

# Contatore di energia bidirezionale, trifase per misurazione a trasformatore di corrente con uscita S0

**Contatore di energia bidirezionale con interfaccia S0.**  
L'interfaccia S0 è un'interfaccia hardware per la trasmissione dei valori misurata via impulsi.

## Dati caratteristici

- Contatore di energia trifase, 3 × 230 / 400 VAC 50 Hz
- Con misurazione a trasformatore di corrente fino 1500 A in entrambe le direzioni di corrente
- Visualizzazione di potenza attiva, tensione e corrente per fase
- Visualizzazione della potenza attiva complessiva
- Uscita S0; a prescindere dalla direzione della corrente
- Display a 7 cifre per il prelievo e l'immissione di energia
- Sigillabile con piombatura come accessorio
- Classe di precisione B secondo EN50470-3, classe di precisione 1 secondo IEC62053-21



## Numero d'ordine

Versione standard: AWD3B5W10MC2A00

Versione MID: AWD3B5W10MC3A00

Piombatura: 4 104 7485 0

## Dati tecnici

<b>Classe di precisione</b>	B secondo EN50470-3, 1 secondo IEC62053-21
<b>Tensione di esercizio</b>	3 × 230 / 400 VAC, 50 Hz Tolleranza -20 %/+15%
<b>Potenza assorbita</b>	Attivo 0,4 W per fase
<b>Campi di conteggio</b>	000'000,0...9'999'999
<b>Display</b>	LCD retroilluminato, altezza cifre 6 mm
<b>Display senza tensione di rete</b>	LCD con protezione condensatore Massimo 2 volte in 10 giorni
<b>Uscita S0 (interfaccia)</b>	Optoisolatore max. 30 V / 20 mA e min. 5 V, impedenza 100 Ω, ampiezza impulsi 30 ms
<b>Distanza di trasmissione</b>	Uscita S0 max. 1000m (a 30V/20mA)

## Montaggio

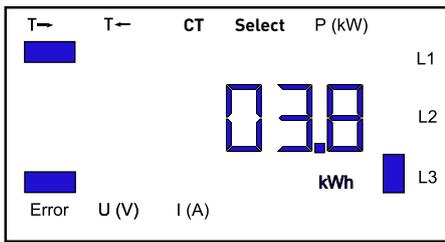
<b>Montaggio</b>	su top-hat-rail 35 mm in base alla EN60715TH35
<b>Allacciamenti Circuito elettrico principale</b>	Sezione conduttore 1.5–16 mm <sup>2</sup> , cacciavite Pozidrive misura 1, cacciavite a taglio misura 2, momento di serraggio 1.5–2 Nm
<b>Allacciamenti Circuito corrente di controllo</b>	Sezione conduttore max. 2.5 mm <sup>2</sup> , cacciavite Pozidrive misura 0, o cacciavite a taglio misura 2, momento di serraggio 0.8 Nm
<b>Caratteristiche isolamento</b>	– 4 kV / 50 Hz test secondo VDE0435 per contatori di energia – 6 kV 1.2 / 50 μs sovratensione secondo IEC255-4 – Classe di protezione apparecchio II
<b>Temperatura ambiente</b>	–25 °...+55 °C
<b>Temperatura di stoccaggio</b>	–30 °...+85 °C
<b>Ambienti</b>	meccanici M2 elettromagnetici E2
<b>Umidità relativa</b>	75 % senza condensa
<b>Compatibilità EMC</b>	– Tensione Surge secondo IEC61000-4-5 sul circuito primario 4 kVan dell'interfaccia S0 1 kV – Tensione Burst secondo IEC61000-4-4, sul circuito primario 4 kVan dell'interfaccia S0 1 kV – Scariche elettrostatiche (EDS) secondo IEC61000-4-2, contatto 8 kV, 15 kV in aria

## Misurazione a trasformatore di corrente

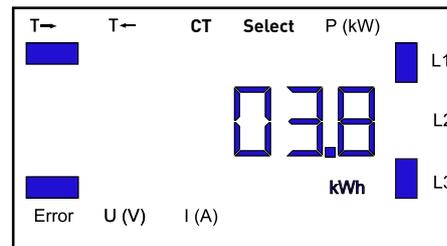
		5...1500 A			
<b>Potenza nominale / massima</b>		$I_{ref} = 5 A, I_{max} = 6 A$			
<b>Corrente start / minima</b>		$I_{st} = 10 mA, I_{min} = 0,05 A$			
<b>Fattore di conversione</b>		5:5	50:5	100:5	150:5
		200:5	250:5	300:5	400:5
		500:5	600:5	750:5	1000:5
		1250:5	1500:5		
<b>Impulsi per kWh</b>	LED Uscita S0		10 Imp. / kWh	10 Imp. / kWh	

