

# CONTATORE DI ENERGIA MONOFASE DIGITALE con connessione Wi-Fi

## 2 moduli DIN

App: Perry Smart



Il contatore di energia digitale 1SDSD05CEM2WIFI contabilizza il consumo di energia in impianti monofase. In presenza di rete Wi-Fi può essere collegato ad Internet e consultato tramite l'App **Perry Smart** installata su smartphone o tablet. Questa utile funzionalità permette di visualizzare i consumi dell'utenza anche da remoto con un'interfaccia di facile interpretazione. Il relé a bordo del dispositivo permette di staccare il carico collegato quando viene raggiunta una soglia di consumo liberamente impostabile.

### DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE SEMPLIFICATA

Il fabbricante dichiara che il tipo di apparecchiatura radio a lato è conforme alla Direttiva 2014/53/UE (RED).

Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile all'indirizzo Internet riportato in etichetta:

Manufacturer, Fabricat, Fabrikant, Fabricante, Fabricante:

**PERRY ELECTRIC S.r.l.**

Via MILANESE, 11 - 22070 VENIANO (Como)

ITALY - [www.perry.it](http://www.perry.it)

Tel. +39-031-8944.1

<http://www.perry.it/it/dichiarazioni>

Type, Typen, Tipo:

Series, Serie:

**1SDSD05CEM2WIFI V001**



## MANUALE COMPLETO di installazione, messa in servizio ed uso



PERRY ELECTRIC Srl  
Via Milanese, 11  
22070 VENIANO (Como) ITALY

[www.perry.it](http://www.perry.it)



# INDICE

AVVERTENZE DI SICUREZZA .....	pag. 3
<b>1 - PANORAMICA.....</b>	<b>pag. 4</b>
1.1 - Introduzione.....	pag. 4
1.2 - Caratteristiche.....	pag. 4
1.3 - Parametri.....	pag. 5
<b>2 - SPECIFICHE DEI PARAMETRI TECNICI.....</b>	<b>pag. 6</b>
2.1 - Specifiche.....	pag. 6
2.2 - Dimensioni del dispositivo.....	pag. 7
2.3 - Schema elettrico.....	pag. 8
<b>3 - DESCRIZIONE GENERALE DELLE FUNZIONI.....</b>	<b>pag. 8</b>
3.1 - Definizione di Monthly Freeze e Daily Freeze.....	pag. 8
3.1.1 - Regole relative a Monthly Freeze.....	pag. 8
3.1.2 - Regole relative a Daily Freeze.....	pag. 9
3.1.3 - Impostazione della data del Monthly Freeze e dell'ora del Daily Freeze.....	pag. 9
<b>4 - FUNZIONAMENTO.....</b>	<b>pag. 10</b>
4.1 - Istruzioni per la messa in funzione del contatore.....	pag. 10
4.2 - Descrizione dell'area del display LCD.....	pag. 11
4.3 - Operazione di configurazione della rete.....	pag. 12
4.4 - Descrizione dei pulsanti.....	pag. 13
4.5 - Descrizione della schermata di visualizzazione.....	pag. 13
4.5.1 - Schermata di visualizzazione principale.....	pag. 13
4.5.2 - Schermata di visualizzazione ausiliaria.....	pag. 16
4.6 - Impostazioni.....	pag. 17
4.6.1 - Impostazione dei parametri della classe del sistema.....	pag. 18
4.6.2 - Impostazione dei parametri della classe di uscita a impulsi.....	pag. 19
4.6.3 - Impostazione dei parametri della classe oraria.....	pag. 22
4.6.4 - Impostazione dei parametri di allarme.....	pag. 24
4.6.5 - Relè a controllo manuale.....	pag. 27
<b>5 - ALLARME.....</b>	<b>pag. 28</b>
5.1 - Descrizione del parametro di allarme.....	pag. 28
5.2 - Processo di impostazione dei parametri di allarme.....	pag. 28
5.3 - Processo di azione dell'allarme.....	pag. 29

# AVVERTENZE DI SICUREZZA!



Leggere attentamente queste istruzioni ed esaminare l'attrezzatura per acquisire familiarità con il dispositivo prima di procedere all'installazione, utilizzarlo, eseguire interventi di assistenza o di manutenzione. I seguenti messaggi speciali possono comparire nel presente documento o sull'apparecchiatura per avvisare di potenziali pericoli o per richiamare l'attenzione su informazioni che chiariscono o semplificano una procedura.



Il simbolo seguito da un'etichetta di sicurezza "Pericolo" o "Avvertenza" indica l'esistenza di un pericolo elettrico che può provocare lesioni personali se non si seguono le istruzioni.



Questo è il simbolo di avviso di sicurezza. Serve ad avvisare l'utente di potenziali rischi di lesioni personali. Rispettare tutte le istruzioni di sicurezza che seguono questo simbolo per evitare lesioni o morte.



L'installazione, il funzionamento, la manutenzione e l'assistenza delle apparecchiature elettriche devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato. Il costruttore non si assume alcuna responsabilità per eventuali conseguenze derivanti dall'uso di questo materiale.

Per personale qualificato si intendono soggetti aventi competenze e conoscenze relative alla costruzione, all'installazione e al funzionamento delle apparecchiature elettriche e che abbiano ricevuto una formazione sulla sicurezza volta a riconoscere ed evitare i rischi connessi.

## ● **Uso per lo scopo previsto**

L'apparecchio (modulo, dispositivo) può essere usato solo per l'applicazione specificata nel catalogo e nel manuale d'uso.

## ● **Trattamento corretto**

Presupposto per un funzionamento perfetto e affidabile del prodotto è la corretta esecuzione delle operazioni di trasporto, immagazzinaggio, installazione, assemblaggio, uso e manutenzione. Quando si utilizza l'apparecchiatura elettrica, alcune parti della stessa conducono automaticamente tensioni pericolose. Un trattamento improprio può quindi causare gravi lesioni o danni alle cose.

- ♦ Usare per il montaggio solo attrezzi dotati di isolamento.
- ♦ Assicurarsi di aver tolto l'alimentazione di rete 230V prima di procedere all'installazione o alla manutenzione.
- ♦ Posizionare il contatore solo in ambienti asciutti.
- ♦ Non montare il contatore in un'area esplosiva né esporlo a polvere, muffa e insetti.
- ♦ Assicurarsi che i cavi usati siano adatti alla corrente massima usata dal contatore.
- ♦ Assicurarsi che i cavi siano collegati correttamente prima di attivare la corrente/tensione al contatore.
- ♦ Non toccare i morsetti di collegamento del contatore direttamente a mani nude, con metallo, o altro materiale conduttore perché si possono subire scosse elettriche.
- ♦ Assicurarsi che la copertura di protezione dei morsetti sia correttamente posizionata dopo l'installazione.
- ♦ Le operazioni di installazione, manutenzione e riparazione devono essere svolte solo da personale qualificato.

- ♦ Non rompere mai i sigilli e aprire la copertura anteriore perché la funzionalità del contatore potrebbe risentirne negativamente. Inoltre una simile azione renderebbe la garanzia nulla e invalida.
- ♦ Non lasciare che il contatore cada o subisca urti perché all'interno sono presenti componenti ad alta precisione che potrebbero rompersi.



**Le onde a radiofrequenza emesse dal dispositivo Wi-Fi non comportano rischi per la salute delle persone e animali.**



**Importante: il fabbricante in nessun caso può essere ritenuto responsabile del mancato funzionamento dei prodotti dovuti a interruzione della connettività alla rete internet o indisponibilità delle risorse informatiche: Cloud, Server, Portale.**



**Importante: i costi di connessione alla rete internet sono a carico dell'utente secondo le tariffe dell'operatore telefonico utilizzato dall'utente.**



**Importante: il fabbricante si riserva la facoltà di introdurre tutte le modifiche tecniche e costruttive che riterrà necessarie, senza obblighi di preavviso.**

# 1 - PANORAMICA

## 1.1 - Introduzione

Il prodotto **1SDSD05CEM2WIFI** è un contatore multifunzione per la raccolta, l'analisi e il controllo remoto dei parametri elettrici. Il prodotto può supportare modalità di comunicazione wireless come il WIFI. La piattaforma **PERRY SMART** consente l'accesso da remoto tramite APP e il comando del relè.

