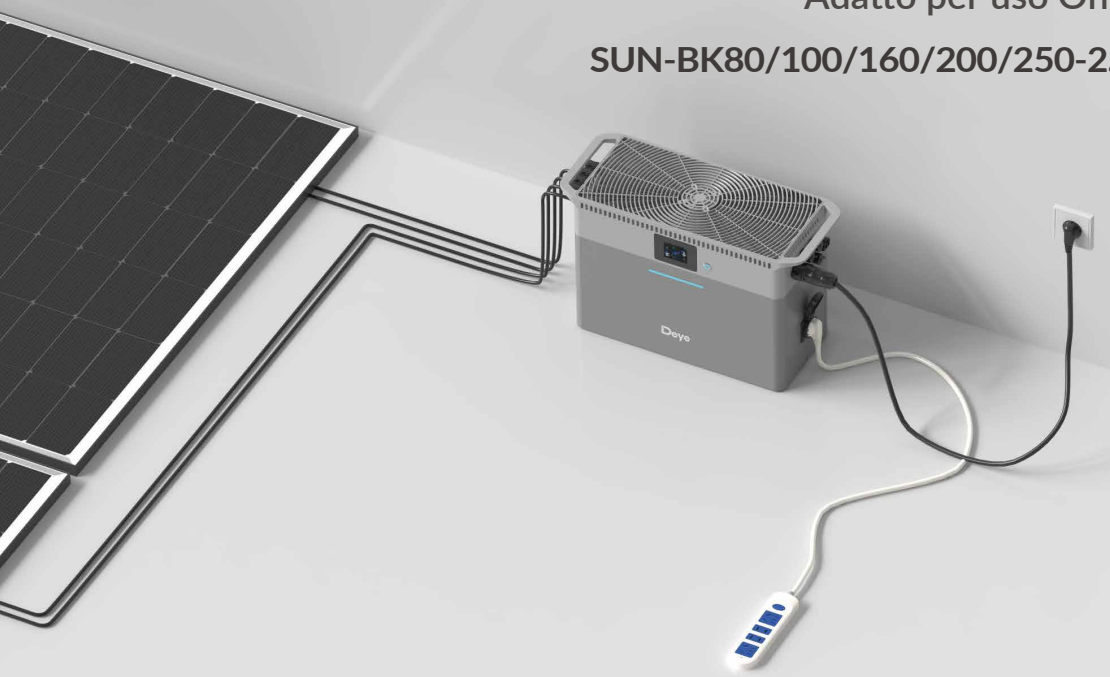
Sistema di accumulo di energia micro ibrido

ESS MICRO IBRIDO

Adatto per uso On-grid, Off-grid e portatile

SUN-BK80/100/160/200/250-2.56KWH-EU-AM4-18/32L



IP65



Modalità ibrida connessa alla rete
Autoconsumo



Modalità Off-grid
Accumulo energetico autonomo e portatile



Modalità accoppiata in AC
Aggiorna l'impianto fotovoltaico da balcone esistente a sistema di accumulo (ESS)

Plug and Play
Si installa facilmente con qualsiasi presa standard

Funzione a immissione zero wireless
Controllo preciso e latenza bassissima

Strategia tariffaria Time-of-Use (fasce orarie)
Impostazione di 6 fasce orarie per carica/scarica

Efficienza di conversione del 96,5%
Basse perdite di energia

Alimentazione di riserva di livello UPS
Commutazione On-grid/Off-grid ≤ 4 ms

Elevate prestazioni
Fino a 2,5 kW di potenza AC nominale

Gestione intelligente dei carichi
Supporta spine intelligenti, interruttori intelligenti e colonnine di ricarica EV intelligenti

Grado di protezione IP65
Garanzia di 10 anni

Compatibilità moduli fotovoltaici al 99%
Potenza di accesso fotovoltaico max. 5760 W

