ENERGIA DEFINITA DAL SOFTWARE

Un solo controller, funzioni via software

La logica energetica gira come software sul dispositivo. Scegli e modifica le funzioni di EnergyPilot nell'app VIP Cloud.

- Immissione zero o limite di immissione scelto
- Gestione FV e accumulo, fasce orarie
- Ricarica EV con surplus FV
- Controllo automatico in sito, anche senza internet[3]
- Niente internet? Gestiscilo dall'app via Bluetooth



VDG-EM-1
Monofase, 1 CT



VDG-EM-3
Trifase o 3 × monofase, 3 CT

Serie EnergyPilot

VDG-EM-1 / VDG-EM-3

Misura locale, controllo locale

1P / 3P
Per reti monofase o trifase

±1 %
Precisione di misura, V / I / P / E[1]

FINO A
100 A
Trasformatore di corrente apribile[2]

EMS locale
Controllo edge sul dispositivo

Immissione zero
O limite di immissione scelto

≤ 1,1 W
Consumo proprio

Integrazione e installazione

Compatibile con ogni inverter
FV di terzi monitorato via CT[4]

Montaggio su guida DIN
Largo 36 mm, per il quadro elettrico

CT apribile
Senza tagliare il cavo principale

Display OLED
Prelievo, immissione e valori live sul dispositivo

Wi-Fi e Bluetooth
Wi-Fi per il cloud, Bluetooth per l'app in locale

Da -20 a 60 °C
Range ambiente di esercizio

1 EnergyPilot misura per il controllo e il monitoraggio. Non è un contatore fiscale.
2 Per correnti oltre 100 A contatta VaySunic: è disponibile una soluzione con CT personalizzato.
3 Misura e controllo funzionano in automatico sul dispositivo. Il sistema si configura una volta con connessione internet; poi EnergyPilot controlla gli altri dispositivi VaySunic tramite la rete Wi-Fi locale, anche senza internet. Senza internet, l'app si collega direttamente al dispositivo via Bluetooth per uso e impostazioni. L'accesso remoto via VIP Cloud richiede internet.
4 Gli inverter di altre marche possono essere monitorati a livello di potenza con i CT liberi del VDG-EM-3. EnergyPilot non controlla inverter di terzi.

Valori misurati nel laboratorio VaySunic in specifiche condizioni di prova; possono variare nell'uso reale. Immagini a solo scopo indicativo.

© 2026 VaySunic. Tutti i diritti riservati. Specifiche soggette a modifiche senza preavviso.

Applicazioni tipiche



01 · IMMISSIONE ZERO

Immissione zero per impianti FV

CONFIGURAZIONE TIPICA

VDG-EM + microinverter SolarCore

- Regola l'uscita SolarCore per mantenere l'immissione a zero o a un limite impostato
- Mostra nell'app i consumi di casa e il prelievo / l'immissione in rete
- Il FV di terzi esistente si può monitorare, non controllare[1]



02 · ACCUMULO

Gestione FV e accumulo

CONFIGURAZIONE TIPICA

VDG-EM + PowerCube o SolarHub

- Accumula il surplus FV invece di immetterlo in rete
- Si scarica per coprire i consumi di casa
- Fasce orarie e riserva di backup impostate in VIP Cloud



03 · RICARICA EV

Ricarica EV con surplus FV

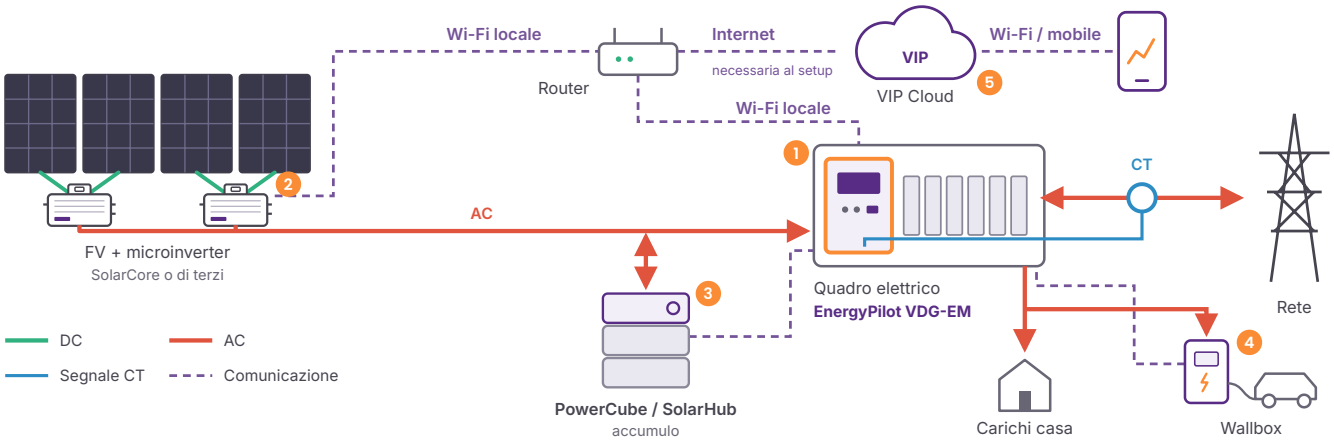
CONFIGURAZIONE TIPICA

VDG-EM + wallbox ChargeFlow

- Ricarica l'auto con il surplus FV
- Il bilanciamento dinamico del carico protegge il contatore
- Modalità di ricarica scelte nell'app