Questo prodotto è in grado di fornire svariati parametri analitici, quali tensione, corrente, potenza, fattore di potenza, ecc. Al contempo, è in grado di fornire svariate misure di parametri di energia elettrica, quali l'energia attiva bidirezionale, l'energia reattiva, nonché le statistiche mensili e giornaliere sul consumo di elettricità. Questo prodotto può supportare l'analisi della rete monofase a due fili (1P2W) nella misurazione dei parametri di energia elettrica, così come il relè integrato può supportare il controllo da remoto, e altre funzioni, adatte alla gestione di scuole, centri commerciali, al sistema di monitoraggio dell'energia in tempo reale e a molti altri ambienti applicativi. Sono presenti, inoltre, caratteristiche di elevata stabilità e di lunga durata. Il prodotto dotato di un grande schermo LCD e pulsanti «Touch», per eseguire facilmente la visualizzazione locale e impostare il funzionamento di vari parametri.

Il prodotto è dotato della funzione di protezione tramite password, che garantisce la sicurezza dei dati del prodotto.

## 1.2 - Caratteristiche

- Collegamento diretto, corrente massima 80A.
- Tramite l'**APP PERRY SMART**, il contatore può connettersi automaticamente a internet e l'utente può raccogliere dati da remoto, e il controllare il relè del dispositivo.
- Misurazione dei parametri multifunzione, che fornisce tensione, corrente, potenza attiva, potenza reattiva, potenza apparente, fattore di potenza, ecc.
- Fornisce una serie di dati statistici e funzioni di archiviazione locale. Fornitura di statistiche sul consumo mensile di elettricità per gli ultimi 12 mesi e di statistiche sul consumo giornaliero di elettricità per gli ultimi 31 giorni.
- Supporto della funzione di allarme per il monitoraggio dei parametri elettrici.
- Relè incorporato, supporto del controllo remoto del relè e del controllo di gestione del pagamento anticipato.
- Interfaccia di supporto, in grado di impostare il parametro di uscita a impulsi per l'uscita impulsiva optoisolata.
- Supporto della comunicazione wireless WI-FI.
- Montaggio su guida DIN.
- Schermo LCD retroilluminato di grandi dimensioni, tempo di illuminazione della retroilluminazione regolabile.
- Il tempo di refresh del display LCD è di 1 secondo, supporta la visualizzazione a scorrimento manuale o automatica (configurabile).

## 1.3 - Parametri

<b>1. L'unità consente misurazione e visualizzazione</b>	
<b>Valori RMS istantanei</b>	
Corrente	Corrente di fase
Tensione	L-N
Frequenza	Da 45 a 65 Hz
Potenza	Potenza attiva
Fattore di potenza	Fattore di potenza
<b>Valore energetico</b>	
Energia attiva totale	Da 0 a 999999,99 kWh (numero di cifre sul display LCD: 6+2)

<b>2. L'unità è in grado di misurare e comunicare</b>	
<b>Valori RMS istantanei</b>	
Potenza	Potenza attiva
<b>Valori di impostazione massima</b>	
Massima impostazione di corrente	Corrente di fase
Massima impostazione di tensione	L-N
<b>Valori energia</b>	
Energia attiva	Da 0 a 999999,99 kWh
Consumo mensile di energia negli ultimi 12 mesi	Energia attiva totale Intervallo: Da 0 a 999999,99 kWh
Consumo energetico giornaliero degli ultimi 31 giorni	Energia attiva totale Intervallo: Da 0 a 999999,99 kWh

<b>3. Il dispositivo può essere impostato</b>	
Classe di configurazione del sistema	Password utente, Reset del consumo energetico mensile e giornaliero
Classe dell'uscita a impulsi	Tipo di uscita a impulsi, larghezza uscita a impulsi, costante di impulso
Classe tempo	Tempo di visualizzazione a scorrimento automatico, tempo di retroilluminazione, ora del sistema (RTC).
Classe di allarme	Oggetto allarme, valore di soglia dell'allarme, tempo di ricollegamento automatico del relè, visualizzazione dello stato dell'allarme

## 2 - SPECIFICHE DEI PARAMETRI TECNICI

### 2.1 - Specifiche

<b>Caratteristiche elettriche</b>		
Tipo di misurazione		RMS comprese le armoniche sul sistema CA, Monofase a due fili
Accuratezza della misurazione	Tensione, corrente	Classe 0,5 in conformità IEC 61557-12
	Potenza attiva	Classe 1 in conformità IEC 61557-12
	Energia attiva	Classe 1 in conformità a IEC 62053-21, IEC 61557-12
	Fattore di potenza	Classe 1 in conformità a IEC 61557-12
	Frequenza	Classe 0.2 in conformità a IEC 61557-12
Velocità aggiornamento dei dati		1 secondo
Tensione d'ingresso	Tensione nominale (Un)	230 Vca
	Connessione diretta	Intervallo misurato: da 85 a 270 Vca
	Intervallo di frequenza	Da 45 a 65 Hz
	Capacità di sovraccarico	2 x Un per 1 secondo
Corrente d'ingresso	Intervallo di misura	Da 0,005 a 80 A, corrente di base (Ib) pari a 5A
	Sovraccaricabilità	30 x I <sub>max</sub> per 0,01 secondi
Uscita impulsiva	Tipo di interfaccia	Optoisolatore a collettore aperto
	Costante d'impulso	1000 / 100 / 10 / 1 imp/kWh (configurabile)
	Larghezza d'impulso	60/100/200 millisecondi (configurabile), l'impostazione predefinita è pari a 100 millisecondi
	Tipo di uscita a impulsi	Importazione/esportazione/energia attiva totale, Importazione/esportazione/energia reattiva totale (configurabile)
	Classe	Classe A, in conformità a IEC 62053-31
	Tensione d'ingresso	5 ÷ 27 Vcc
Spia degli impulsi sul frontale		La costante d'impulso è pari a 1000imp/kWh
Precisione dell'orologio in tempo reale		0,5 s/al giorno
<b>Caratteristiche meccaniche</b>		
Grado di protezione IP (IEC 60529)		Progettato con display frontale IP51, corpo del contatore IP30
Dimensioni (L x A x P)		36 x 100 x 65 mm
Posizione di montaggio		Montaggio su guida DIN
Materiale della custodia del contatore		UL 94 V-0

## Caratteristiche ambientali

Temperatura di esercizio	Da -25 a +55°C
Temperatura di stoccaggio	Da -40 a +80°C
Umidità	< 90%, senza condensa
Grado di inquinamento	2
Altitudine	Fino a 2000 m
Vibrazioni	Da 10 Hz a 150 Hz, IEC 60068-2-6

## Caratteristiche elettromagnetiche

Scariche elettrostatiche	Livello 4, in conformità a IEC 61000-4-2(*)
Immunità ai campi irradiati	Livello 3, in conformità a IEC 61000-4-3(*)
Immunità ai transitori elettrici veloci	Livello 4, in conformità a IEC 61000-4-4(*)
Immunità alle sovratensioni	Livello 4, in conformità a IEC 61000-4-5(*)
Immunità ai disturbi condotti	Livello 3, in conformità a IEC 61000-4-6(*)
Immunità ai campi magnetici	IEC 61000-4-8 (*)
Immunità ai cali di tensione	IEC 61000-4-11 (*)
Emissioni irradiate	Classe B, in conformità a EN 55011
Emissioni condotte	Classe B, in conformità a EN 55011
Armoniche	IEC 61000-3-2 (*)

(\*): Il test sperimentale viene eseguito in base ai requisiti di qualità dei prodotti industriali previsti dalla norma IEC61326-1.