Design portatile
Alimentazione affidabile per viaggi all'aperto

O&M (Manutenzione e gestione) da remoto
Controllo tramite Deye Cloud App

Comunicazione Bluetooth locale
Supporta il controllo offline

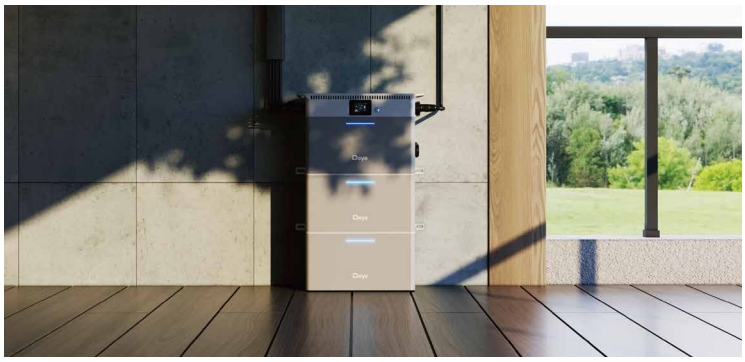
Sistema di accumulo di energia micro ibrido

Potenza di accesso fotovoltaico max. 5760 W

Batteria LFP da 2,56 kWh

Funzionamento On-grid e Off-grid max. 2500 W





Modello	SUN-BK80-2.56KWH -EU-AM4-18L	SUN-BK100-2.56KWH -EU-AM4-18L	SUN-BK160-2.56KWH -EU-AM4-18L	SUN-BK200-2.56KWH -EU-AM4-18L	SUN-BK250-2.56KWH -EU-AM4-18L
Dati di ingresso della batteria					
Tipo di batteria	$LiFePO_4$				
Intervallo di tensione della batteria (V)	44,8-57,6 V				
Energia nominale batteria (Wh)	2560Wh				
Corrente max. di carica/scarica	50A				
Strategia di carica per batteria agli ioni di litio	Autoadattamento al BMS				
Dati di ingresso della stringa fotovoltaica					
Potenza di accesso fotovoltaica max. (W)	4400W				
Corrente max. di ingresso fotovoltaica operativa (A)	18+18+18+18A				
Corrente max. di cortocircuito in ingresso (A)	27+27+27+27A				
Tensione nominale di ingresso fotovoltaica (V)	42,5V				
Tensione di avvio (V)	25Vdc				
Intervallo di tensione MPPT (V)	20 ~ 55V				
N. di tracker MPP / N. di stringhe per tracker MPP	4/1+1+1+1				
Dati Ingresso/Uscita AC					
Potenza attiva nominale di ingresso/uscita AC (W)	800W	1000W	1600W	2000W	2500W
Potenza attiva max. di ingresso/uscita AC (W)	880W	1100W	1760W	2200W	2750W
Potenza max. in modalità Off-grid (VA)	2500VA				
Corrente nominale di ingresso/uscita AC (A)	3,7A / 3,5A	4,6A / 4,4A	7,3A / 7,0A	9,1A / 8,7A	11,4A / 10,9A
Corrente max. di ingresso/uscita AC (A)	4A / 3,9A	5A / 4,8A	8A / 7,7A	10A / 9,6A	12,5A / 12A
Frequenza e tensione di ingresso/uscita AC	50Hz (45Hz ~ 55Hz) , 60Hz (55Hz ~ 65Hz) , L + N + PE , 220 / 230 Vac				
Intervallo di regolazione del fattore di potenza	Da 0,8 in anticipo a 0,8 in ritardo				
Passaggio AC max. continuo (da rete a carico) (A)	30A				
Corrente di iniezione DC	<0,5%In				
Efficienza					
Efficienza max.	96,5%				
Efficienza europea	96,0%				
Efficienza MPPT	>99%				
Protezione dell'apparecchiatura					
Integrate	Protezione da inversione di polarità DC, protezione da sovracorrente in uscita AC, protezione da sovratensione in uscita AC, protezione da cortocircuito in uscita AC, protezione termica, rilevamento dell'impedenza di isolamento, protezione anti-isola				
Livello di protezione contro le sovratensioni	TIPO II (DC), TIPO II (AC)				
Dati generali					
N. max. di inverter in parallelo	3 unità (fino a 7,5 kW di potenza nominale in uscita)				
Interfaccia di comunicazione	Wi-Fi, Bluetooth, LoRa				
Intervallo di temperatura di esercizio (°C)	Da -10 °C a 55 °C, declassamento > 45 °C (da -20 °C a 55 °C con riscaldamento opzionale)				
Altitudine ammessa (m)	2000m				
Grado di protezione (IP)	IP 65				
Dimensioni armadio (L × A × P)	526 × 326 × 210mm				
Peso (kg)	32kg				
Umidità ambientale ammessa	0% ~ 95% (senza condensa)				
Garanzia	10 anni				
Normative di rete	VDE 4105, IEC 61727/62116, VDE 0126, AS 4777.2, CEI 0-21, EN 50549-1, G98, C10-11, UNE 217002				
Standard / EMC di sicurezza	IEC 62619, UN38.3, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2, IEC/EN 61000-6-1/2/3/4				