## Visualizzazione errore

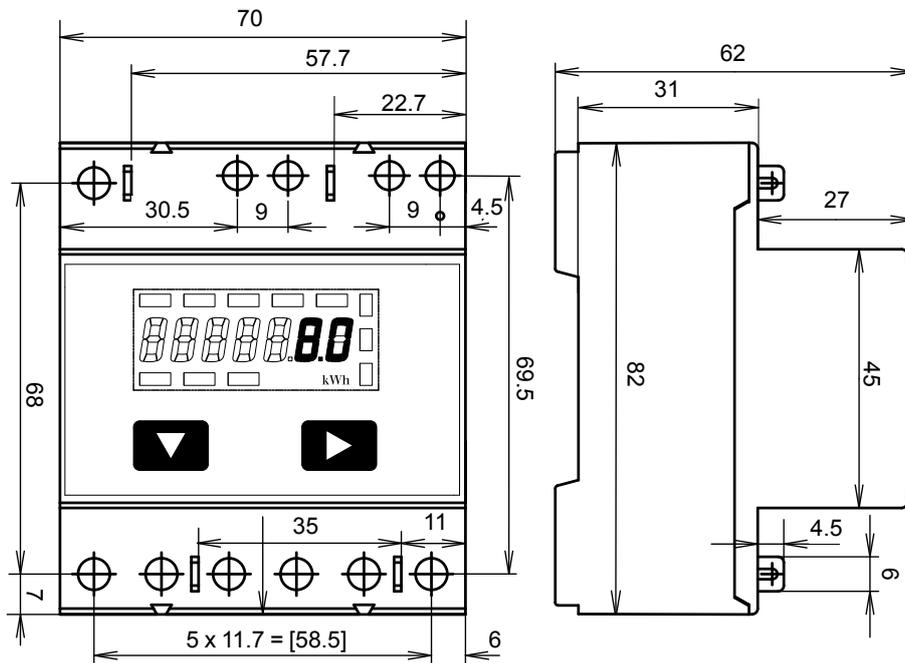
Esempio: errore di collegamento su L3



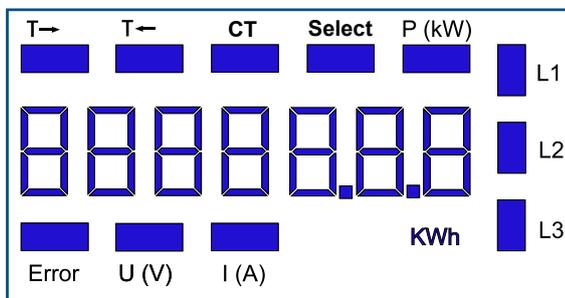
Esempio: errore di collegamento su L1 e L3