## Sicurezza

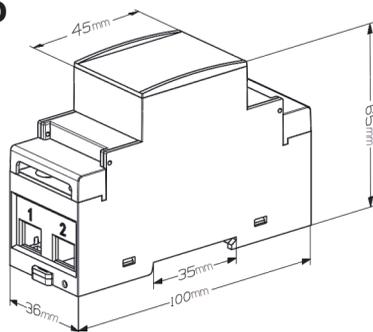
Categoria di misurazione	CAT III, in conformità a IEC 61010-1
Categoria di sovratensione	CAT III, in conformità a IEC 61010-1
Tipo di isolamento	Test di tensione CA: 4 kV per 1 minuto Test di tensione a impulsi: 6 kV - Forma d'onda 1,2/50µS
Classe di protezione	II, in conformità a IEC61010-1

## Comunicazione wireless

Tipi di wireless supportati	Wi-Fi 2.4 Ghz,
-----------------------------	----------------

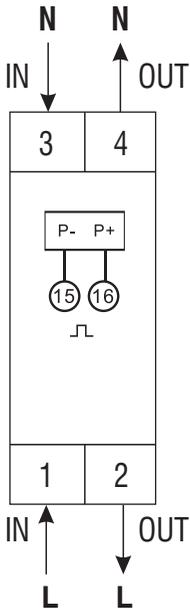
## 2.2 - Dimensioni del dispositivo

2 Mod. DIN

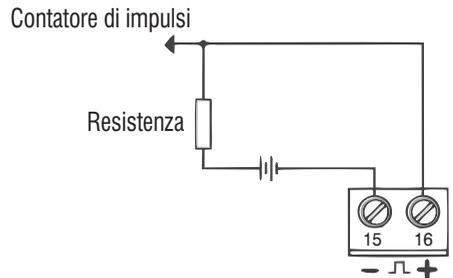


## 2.3 - Schema elettrico

**Cablaggio d'ingresso di misurazione**  
Monofase a due fili (1P2W)



**Cablaggio del terminale di uscita degli impulsi**



## 3 - DESCRIZIONE GENERALE DELLE FUNZIONI

### 3.1 - Definizione di Monthly Freeze e Daily Freeze

**Monthly Freeze:** consumo mensile di energia elettrica calcolato ad un determinato giorno del mese.

**Daily Freeze:** consumo giornaliero di energia elettrica calcolato ad un determinata ora del giorno.

Il contatore **1SDSD05CEM2WIFI** fornisce la funzione statistica del consumo mensile e giornaliero di elettricità. Riguardo al Monthly Freeze e al Daily Freeze, l'operazione di libera impostazione può essere realizzata tramite APP PERRY SMART. Il contatore può monitorare data e ora corrente in tempo reale; quando raggiunge la data di Monthly Freeze impostata, il contatore conterà automaticamente il consumo mensile di elettricità. Quando l'ora raggiunge il tempo di Daily Freeze impostato, il contatore conterà automaticamente il consumo giornaliero di elettricità.

A seguire, il dettaglio della regola relativa al conteggio.

#### 3.1.1 - Regole relative a Monthly Freeze

Il Monthly Freeze è impostabile inserendo una data desiderata. Quando l'ora raggiunge le 00:00 della data impostata, il contatore conteggia la quantità di elettricità attualmente utilizzata e la salva come consumo di elettricità del mese precedente. Impostazione della data di Monthly Freeze: se la data di Monthly Freeze è impostata prima del giorno 15 del mese (giorno 15 incluso), l'energia conteggiata comprende anche il consumo di elettricità del mese precedente. Se la data di Monthly Freeze è impostata dopo il giorno 15 si avrà il consumo di elettricità del mese corrente.

**Esempio 1:** Se la data di Monthly Freeze è impostata su 5, supponendo di trovarci alle h20:00 del 4 luglio, quando l'ora raggiunge le 00:00 del 5 luglio, il contatore eseguirà l'operazione di conteggio del consumo mensile di elettricità per il mese di giugno (dalle 00:00 del 5 giugno alle 00:00 del 5 luglio).

In conformità alle regole relative al conteggio di cui sopra: L'indagine sul consumo elettrico di luglio del contatore prima delle 00:00 del 5 luglio mostrerà 0, perché il contatore non ha raggiunto la data di conteggio mensile.

**Esempio 2:** Se la data di Monthly Freeze è impostata al 27, supponendo di trovarci alle h20:00 del 26 luglio, quando l'ora raggiunge le h00:00 del 27 luglio, il contatore eseguirà l'operazione di conteggio del consumo mensile di elettricità, conteggiata per il mese di luglio (dalle 00:00 del 27 giugno alle 00:00 del 27 luglio).

### **3.1.2 - Regole relative a Daily Freeze**

Il Daily Freeze è impostato dal valore orario. Quando l'ora raggiunge l'ora impostata desiderata, il contatore conteggia la quantità di elettricità attualmente utilizzata e la salva come consumo del giorno precedente.

**Esempio 1:** Se il tempo di Daily Freeze è impostato su h03:00, supponendo che l'ora corrente sia le h02:00 del 5 luglio, quando l'ora raggiunge le h03:00 del 5 luglio, il contatore esegue l'operazione di conteggio del consumo giornaliero di elettricità per il giorno 4 luglio (dalle 03:00 del 4 luglio alle 03:00 del 5 luglio).

**Esempio 2:** Se il tempo di Daily Freeze è impostato su h20:00, supponendo che l'ora corrente sia le h02:00 del 5 luglio; quando l'ora raggiunge le 20:00 del 5 luglio, il contatore esegue l'operazione di conteggio del consumo giornaliero di elettricità, per il giorno 4 luglio (dalle h20:00 del 4 luglio alle h20:00 del 5 luglio).

In conformità alle regole relative al conteggio di cui sopra: Se si esegue una ricerca sul consumo di energia elettrica del 5 luglio nel periodo compreso tra le h20:00 del 4 luglio e le h19:59 del 5 luglio, il contatore mostrerà 0.

Poiché il contatore non ha raggiunto il punto di conteggio Daily Freeze. Se si esegue un'indagine sul consumo di elettricità del contatore del 5 luglio nel periodo compreso tra le h20:00 del 5 luglio e le h19:59 del 6 luglio, viene visualizzato il valore attuale del consumo di elettricità accumulato.

### **3.1.3 - Impostazione della data del Monthly Freeze e dell'ora del Daily Freeze**

Aprire l'APP PERRY SMART, cercare il contatore da impostare, fare clic per accedere all'interfaccia del contatore, fare clic sul pulsante di impostazione nell'angolo in basso a destra dello schermo per accedere all'interfaccia di impostazione, fare clic su "Set congelato" nell'interfaccia di impostazione, selezionare la data relativa a Monthly Freeze (mese Imposta) e l'ora relativa a Daily Freeze (giorno Impostazione), fare clic sul pulsante di conferma (Sicuro) per eseguire l'impostazione.

Esempio: impostazione della data del Monthly Freeze e dell'ora del Daily Freeze



**IMPORTANTE:**

1. La data di **Monthly Freeze** predefinita del contatore è il giorno 1 e l'ora di **Daily Freeze** è 0 (h00:00).
2. Dopo aver reimpostato la data e l'ora di conteggio, il contatore azzer automaticamente i dati di consumo mensili e giornalieri e li riaccumula.

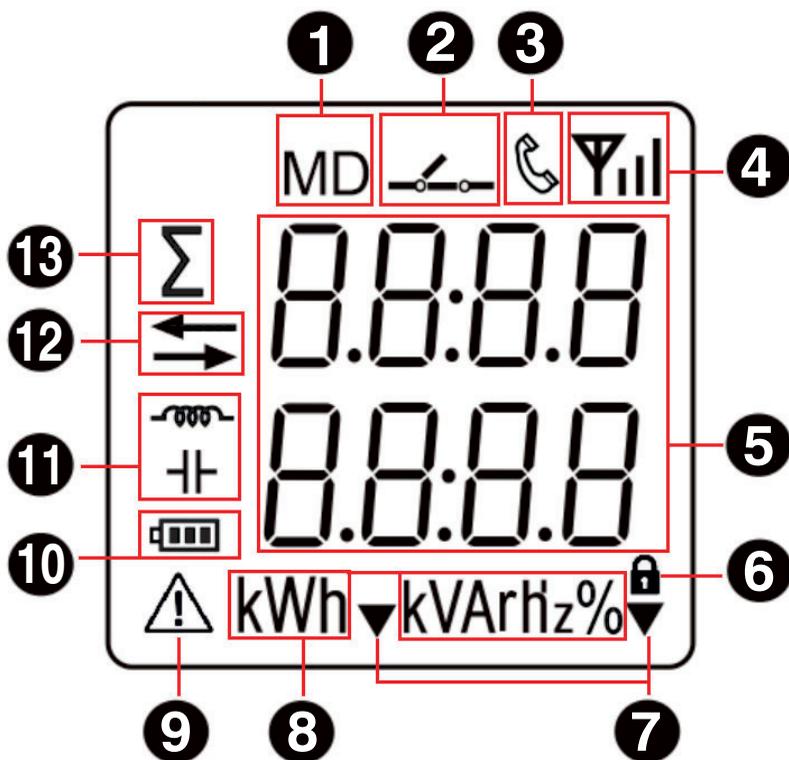
## 4 - FUNZIONAMENTO

### 4.1 - Istruzioni per la messa in funzione del contatore

Una volta che il prodotto **1SDSD05CEM2WIFI** è stato correttamente cablato e collegato all'alimentazione, il prodotto esegue il processo di autodiagnosi; la sequenza di visualizzazione sullo schermo LCD è la seguente:

