

Optec
Contatore di energia MID

SOMMA DELLE VALORI ASSOLUTI CONTRO SOMMA VETTORIALE

- Nei sistemi di misurazione intelligenti esistono due metodi di misurazione:
  - Somma dei valori
  - Somma vettoriale
- La somma dei valori tiene sempre conto del carico delle singole fasi in base al segno e lo registra nel registro dell'energia fornita o consumata.
- La somma vettoriale rappresenta sempre la somma di tutte le fasi indipendentemente dal segno delle singole fasi. Se la somma di tutte le fasi è positiva, viene descritto il registro dell'energia assorbita, mentre se la somma è negativa viene descritto il registro dell'energia fornita.
- In presenza di un accumulatore monofase o di un impianto di produzione di energia monofase, consigliamo sempre di utilizzare un contatore di energia a somma vettoriale.

CONFRONTO TRA SOMMA VETTORIALE E SOMMA DEL VALORE

Criterio	Totale importi	Somma vettoriale
Tiene conto di cos(φ)	sì	sì
Certificato MID	sì	sì
Classe 1 per energia attiva	sì	sì
Contropartita tra consumatori e produttori di energia sullo stesso registro	no	sì

Importante:

Tutte le funzioni e le possibilità di utilizzo dei contatori rimangono invariate, è cambiato solo il tipo di somma. Anche i prezzi rimangono invariati.

ESEMPIO PRATICO

Fase 1: 40 W
Fase 2: -25 W
Fase 3: 50 W

Esempio di somma vettoriale
+P: 40 W - 25 W + 50 W = 65
W –P: 0 W

Esempio di somma dei valori assoluti
+P: 40 W + 50 W = 90
W –P: -25 W

optec

CONFRONTO PRODOTTI - TABELLA

Codice articolo	Sommatoria	Comunicazione	Collegamento	Tipo di collegamento	Moduli opzionali
HC.ECSOP65	Importo	M-Bus	80 A	Diretto	no
HC.ECSOP65-V	Vettoriale	M-Bus	80 A	Diretto	no
HC.ECSOP66	Importo	Modbus	80 A	Diretto	no
HC.ECSOP66-V	Vettoriale	Modbus	80 A	Diretto	no
HC.ECSOP68	Importo	M-Bus	1-5 A	Trasformatore	no
HC.ECSOP68-V	Vettoriale	M-Bus	1-5 A	Trasformatore	no
HC.ECSOP69	Importo	Modbus	1-5 A	Trasformatore	no
HC.ECSOP69-V	Vettoriale	Modbus	1-5 A	Trasformatore	no
HC.ECSPM64	Importo	SO	80 A	Diretto	sì
HC.ECSPM64-V	Vettoriale	SO	80 A	Diretto	sì
HC.ECSPM65	Importo	M-Bus	80 A	Diretto	sì
HC.ECSPM65-V	Vettoriale	M-Bus	80 A	Diretto	sì
HC.ECSPM66	Importo	Modbus	80 A	Diretto	sì
HC.ECSPM66-V	Vettoriale	Modbus	80 A	Diretto	sì
HC.ECSPM67	Importo	SO	1-5 A	Trasduttore	sì
HC.ECSPM67-V	Vettoriale	SO	1-5 A	Trasduttore	sì
HC.ECSPM68	Importo	M-Bus	1-5 A	Trasformatore	sì
HC.ECSPM68-V	Vettoriale	M-Bus	1-5 A	Trasformatore	sì
HC.ECSPM69	Importo	Modbus	1-5 A	Trasformatore	sì
HC.ECSPM69-V	Vettoriale	Modbus	1-5 A	Trasformatore	sì

Contattateci

Optec AG

Guyer-Zeller-Strasse 14
CH-8620 Wetzikon ZH

+41 44 933 07 70
info@optec.ch
www.optec.ch

0915_Optec_Contatori vettoriali / 09.2025 / © Optec AG - Con riserva di modifiche! Non ci assumiamo alcuna responsabilità per la correttezza, la completezza o l'attualità delle informazioni riportate in questo opuscolo.