Un solo controller per tutto il sistema

Configurato una volta online, poi coordinato via Wi-Fi locale, anche senza internet



1 EMS LOCALE
EnergyPilot
Misura al punto di rete e controlla gli altri dispositivi via Wi-Fi locale

2 FOTOVOLTAICO
SolarCore
Controllato direttamente; altre marche monitorate[1]

3 ACCUMULO
PowerCube
O SolarHub, caricato con il surplus FV

4 RICARICA
ChargeFlow
Ricarica EV che segue il sole

5 CLOUD
VIP Cloud
App, monitoraggio e pianificazione IA

1 Gli inverter di altre marche possono essere monitorati a livello di potenza con i CT liberi del VDG-EM-3. EnergyPilot non controlla inverter di terzi.

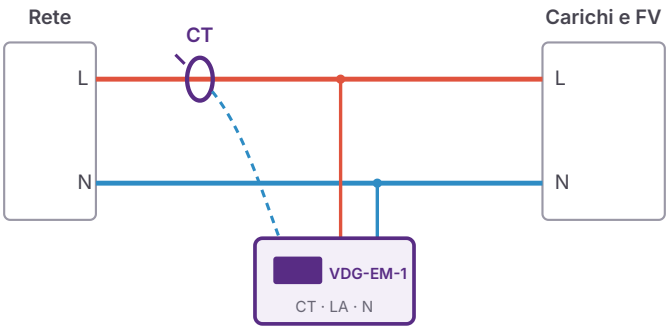
© 2026 VaySunic. Tutti i diritti riservati. Specifiche soggette a modifiche senza preavviso.

Installazione Serie EnergyPilot

EnergyPilot si monta su guida DIN nel quadro elettrico. Aggancia il CT attorno al conduttore lato rete, a monte di tutti i carichi e generatori, e collega i morsetti di tensione. L'installazione deve essere eseguita da un elettricista qualificato.

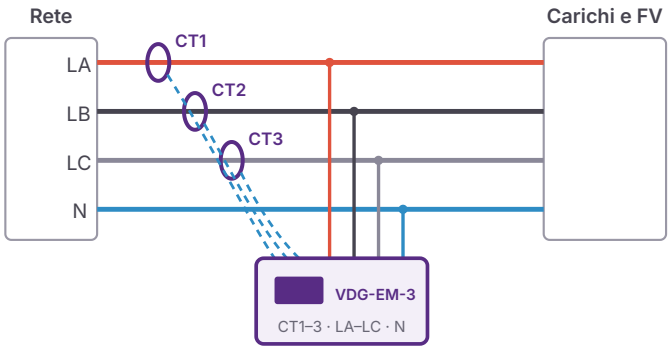
Cablaggio

VDG-EM-1 Monofase, 1P2W



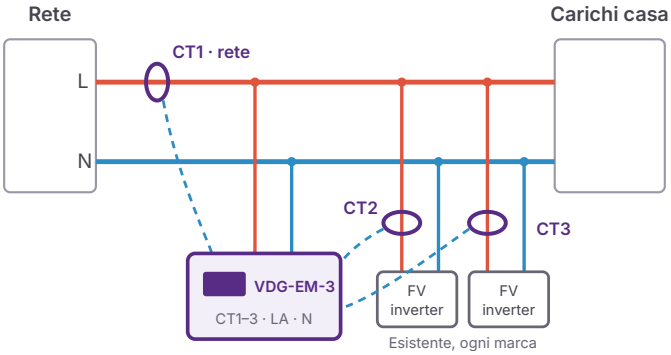
Tensione da L e N ai morsetti LA e N. Un CT su L, tra la rete e la prima derivazione.

VDG-EM-3 Trifase, 3P4W



Un CT per fase. Con un inverter monofase su alimentazione trifase, collega la fase dell'inverter a LA e N.

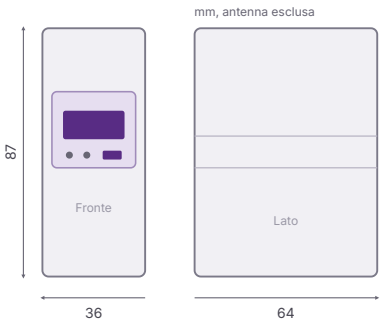
VDG-EM-3 3 × monofase, per retrofit



Modalità retrofit

- Il VDG-EM-3 può misurare anche tre circuiti monofase invece di un'alimentazione trifase. La modalità si imposta nell'app VIP Cloud.
- Il CT1 misura il punto di connessione alla rete, così consumi di casa e prelievo / immissione sono visibili.
- CT2 e CT3 misurano inverter FV esistenti di qualsiasi marca, a livello di potenza. Sono monitorati, non controllati.