Visualizzazione della prima schermata	Visualizzazione dei caratteri a schermo intero	
Visualizzazione della seconda schermata	Visualizzazione del numero di versione del software del contatore	

## 4.2 - Descrizione dell'area del display LCD



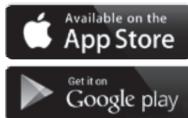
- 1: Icona della richiesta massima.
- 2: Icona di stato del relè.
- 3: Icona di stato della comunicazione.
- 4: Icona della potenza del segnale wireless.
- 5: Valori misurati.
- 6: L'icona di blocco indica che il dispositivo è bloccato.
- 7: Icona del display ausiliario.
- 8: Icona di un'unità di misura dei dati.
- 9: Icona di stato di avviso.
- 10: L'icona di stato della batteria mostra lo stato della batteria.
- 11: Icona di visualizzazione caratteristiche del carico.
- 12: Icona di direzione per l'importazione e l'esportazione, ➡ significa importazione, ← significa esportazione.
- 13: Icona della somma, la quale indica che il dato attualmente visualizzato è il parametro somma.

## 4.3 - Operazione di configurazione della rete

**Passo 1:** Dopo aver completato il cablaggio secondo lo schema elettrico del contatore, accendere quest'ultimo (il led STA lampeggia velocemente).

**Passo 2:** Collegare il WIFI del telefono al router a cui il contatore deve connettersi (assicurarsi che sia WI-FI 2.4 GHz, altrimenti si verificherà un'interruzione della configurazione della rete).

App:  
Perry Smart



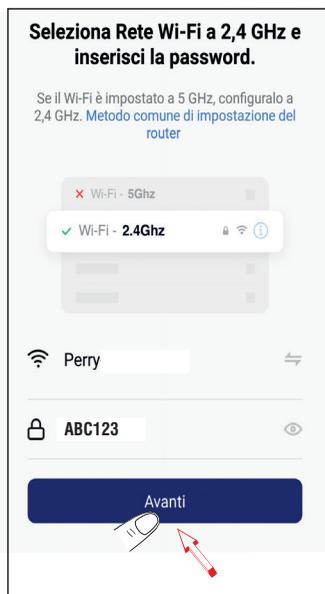
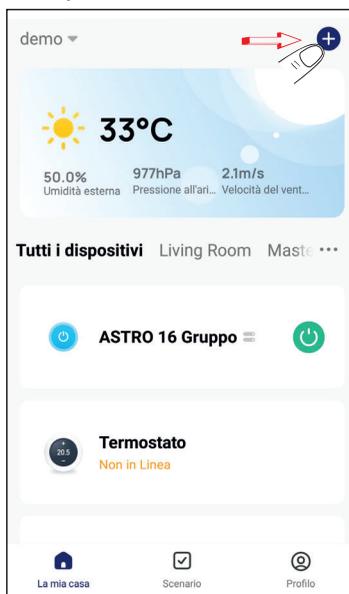
**IMPORTANTE!** per le modalità di funzionamento del sistema di comando Wi-Fi, consultare anche il manuale specifico dell'APP accedendo sul sito Perry alla pagina del prodotto 1SDSD05CEM2WIFI.

**Passo 3:** Scaricare e aprire sul Vostro Smartphone l'APP PERRY SMART, fare clic sul pulsante (+) Aggiudi dispositivo per selezionare «Energy Meter MONOFASE».

**Passo 4:** Verificare se il nome e la password dell'hotspot WIFI richiesti sull'interfaccia del Smartphone appartengono al router di destinazione da collegare. Dopo aver confermato le informazioni, fare clic sul pulsante "Avanti" per completare il collegamento alla rete.

*Nota: durante la configurazione della rete, si consiglia di abilitare il Bluetooth dello Smartphone per migliorare la configurazione della rete.*

Esempio:



## 4.4 - Descrizione dei pulsanti

Pulsante	Definizione	Click (premuto brevemente)	Premere 3 secondi
	<b>Pulsante 1:</b> Esc / Scorrimento	Scorrimento della pagina visualizzata	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nella schermata di visualizzazione principale: entrare o uscire dalla schermata ausiliaria.</li> <li>2. Nella schermata di impostazione: uscire o tornare alla schermata precedente.</li> </ol>
	<b>Pulsante 2:</b> Confermare / spostamento	Nella schermata di impostazione: sposta il cursore di impostazione verso destra.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nella schermata di visualizzazione principale: accedere alla modalità di impostazione.</li> <li>2. Nella schermata di impostazione: inserire lo stato di impostazione o eseguire un'operazione di conferma.</li> <li>3. Nella schermata ausiliaria: resettare il WI-FI (vedere 4.5.2 per maggiori dettagli)</li> </ol>

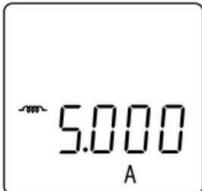
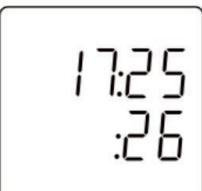
## 4.5 - Descrizione della schermata di visualizzazione

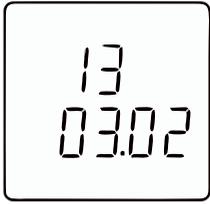
### 4.5.1 - Schermata di visualizzazione principale

Dopo l'accensione del contatore, si visualizzano i principali parametri di misurazione elettrica, le informazioni sullo strumento e altri dati del prodotto.

L'utente può scorrere la pagina del display premendo il **pulsante 1**.

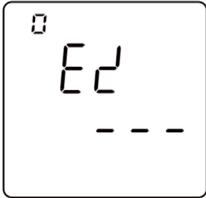
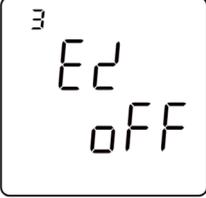
Display LCD	Descrizione
	Energia attiva totale  Esempio: Energia attiva totale = 738,59 kWh
	Tensione  Esempio: Tensione = 230,0 V   significa: Il carico è un carico induttivo

	<p>Corrente</p> <p>Esempio: Corrente = 5.000 A</p> <p> significa: Il carico è un carico induttivo</p>
	<p>Potenza attiva</p> <p>Esempio: Potenza attiva = 1,618 kW</p> <p> significa: Il carico è un carico induttivo</p>
	<p>Fattore di potenza</p> <p>Esempio: Fattore di potenza = 0,986</p> <p> significa: Il carico è un carico induttivo</p> <p> significa: Il fattore di potenza è negativo</p>
	<p>Frequenza</p> <p>Esempio: Frequenza = 50,03 Hz</p> <p> significa: Il carico è un carico capacitivo</p>
	<p>Visualizzazione della data corrente dell'orologio in tempo reale del sistema.</p> <p>Esempio: La data corrente è l'11 marzo 2024</p>
	<p>Visualizzazione dell'ora corrente dell'orologio in tempo reale del sistema.</p> <p>Esempio: L'ora corrente è 17:25.26</p>

 <p>The image shows a digital display with the Greek letter Σ (Sigma) in the top left corner. To its right, the text 'PLS' is displayed. Below 'PLS', the number '1000' is shown. At the bottom left of the display, the unit 'kWh' is visible.</p>	<p>Modalità di uscita a impulsi e costante d'impulso del canale di uscita dell'optoaccoppiatore.</p> <p>Esempio: La figura di sinistra indica che la modalità di uscita a impulsi è impostata su energia attiva totale e la costante d'impulso è di 1000 imp/kWh</p>
 <p>The image shows a digital display with the Greek letter π (pi) in the top left corner. The number '2103' is displayed on the top line, and '1101' is displayed on the bottom line.</p>	<p>Il numero di serie del contatore</p> <p>Esempio: Il numero di serie è 21031101.</p>
 <p>The image shows a digital display with the number '13' on the top line and '03.02' on the bottom line.</p>	<p>Numero di versione del software</p> <p>Esempio: Il numero di serie è 1303.02</p>