## Disegni quotati

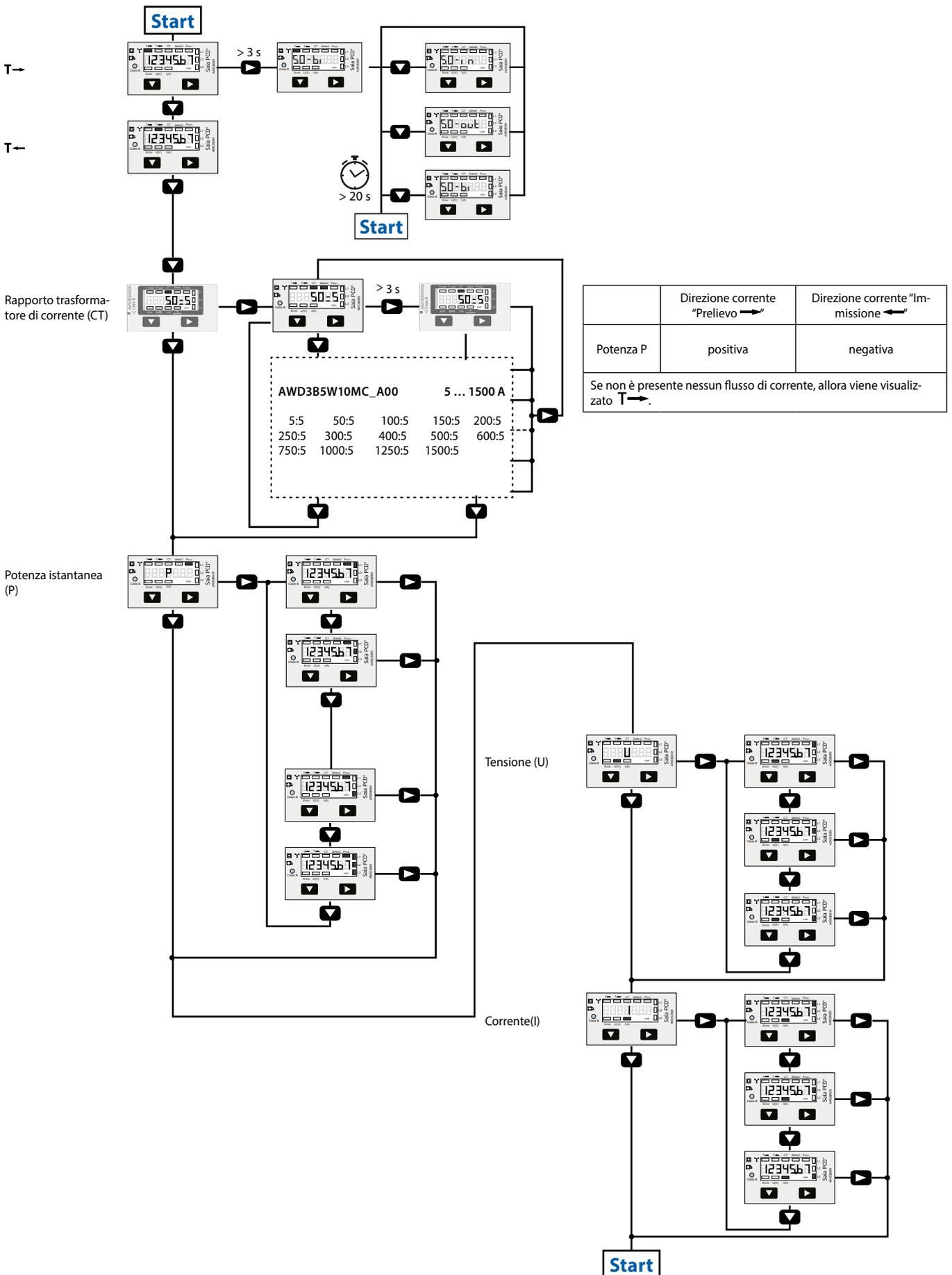


## Elementi di visualizzazione



- ▶ T→ Visualizza il consumo totale →
- ▶ T← Visualizza il consumo totale ←
- ▶ CT Visualizza il rapporto preimpostato del trasformatore di corrente
- ▶ Select Con il ponticello Z1-Z2 aperto è possibile impostare rapporto del trasformatore, alla voce menu: Select
- ▶ P (kW) Visualizza la potenza istantanea per fase o di tutte le fasi  
Corrente «→» = Prelievo (P positiva)  
Corrente «←» = Immissione (P negativa)
- ▶ U (V) Visualizza la tensione per fase
- ▶ I (A) Visualizza la corrente per fase
- ▶ kWh Visualizza l'unità kWh sul display di consumo
- ▶ L1/L2/L3 Con la visualizzazione di P, U, I o Error viene mostrata la relativa fase
- ▶ Error In caso di fase errata. Viene inoltre visualizzata la fase corrispondente.

## Menu per la visualizzazione dei valori sul display LCD



## Schema di allacciamento / Tipo di funzionamento

L'energia verrà sommata in base al segno. La potenza positiva sul contatore indica il prelievo di energia, la potenza negativa indica l'immissione di energia. La misurazione dell'energia avviene in base a Mode 2, a saldo.

Se il prelievo di energia (P positiva) è superiore all'immissione di energia (P negativa) il registro di conteggio  $T \rightarrow$  aumenta.

Il LED è in stato OFF e si accende solo in presenza di un segno positivo.

Se l'immissione di energia è superiore al prelievo di energia, aumenta il registro di conteggio  $T \leftarrow$ .

Il LED è in stato ON e si spegne solo in presenza di un segno positivo.