Dimensioni e interfacce



Interfaccia	Funzione
Morsetto rete	N · LA · LB · LC, misura di tensione e alimentazione
Morsetto CT	CT– · CT1 · CT2 · CT3
Antenna	Antenna Wi-Fi esterna; antenna ad alto guadagno opzionale per quadri metallici
Display OLED	Valori live, energia prelevata e immessa
Tasto e LED	Tasto parametri, LED di alimentazione e stato comunicazione. La qualità del segnale Wi-Fi è indicata nell'app.

Messa in servizio in quattro passi


Installato nel quadro elettrico

1 Monta
Aggancialo alla guida DIN da 35 mm nel quadro elettrico.

2 Collega
Cabla il morsetto rete: L e N, oppure LA, LB, LC e N.

3 Aggancia il CT
Sul conduttore lato rete, orientato come indicato nella guida.

4 Associa
Aggiungi il dispositivo nell'app VIP Cloud Installer. Richiede internet.

Consulta la guida di installazione della serie VDG-EM per orientamento CT, coppia di serraggio dei morsetti e messa in servizio nell'app VIP Cloud Installer.

© 2026 VaySunic. Tutti i diritti riservati. Specifiche soggette a modifiche senza preavviso.

Specifiche tecniche Serie EnergyPilot

Modello	VDG-EM-1	VDG-EM-3
Alimentazione		
Tipo di rete	Monofase, 1P2W	3P4W, o 3 × monofase[1]
Tensione nominale	220 / 230 V	3 × 230 / 400 V
Range tensione di esercizio	0,8–1,2 Un	
Frequenza	50 / 60 Hz	
Potenza assorbita	≤ 1,1 W	
Misura		
Range tensione di fase	176–264 V AC	
Range di corrente / Corrente base (max.)	0,02–100 A / 5 (100) A	
Valori misurati	Tensione, corrente, potenza, frequenza, energia prelevata e immessa	
Precisione: tensione / corrente, potenza, energia[2]	±1% / ±1%	
Trasformatore di corrente[3]	1 × apribile, 100 A / 33,3 mA	3 × apribile, 100 A / 33,3 mA
Lunghezza cavo CT	2 m	
Accessori	CT inclusi; antenna amplificatrice ad alto guadagno (opzionale)	
Comunicazione e controllo		
Wi-Fi	802,11 b/g/n, 2,4 GHz, antenna esterna	
Bluetooth	Connessione locale diretta all'app, anche senza internet	
Funzioni EMS locale[4]	Immissione zero / limite di immissione, gestione accumulo, ricarica EV con surplus	
Dispositivi VaySunic controllati	SolarCore, SolarHub, PowerCube, ChargeFlow, via Wi-Fi locale (internet solo per la configurazione iniziale)	
Inverter di terzi[5]	Ogni marca, misura al punto di rete	Ogni marca, uscita monitorata via CT2 / CT3
Monitoraggio	Display OLED, indicatori LED, VIP Cloud (incl. qualità segnale Wi-Fi)	
Dati generali		
Dimensioni (L × P × A) / Peso	36 × 64 × 87 mm (antenna esclusa) / 108,5 g	
Montaggio	Guida DIN 35 mm, quadro elettrico per interni	
Temperatura di esercizio / stoccaggio	Da −20 a 60 °C / da −40 a 85 °C	
Umidità relativa	5–85%, senza condensa	
Altitudine max. di esercizio	3.000 m	

Conformità normativa

Direttive	Direttiva Bassa Tensione 2014/35/EU · Direttiva EMC 2014/30/EU
Sicurezza	EN IEC 62368-1
EMC	EN 55032 · EN 55035 · EN IEC 61000-3-2 · EN 61000-3-3
Rete	Controller a immissione zero nelle liste approvate PEA / MEA (TH, VDG-EM-3)

1 Il VDG-EM-3 può misurare anche tre circuiti monofase, ad esempio per il retrofit di un impianto FV esistente; la modalità si imposta nell'app VIP Cloud. Con un inverter monofase su alimentazione trifase, collega la fase dell'inverter a LA e N.
2 EnergyPilot misura per il controllo e il monitoraggio. Non è un contatore fiscale.
3 Per correnti oltre 100 A contatta VaySunic: è disponibile una soluzione con CT personalizzato.
4 L'immissione è regolata di continuo. Possono verificarsi brevi oscillazioni attorno al valore impostato quando cambiano carico o produzione FV.
5 Gli inverter di altre marche possono essere monitorati a livello di potenza con i CT liberi del VDG-EM-3. EnergyPilot non controlla inverter di terzi.

© 2026 VaySunic. Tutti i diritti riservati. Specifiche soggette a modifiche senza preavviso.