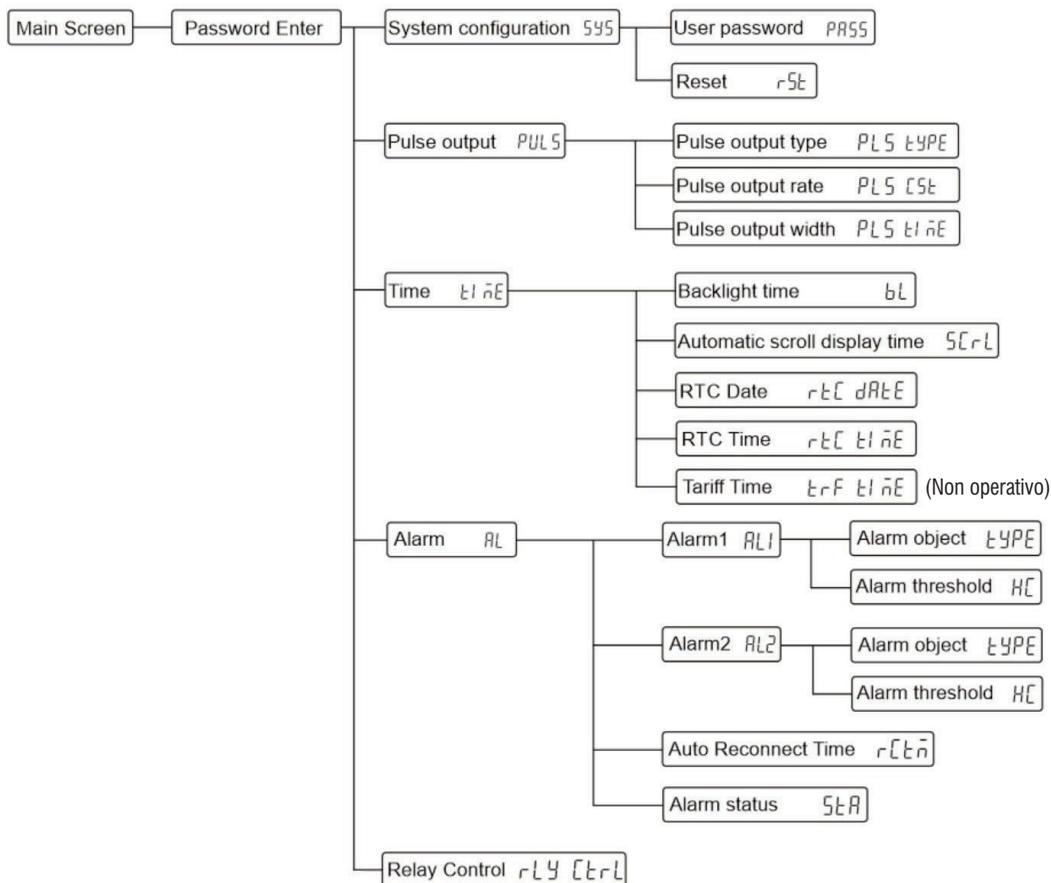
## 4.5.2 - Schermata di visualizzazione ausiliaria

Nella schermata di visualizzazione principale, premere il **pulsante 1** per 3 secondi per accedere alla schermata di visualizzazione ausiliaria. A questo punto, facendo clic sul **pulsante 1**, è possibile scorrere la pagina da visualizzare. Sotto la schermata del display ausiliario, è possibile premere il **pulsante 1** per 3 secondi per tornare alla schermata del display principale. Se non si aziona alcun pulsante per più di 1 minuto nella schermata di visualizzazione ausiliaria, lo strumento tornerà automaticamente alla schermata di visualizzazione principale.

Display LCD	Descrizione
<b>1. Interfaccia dell'indicatore di stato WIFI</b>	
	Indica che il WI-FI in uso è in stato SmartConfig.
	Indica che il WI-FI in uso è configurato ma non connesso al percorso.
	Indica che il WI-FI in uso è configurato e connesso al router, ma non al cloud.
	Il WI-FI si collega a un router e si connette al cloud.
<b>Nota: in questa schermata, premere il pulsante 2 per 3 secondi, il WI-FI verrà resettato e il contatore entrerà nella modalità di configurazione della rete.</b>	
<b>2. Interfaccia dell'indicatore di potenza del segnale WIFI</b>	
	Indicatore di potenza del segnale WIFI.

## 4.6 - Impostazioni

Lo schema logico del menu di impostazione dei parametri è il seguente:



### Accesso alla schermata "Menu di impostazione dei parametri":

**Passo 1:** nella schermata principale del display, premere il **pulsante 2** per 3 secondi per accedere alla modalità di immissione della password utente.

*Nota:* la schermata di inserimento della password utente è mostrata nella figura a destra.



**Passo 2:** inserire la password utente corretta (**pulsante 1** per impostare, **pulsante 2** per spostamento). Una volta inserita la password premere il **pulsante 2** per 3 secondi per confermare.

### Esempio: Inserimento di una password:

**A:** Fare clic sul **pulsante 1** per impostare il numero.

**B:** Fare clic sul **pulsante 2** per spostarsi sulla posizione lampeggiante di destra.

**C:** Dopo aver inserito la password corretta, premere il **pulsante 2** per 3 secondi per confermare. Se la password è stata verificata correttamente, il contatore accederà alla schermata "Menu di impostazione dei parametri".

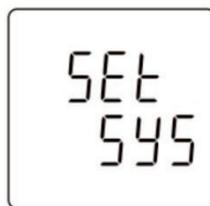
**Nota:** nella schermata di inserimento della password utente, è possibile premere il **pulsante 1** per 3 secondi per tornare alla schermata di visualizzazione principale.

Se non si aziona alcun pulsante per più di 60 sec. in questa schermata, il contatore tornerà automaticamente alla schermata di visualizzazione principale.

## 4.6.1 - Impostazione dei parametri della classe del sistema

I parametri della classe del sistema includono: password utente, reset della cronologia dei consumi elettrici.

1. Una volta entrati nella schermata "Menu di impostazione dei parametri", selezionare la schermata di impostazione (come mostrato nella figura seguente), quindi premere il **pulsante 2** per 3 secondi per accedere alla schermata di impostazione dei parametri della classe di sistema.



### 2. Impostazione della password utente desiderata



Intervallo impostazione della password utente: da 0000 a 9999, l'impostazione predefinita è 0000.

Fare clic sul **pulsante 1** per scorrere la pagina e selezionare la schermata di impostazione successiva (rSt). Premere il **pulsante 1** per 3 secondi per uscire dal menu di impostazione e tornare alla schermata di impostazione precedente.

Premere il **pulsante 2** per 3 secondi per accedere allo stato di impostazione della password; la cifra relativa all'impostazione diventerà lampeggiante (come da figura successiva)

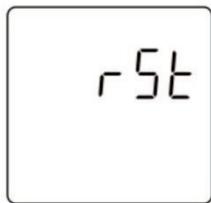


Fare clic sul **pulsante 1** per impostare il numero. Facendo clic sul **pulsante 2** per spostarsi sulla posizione lampeggiante di destra. Dopo aver inserito la password corretta, premere il **pulsante 2** per 3 secondi e confermare l'impostazione.

Lo strumento salverà il valore di impostazione e uscirà dallo stato di impostazione.

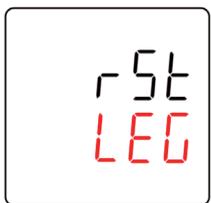
Se viceversa si vuole uscire dallo stato di impostazione senza salvare i parametri di impostazione.

### 3. Reset della cronologia dei consumi elettrici



Premere il **pulsante 2** per 3 secondi per accedere allo stato di reset. Fare clic sul **pulsante 1** per scorrere la pagina e selezionare la schermata di impostazione successiva.

Premere il **pulsante 1** per 3 secondi per uscire dal menu di impostazione e tornare alla schermata di impostazione precedente.



**LEO** Significa: Consumo storico mensile e storico giornaliero di potenza attiva.

Premere il **pulsante 2** per 3 secondi per confermare il reset.

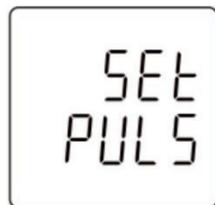
Viceversa per uscire dallo stato di reset senza resettare.