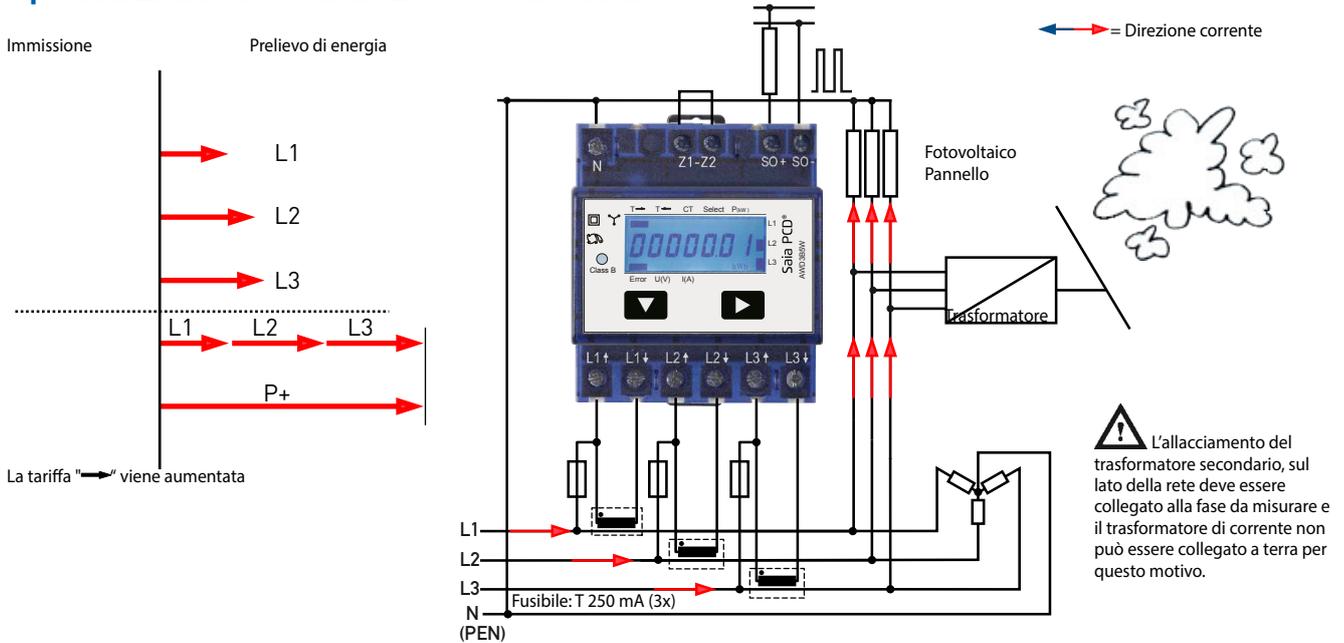
L'uscita S0 può essere configurata.

S0 IN: solo S0 impulsi di consumo

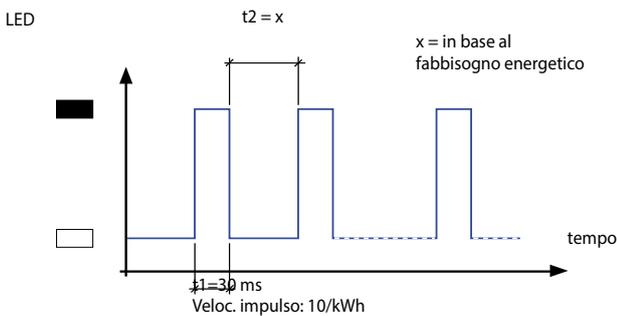
S0 OUT: Solo impulsi S0 di immissione

S0 BI: S0 impulsi per entrambe le direzioni di corrente

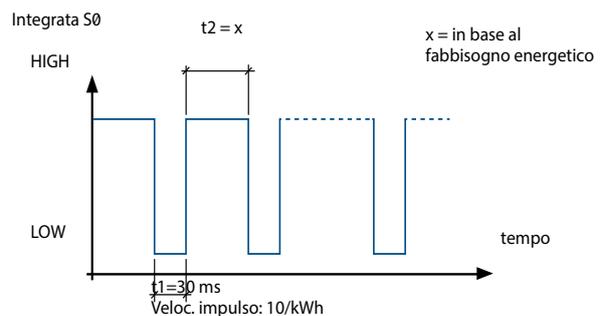
## Tipo di funzionamento con direzione corrente «Prelievo $\rightarrow$ »



