### Disegno collegamento



Tipo di rete: 3PH-4W-1RC

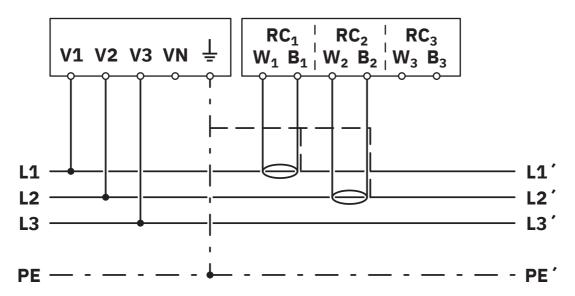


### Disegno collegamento



Tipo di rete: 3PH-3W-3RC

### Disegno collegamento



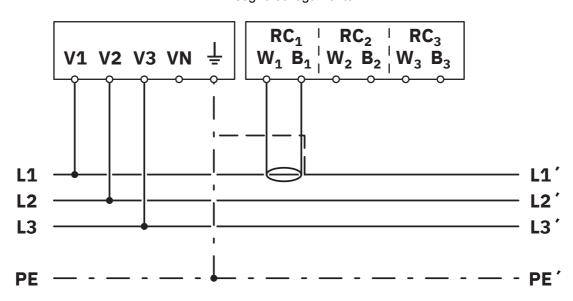
Tipo di rete: 3PH-3W-2RC



https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1158947

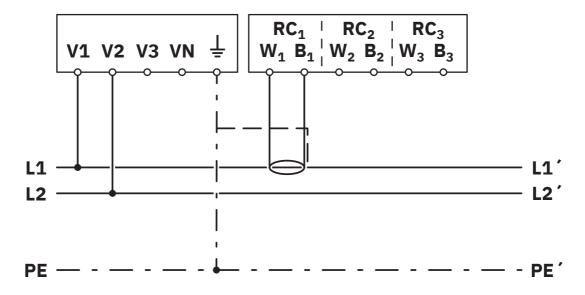


### Disegno collegamento



Tipo di rete: 3PH-3W-1RC

### Disegno collegamento

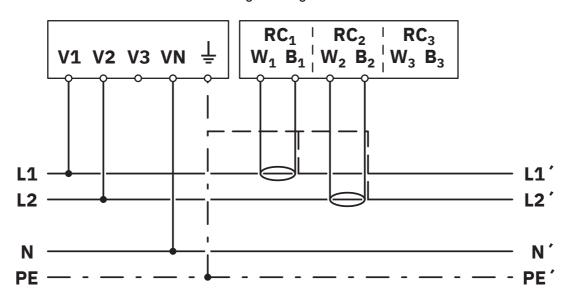


Tipo di rete: 2PH-2W-1RC

https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1158947

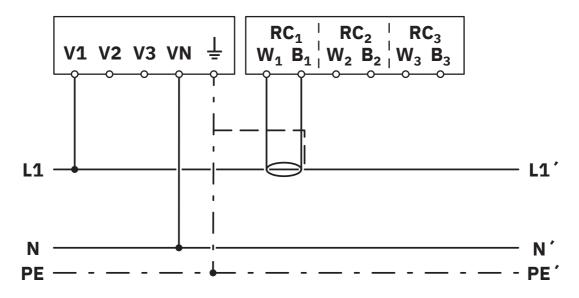


### Disegno collegamento



Tipo di rete: 2PH-3W-2RC

### Disegno collegamento



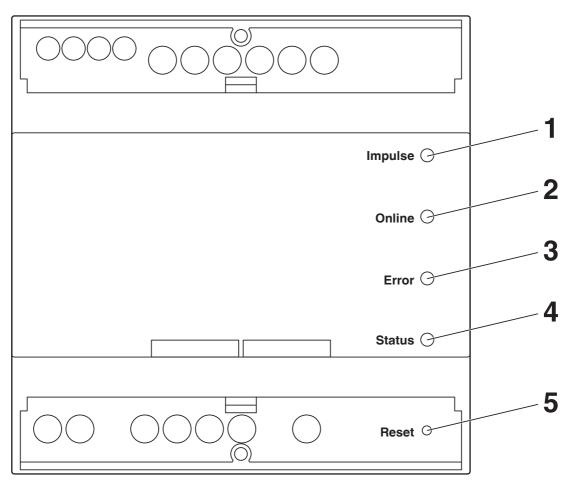
Tipo di rete: 1PH-2W-1RC

1158947

https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1158947



### Disegno schema



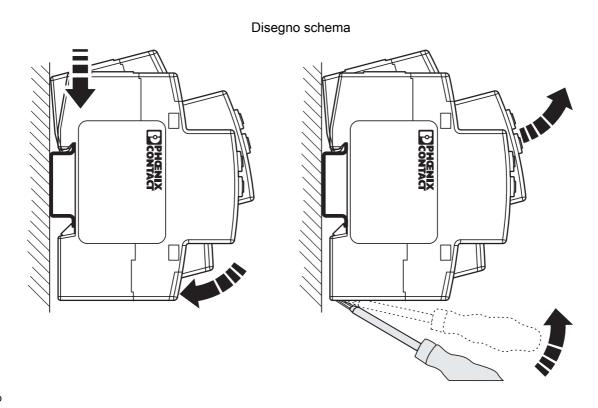
Elementi di comando e visualizzazione

- 1 Tasto di reset
- 2 LED online
- 3 LED di errore
- 4 LED di stato 5 Tasto di reset



https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1158947





Montaggio



1158947

https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1158947

## Omologazioni

To download certificates, visit the product detail page: https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1158947



**UL Listed** 

ID omologazione: E357804



cUL Listed

ID omologazione: E357804



cULus Listed

ID omologazione: E357804



1158947

https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1158947

## Classifiche

### **ECLASS**

	ECLASS-13.0	27142330
	ECLASS-12.0	27142330
	TINA	
ETIM		
	ETIM 9.0	EC002301
U	NSPSC	
	UNSPSC 21.0	41113600



https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1158947



## Environmental product compliance

### EU RoHS

20 1.01.0	
Soddisfa i requisiti della direttiva RoHS	Sì
con eccezione delle deroghe, se note	7(a), 7(c)-l
China RoHS	
Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Una tabella per la dichiarazione China RoHS in base allarticolo è disponibile nellarea di download di ciascun articolo alla voce "Dichiarazione del produttore". Per tutti gli articoli con EFUP-E non viene allestita né richiesta alcuna tabella per la dichiarazione China RoHS.
EU REACH SVHC	
Avviso di sostanza candidata REACH (n. CAS)	Lead(n. CAS: 7439-92-1)
SCIP	7a24eda0-1b14-4624-89bf-32244e5b2234

Phoenix Contact 2025 © - Tutti i diritti riservati https://www.phoenixcontact.com

PHOENIX CONTACT S.p.a. Via Bellini, 39/41 20095 Cusano Milanino (MI) +39 02 660591 info\_it@phoenixcontact.com