Premere il **pulsante 1** per 3 secondi.

### 4.6.2 - Impostazione dei parametri della classe di uscita a impulsi

I parametri della classe di uscita a impulsi comprendono: tipo di uscita a impulsi, velocità di uscita e larghezza dell'impulso.

1. Una volta entrati nella schermata "Menu di impostazione dei parametri", selezionare la schermata di impostazione (come mostrato nella figura seguente), quindi premere il **pulsante 2** per 3 secondi per accedere alla schermata di impostazione dei parametri della classe di uscita a impulsi.

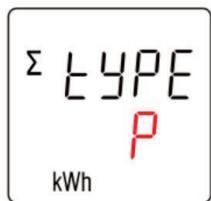


### 2. Impostazione del tipo di uscita a impulsi



Definisce il tipo di energia rappresentata dall'uscita a impulsi. Opzioni impostabili: energia attiva totale, importazione di energia attiva, esportazione di energia attiva, energia reattiva totale, importazione di energia reattiva, esportazione di energia reattiva. Premere il **pulsante 2** per 3 secondi per accedere allo stato di impostazione, il carattere dell'impostazione diventerà lampeggiante. Fare clic sul **pulsante 1** per scorrere la pagina e selezionare la schermata di impostazione successiva.

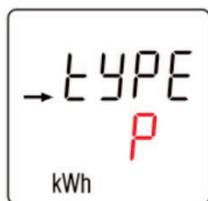
Premere il **pulsante 1** per 3 secondi per tornare al menu di impostazione del livello precedente.



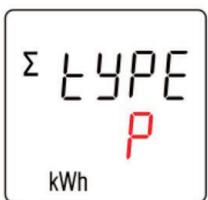
Fare clic sul **pulsante 1** per selezionare il tipo di uscita a impulsi. Premere il **pulsante 2** per 3 secondi per confermare l'impostazione. Lo strumento salverà il valore di impostazione e uscirà dallo stato di impostazione.

Premere il **pulsante 1** per 3 secondi per uscire dallo stato di impostazione senza salvare i parametri di impostazione.

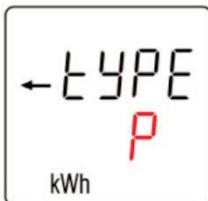
**Nota: Tipo di uscita a impulsi corrispondente ai caratteri del display (vedere appendice A)**



A sinistra, il tipo di uscita a impulsi è la potenza attiva importata



A sinistra, il tipo di uscita a impulsi è la potenza attiva totale



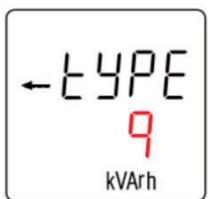
A sinistra, il tipo di uscita a impulsi è la potenza attiva esportata



A sinistra, il tipo di uscita a impulsi è la potenza reattiva importata



A sinistra, il tipo di uscita a impulsi è la potenza reattiva totale



A sinistra, il tipo di uscita a impulsi è la potenza reattiva esportata

### 3. Impostazione della costante d'impulso



È possibile impostare la costante d'impulso:

1, 10, 100, 1000 imp/kWh (kvarh).

L'impostazione predefinita è 1000 imp/kWh(kvarh).

Premere il **pulsante 2** per 3 secondi per accedere allo stato di impostazione; la cifra relativa all'impostazione diventerà lampeggiante. Oppure fare clic sul pulsante 1 per scorrere la pagina e selezionare la schermata di impostazione successiva.

Oppure premere il **pulsante 1** per 3 secondi per tornare al menu di impostazione del livello precedente.

**Nota:** La costante d'impulso non può essere impostata su 1000 quando il tempo di ampiezza dell'impulso è pari a 200 ms.



Fare clic sul **pulsante 1** per selezionare la costante d'impulso. Premere il **pulsante 2** per 3 secondi per confermare l'impostazione. Il contatore salverà il valore impostato e uscirà dallo stato di impostazione.

Premere il **pulsante 1** per 3 secondi per uscire dallo stato di impostazione senza salvare i parametri di impostazione.

### 4. Impostazione della larghezza di uscita a impulsi



La larghezza dell'uscita a impulsi rappresenta la durata effettiva dell'impulso.

Opzioni impostabili: 60, 100, 200 ms; (l'impostazione predefinita è 100 ms). Premere il **pulsante 2** per 3 secondi per accedere allo stato di impostazione; la cifra relativa all'impostazione diventerà lampeggiante.

Oppure Fare clic sul **pulsante 1** per scorrere la pagina e selezionare la schermata di impostazione successiva.

Oppure premere il **pulsante 1** per 3 secondi per tornare al menu di impostazione del livello precedente.

**Nota:** quando la costante d'impulso è pari a 1000 imp/kWh (kvarh), il tempo di ampiezza dell'impulso non può essere impostato a 200 ms.



Fare clic sul **pulsante 1** per selezionare la larghezza di uscita a impulsi. Premere il **pulsante 2** per 3 secondi per confermare l'impostazione. Il contatore salverà il valore impostato e uscirà dallo stato di impostazione.

Premere il **pulsante 1** per 3 secondi per uscire dallo stato di impostazione senza salvare i parametri di impostazione.

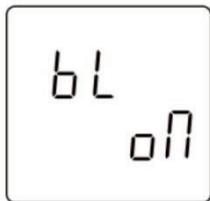
### 4.6.3 - Impostazione dei parametri della classe oraria

I parametri della classe oraria comprendono: tempo di retroilluminazione, tempo di visualizzazione dello scorrimento automatico, tempo del sistema (RTC) e tempo della tariffa (non operativo).

1. Una volta entrati nella schermata "Menu di impostazione dei parametri", selezionare la schermata di impostazione (come mostrato nella figura seguente), quindi premere il **pulsante 2** per 3 secondi per accedere alla schermata di impostazione dei parametri della classe oraria.



#### 2. Impostazione della durata della retroilluminazione



Il tempo di retroilluminazione può essere impostato: acceso, spento, 5, 10, 30, 60, 120; l'unità è il minuto (l'impostazione predefinita è 60 minuti).

Premendo il **pulsante 2** per 3 secondi per accedere allo stato di impostazione, il carattere dell'impostazione diventerà lampeggiante. Oppure fare clic sul **pulsante 1** per scorrere la pagina e selezionare la schermata di impostazione successiva.

Oppure premere il **pulsante 1** per 3 secondi per tornare al menu di impostazione del livello precedente.

**Nota:**

Il testo "**on**" significa che la retroilluminazione è sempre accesa, mentre "**off**" significa che la retroilluminazione è sempre spenta.

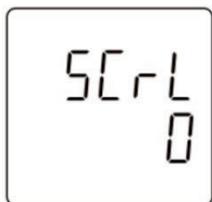


Fare clic sul **pulsante 1** per selezionare la durata della retroilluminazione. Premere il **pulsante 2** per 3 secondi per confermare l'impostazione. Il contatore salverà il valore impostato e uscirà dallo stato di impostazione.

Oppure premere il **pulsante 1** per 3 secondi per uscire dallo stato di impostazione senza salvare i parametri di impostazione.

Nota: **on** significa che è acceso, **off** significa che è spento.

### 3. Impostazione del tempo di visualizzazione dello scorrimento automatico



Tempo scorrimento automatico visualizzazione: da 0 a 60 sec.; l'unità di misura è il secondo e l'impostazione predefinita è 0 secondi.

Premere il **pulsante 2** per 3 secondi per accedere allo stato di impostazione; la cifra relativa all'impostazione diventerà lampeggiante. Oppure fare clic sul **pulsante 1** per scorrere la pagina e selezionare la schermata di impostazione successiva.

Oppure premere il **pulsante 1** per 3 secondi per tornare al menu di impostazione del livello precedente.

Nota: Se il tempo di visualizzazione dello scorrimento automatico è 0, le schermate delle misure non scorrono.

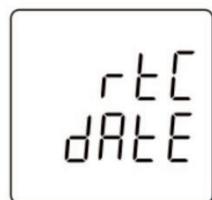


Fare clic sul **pulsante 1** per impostare il valore desiderato (sec.)  
Facendo clic sul **pulsante 2** è possibile spostarsi verso destra sulla cifra desiderata.

Premere il **pulsante 2** per 3 secondi per confermare l'impostazione. Il contatore salverà il valore impostato e uscirà dallo stato di impostazione.