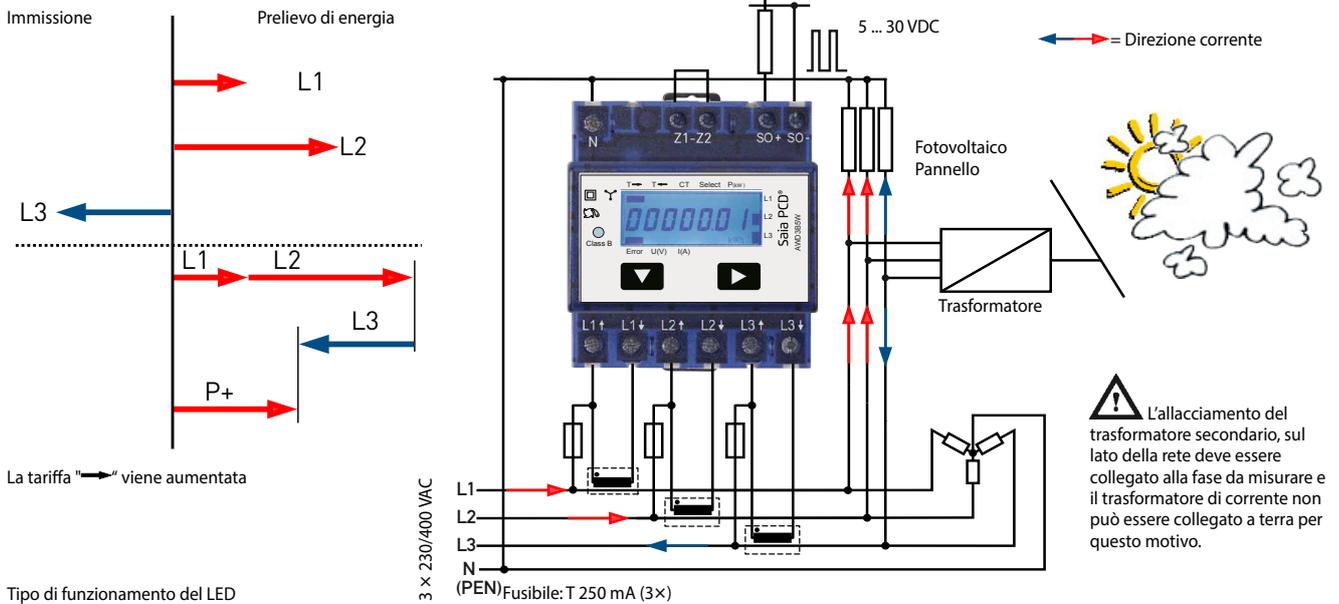
Tipo di funzionamento del LED



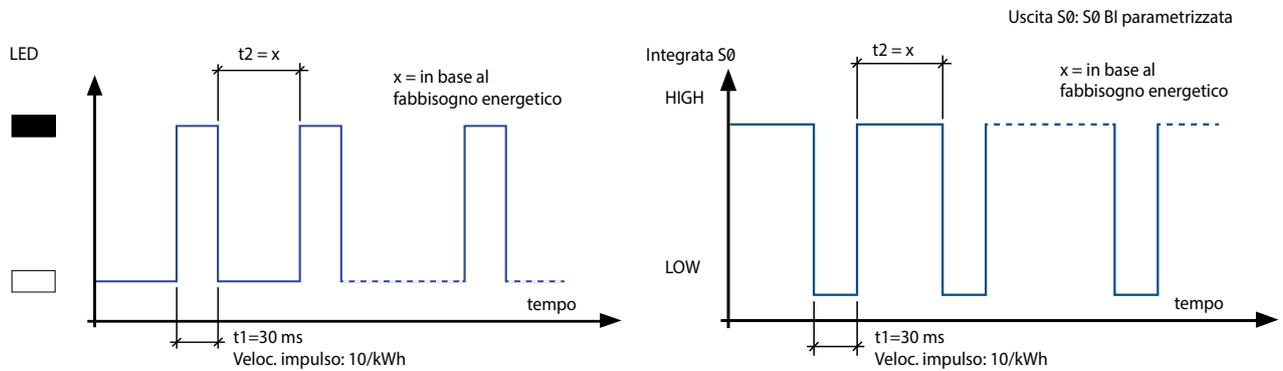
Uscita S0: S0 BI parametrizzata



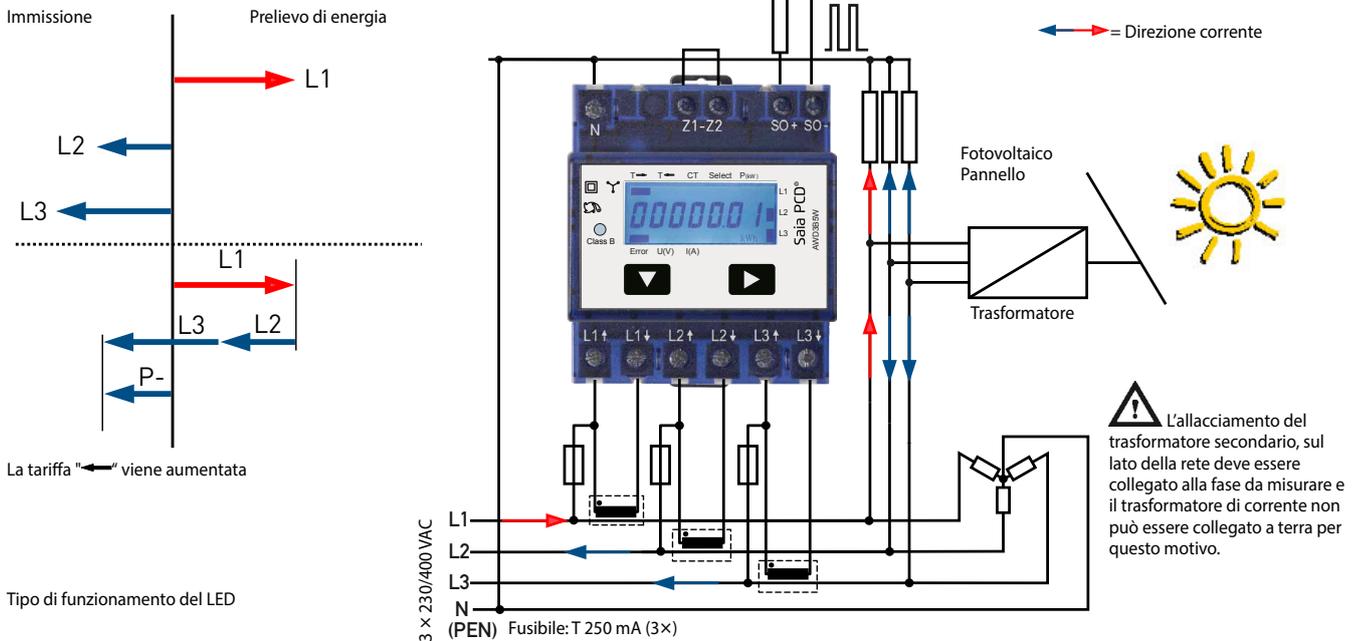
## Tipo di funzionamento con direzione corrente «Prelievo» → e «Immissione» ←



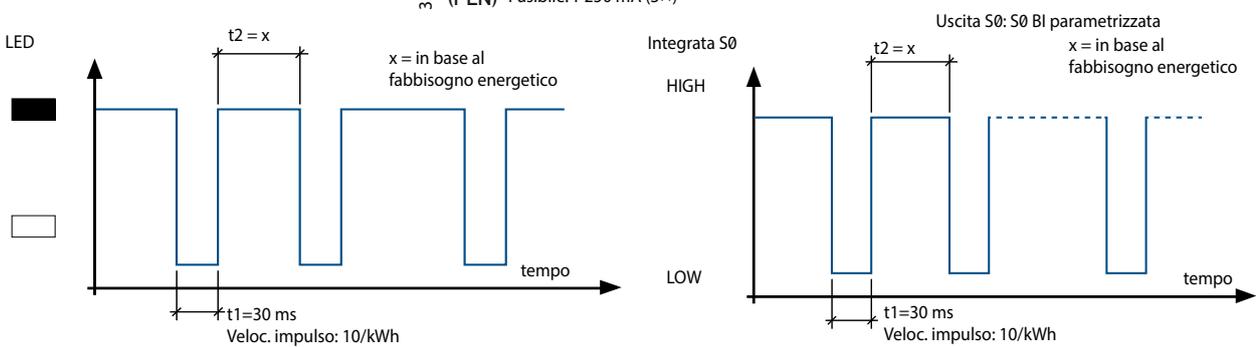
Tipo di funzionamento del LED



## Tipo di funzionamento con dir. corrente «Immissione» ←



Tipo di funzionamento del LED



**Saia-Burgess Controls AG**

Bahnhofstrasse 18 | 3280 Murten, Svizzera

T +41 26 580 30 00 | F +41 26 580 34 99

[www.saia-pcd.com](http://www.saia-pcd.com)

[support@saia-pcd.com](mailto:support@saia-pcd.com) | [www.sbc-support.com](http://www.sbc-support.com)