Oppure premere il **pulsante 1** per 3 secondi per uscire dallo stato di impostazione senza salvare i parametri di impostazione.

### 4. Impostazione della data dell'RTC per i contatori multitariffa (MENU NON OPERATIVO)

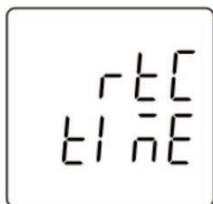


Premere il pulsante 2 per 3 secondi per accedere allo stato di impostazione; la cifra relativa all'impostazione diventerà lampeggiante. Fare clic sul pulsante 1 per scorrere la pagina e selezionare la schermata di impostazione successiva. Premere il pulsante 1 per 3 secondi per tornare al menu di impostazione del livello precedente.



Fare clic sul pulsante 1 per aumentare o diminuire il numero di bit impostati. Facendo clic sul pulsante 2 è possibile spostare i bit impostati verso destra. Premere il pulsante 2 per 3 secondi per confermare l'impostazione. Lo strumento salverà il valore di impostazione e uscirà dallo stato di impostazione. Premere il pulsante 1 per 3 secondi per uscire dallo stato di impostazione senza salvare i parametri di impostazione.

## 5. Impostazione dell'ora dell'RTC per i contatori multitariffa (MENU NON OPERATIVO)



Premere il pulsante 2 per 3 secondi per accedere allo stato di impostazione; la cifra relativa all'impostazione diventerà lampeggiante. Fare clic sul pulsante 1 per scorrere la pagina e selezionare la schermata di impostazione successiva. Premere il pulsante 1 per 3 secondi per tornare al menu di impostazione del livello precedente.



Fare clic sul pulsante 1 per aumentare o diminuire il numero di bit impostati. Facendo clic sul pulsante 2 è possibile spostare i bit impostati verso destra. Premere il pulsante 2 per 3 secondi per confermare l'impostazione. Lo strumento salverà il valore di impostazione e uscirà dallo stato di impostazione. Premere il pulsante 1 per 3 secondi per uscire dallo stato di impostazione senza salvare i parametri di impostazione.

### 4.6.4 - Impostazione dei parametri di allarme

I parametri di allarme comprendono: oggetto dell'allarme, valore di soglia dell'allarme, tempo di ricollegamento automatico del relè, stato dell'allarme.

1. Dopo essere entrati nella schermata "Menu di impostazione dei parametri", selezionare la schermata di impostazione (come mostrato nella figura seguente), quindi premere il **pulsante 2** per 3 secondi per accedere alla schermata di impostazione dei parametri di allarme.



Nota: Questa serie di prodotti supporta fino a 2 canali di Impostazione dei parametri di allarme.

#### 2. Impostazione dei parametri di allarme per il **canale 1**



Menu di impostazione dei parametri di allarme per il **canale 1**. Premere il **pulsante 2** per 3 secondi per accedere alla schermata di selezione dei parametri di allarme.

Oppure fare clic sul **pulsante 1** per scorrere la pagina e selezionare la schermata di impostazione successiva.

Oppure premere il **pulsante 1** per 3 secondi per tornare al menu di impostazione del livello precedente.

## 2.1. Impostazione dell'oggetto di monitoraggio dell'allarme del **canale 1**



Schermata di impostazione dell'oggetto di monitoraggio dell'allarme del **canale 1**.

Premendo il **pulsante 2** per 3 secondi per accedere allo stato di impostazione, il carattere dell'impostazione diventerà lampeggiante. Oppure fare clic sul **pulsante 1** per scorrere la pagina e selezionare la schermata di impostazione successiva. Oppure premere il **pulsante 1** per 3 secondi per tornare al menu di impostazione del livello precedente.



Fare clic sul **pulsante 1** per selezionare l'oggetto di monitoraggio dell'allarme. Premere il **pulsante 2** per 3 secondi per confermare l'impostazione. Lo strumento salverà il valore di impostazione e uscirà dallo stato di impostazione. Oppure premere il **pulsante 1** per 3 secondi per uscire dallo stato di impostazione senza salvare i parametri di impostazione.

### **La tabella dei caratteri corrispondente dell'oggetto dell'allarme**

**NULL** significa che non è associato alcun oggetto dell'allarme, ovvero che la funzione di allarme è disattivata.

**U** è la tensione media, **I** è la corrente media, **P** è la potenza attiva media, **F** è la frequenza media.

## 2.2. Impostazione del valore di soglia di allarme del **canale 1**



Schermata di impostazione del valore della soglia di allarme del **canale 1**.

Premere il **pulsante 2** per 3 secondi per accedere allo stato di impostazione; la cifra relativa all'impostazione diventerà lampeggiante. Oppure fare clic sul **pulsante 1** per scorrere la pagina e selezionare la schermata di impostazione successiva. Oppure premere il **pulsante 1** per 3 secondi per tornare al menu di impostazione del livello precedente.



Fare clic sul **pulsante 1** per impostare il numero. Facendo clic sul **pulsante 2** è possibile spostarsi verso destra sulla cifra desiderata. Premere il **pulsante 2** per 3 secondi per confermare l'impostazione. Lo strumento salverà il valore di impostazione e uscirà dallo stato di impostazione. Oppure premere il **pulsante 1** per 3 secondi per uscire dallo stato di impostazione senza salvare i parametri.

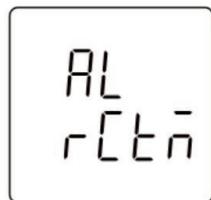
### 3. Impostazione dei parametri di allarme per il **canale 2**



Menu di impostazione dei parametri di allarme per il **canale 2**.

**Nota:** vedere operazioni di Impostazioni descritte per il **canale 1**.

### 4. Impostazione del tempo di ricollegamento automatico del relé

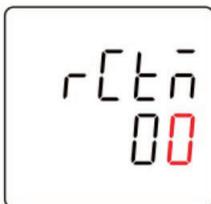


Schermata di impostazione del tempo di ricollegamento automatico del relé. Il valore varia da 0 a 90 sec. (l'unità di misura è il secondo).

**Nota:** se il tempo di ricollegamento automatico del relé è 0, significa che il contatore non si ricollega automaticamente dopo l'evento di allarme e deve essere ricollegato manualmente.

Premere il **pulsante 2** per 3 secondi per accedere allo stato di impostazione; la cifra relativa all'impostazione diventerà lampeggiante. Oppure fare clic sul **pulsante 1** per scorrere la pagina e selezionare la schermata di impostazione successiva.

Oppure premere il **pulsante 1** per 3 secondi per tornare al menu di impostazione del livello precedente.



Fare clic sul **pulsante 1** per impostare un valore.

Facendo clic sul **pulsante 2** è possibile spostarsi verso destra sulla cifra desiderata.

Premere il **pulsante 2** per 3 secondi per confermare l'impostazione. Lo strumento salverà il valore di impostazione e uscirà dallo stato di impostazione.

Oppure premere il **pulsante 1** per 3 secondi per uscire dallo stato di impostazione senza salvare i parametri di impostazione.

### 5. Visualizzazione dello stato di allarme



La figura a sinistra indica che l'allarme è stato attivato e il contatto del relé è aperto.

Oppure fare clic sul **pulsante 1** per scorrere la pagina e selezionare la schermata di visualizzazione successiva. Oppure premere il **pulsante 1** per 3 secondi per tornare al menu di impostazione del livello precedente.

Nota: se l'allarme viene attivato, premere il **pulsante 2** per 3 secondi in questa schermata per accedere alla schermata di funzionamento manuale (vedere schermata alla pagina successiva).



Nota: scritta **rSL** lampeggiante

quindi premere il **pulsante 2** per 3 secondi per disattivare l'allarme e connettere il relè.

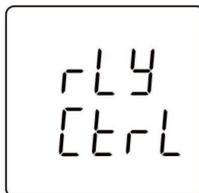


La figura di sinistra indica che non è scattato alcun allarme e che il relè è in stato di connessione.

#### 4.6.5 - Relè a controllo manuale

Controllo del relè: controllo manuale dell'azione di connessione o disconnessione del relè.

1. Dopo essere entrati nella schermata "Menu di impostazione dei parametri", selezionare la schermata di impostazione (come mostrato nella figura seguente), quindi premere il **pulsante 2** per 3 secondi per accedere alla schermata di impostazione del relè di controllo.

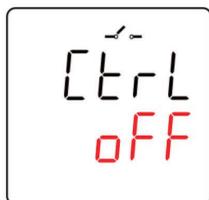


Menu di impostazione del relè di controllo manuale.

Premere il **pulsante 2** per 3 secondi per accedere alla schermata di controllo manuale.

Oppure fare clic sul **pulsante 1** per scorrere la pagina e selezionare la schermata di impostazione successiva.

Oppure premere il **pulsante 1** per 3 secondi per uscire dal menu di impostazione.



Fare clic sul **pulsante 1** per selezionare il tipo di azione del relè. Premere il **pulsante 2** per 3 secondi per confermare l'impostazione. Il contatore controllerà l'azione del relè in base al tipo di azione selezionata.

Oppure premere il **pulsante 1** per 3 secondi per uscire dallo stato di impostazione e non azionare il relè.

Nota: **OFF** disconnessione del relè; **ON** connessione del relè.

## 5 - ALLARME

Il prodotto **1SDSD05CEM2WIFI** può supportare la funzione di allarme, che è associata al relè incorporato del contatore. In base ai dati di misurazione in tempo reale dell'oggetto monitorato e alla soglia di allarme impostata, se i dati misurati superano il valore di soglia impostato, lo strumento scollega automaticamente il relè ed esegue la richiesta di allarme. La funzione di allarme consiste nel confrontare i dati misurati dell'oggetto monitorato con il valore di soglia dell'allarme ogni secondo, per valutare se il valore di soglia di allarme viene superato; in caso affermativo, viene attivata l'azione di allarme.

### 5.1 - Descrizione del parametro di allarme

**1. Oggetto di monitoraggio dell'allarme:** parametri di misura associati all'allarme.

Il contatore confronta i dati dei parametri di misura ogni secondo per determinare se la soglia di allarme viene superata, in modo da decidere se attivare l'allarme.

L'oggetto di monitoraggio degli allarmi supporta i parametri di misura illustrati nella Tabella 7-1 seguente.

**2. Soglia di allarme:** quando i dati misurati dell'oggetto monitorato sono superiori a questa soglia, viene attivato un evento di allarme.

**3. Tempo di ricollegamento automatico del relè:** quando si verifica l'evento di allarme, dopo che il relè è stato scollegato, il contatore avvia l'elaborazione della temporizzazione e quando il tempo di temporizzazione è uguale al tempo di ricollegamento automatico impostato, il contatore ricollega automaticamente il relè.

Nota: se il tempo di ricollegamento automatico del relè è 0, significa che il contatore non si ricollega automaticamente dopo l'evento di allarme e deve essere ricollegato manualmente.

Tabella 7-1: Oggetto di monitoraggio dell'allarme

Numero	Parametro di allarme
0	Tensione
1	Corrente
2	Potenza attiva
3	Frequenza

### 5.2 - Processo di impostazione dei parametri di allarme

**Passo 1:** Collegamento dell'oggetto di monitoraggio degli allarmi.

**Passo 2:** Impostazione del valore di soglia dell'allarme.

**Passo 3:** Impostazione del tempo di ricollegamento automatico del relè.

**Nota:** per prevenire l'azione di attivazione involontaria dell'allarme nel processo di impostazione dei parametri di allarme, quando si entra nello stato di impostazione dei parametri di allarme, il contatore sospende automaticamente la funzione di monitoraggio degli allarmi; quando si esce dalla schermata di impostazione dei parametri di allarme, il contatore avvia automaticamente la funzione di monitoraggio degli allarmi per prevenire l'attivazione involontaria dell'allarme.

### 5.3 - Processo di azione dell'allarme

Dopo l'associazione dell'oggetto di monitoraggio dell'allarme, il contatore confronta ogni secondo i dati misurati e il valore di soglia dell'allarme dell'oggetto monitorato; se i dati misurati sono superiori al valore di soglia dell'allarme, l'evento di allarme viene attivato e viene eseguita immediatamente la seguente azione di allarme.

#### Azione di allarme del contatore:

1. Scollegare il relè integrato nel contatore.
2. Sul display LCD viene visualizzata l'icona di allarme: 
3. Genera un evento e lo registra in memoria.

#### Nota:

1. Se, allo stesso tempo, è abilitata la funzione di monitoraggio degli allarmi di due canali, il contatore eseguirà l'azione di allarme quando si verifica un allarme in uno dei due canali.
2. Quando viene eseguita l'azione di allarme del contatore, se la funzione di ricollegamento automatico è abilitata e quando arriva l'ora di ricollegamento automatico, il relè si ricollegherà automaticamente, senza intervento manuale. Se il tempo di ricollegamento automatico è impostato su 0, il relè deve essere ricollegato manualmente. La chiusura manuale del relè a possibile eseguirla tramite i tasti sul frontale del dispositivo e tramite APP.

#### Appendice A - Tabella di definizione dei caratteri LCD

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A	b	C	d	E	F	G	H	I	J
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
U	V	W	X	Y	Z				
U	V	W	X	Y	Z				

## Appendice B - Tabella di riferimento dei codici di guasto

N.	Codice di guasto	Descrizione del guasto
1	Err-01	Impossibile scollegare il relè per guasto.
2	Err-02	La tensione della batteria è troppo bassa.
3	Err-03	1.Impossibile scollegare il relè per guasto 2.La tensione della batteria è troppo bassa
4	Err-04	Guasto del modulo WIFI
5	Err-05	1.Impossibile scollegare il relè per guasto 2.Guasto del modulo WIFI
6	Err-06	1.La tensione della batteria è troppo bassa 2.Guasto del modulo WIFI
7	Err-07	1.Impossibile scollegare il relè per guasto 2.La tensione della batteria è troppo bassa 3.Guasto del modulo WIFI

## Appendice C - Tabella di confronto delle richieste di allarme

N.	Azione del contatore	Definizione dell'allarme
1	Icona di allarme sul display LCD  , ma nessun codice di guasto	Si verifica l'allarme di superamento del limite dell'oggetto monitorato
2	Il display LCD non visualizza l'icona di allarme  ma visualizza il codice di guasto	Guasto del contatore

## Appendice D - Tabella degli indicatori di stato

N.	Stato lampeggiante del LED STA	Descrizione
1	Lampeggia velocemente	Indica che il WIFI in uso è in stato SmartConfig.
2	Lampeggia lentamente	Indica che il WIFI in uso è in stato di configurazione AP.
3	Acceso per 0,25 secondi e spento per 2 secondi	Indica che il WIFI in uso è configurato ma non connesso al percorso.
4	Acceso per 0,25 secondi e spento per 1 secondo	Indica che il WIFI in uso è configurato e connesso al router, ma non al cloud.
5	On	I WIFI si collega a un router e si connette al cloud.



A series of 20 horizontal lines spaced evenly down the page, providing a template for handwriting practice.



#### **SMALTIMENTO DI VECCHI APPARECCHI ELETTRICI ED ELETTRONICI**

Questo simbolo sul prodotto o sul suo imballo indica che questo prodotto non può essere trattato come rifiuto domestico.

Al contrario, dovrà essere portato ad un punto di raccolta determinato per il riciclaggio degli apparecchi elettrici ed elettronici, come ad esempio:

- punti vendita, nel caso si acquistò un prodotto nuovo simile a quello da smaltire;
- punti di raccolta locali (centri di raccolta rifiuti, centri locali di riciclaggio, ecc...).

AssicurandoVi che il prodotto sia smaltito correttamente, aiuterete a prevenire potenziali conseguenze negative per l'ambiente e la salute, che potrebbero essere causate da un inadeguato smaltimento di questo prodotto. Il riciclaggio dei materiali aiuterà a conservare le risorse naturali. Per informazioni più dettagliate riguardo il riciclaggio di questo prodotto, contattate per cortesia il Vs. ufficio locale, il Vs. servizio di smaltimento rifiuti domestici o il negozio dove avete acquistato questo prodotto.



L'apparecchio contiene una batteria non rimovibile e non deve essere smaltito come rifiuto urbano, essendo soggetto a raccolta separata per evitare danni all'ambiente. Nel rispetto della Direttiva 2006/66 e delle leggi nazionali di recepimento per lo smaltimento del prodotto a fine vita, il mancato rispetto di quanto sopra è sanzionato dalla Legge.