Sistema di accumulo di energia micro ibrido

Potenza di accesso fotovoltaico max. 5760 W

Batteria LFP da 2,56 kWh

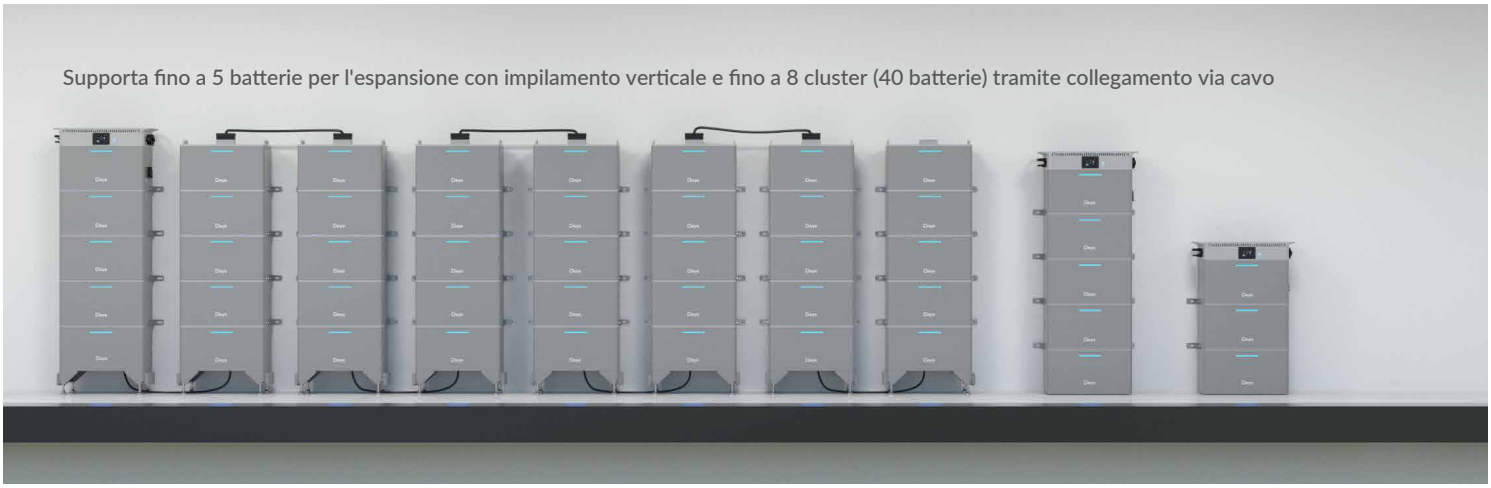
Funzionamento On-grid e Off-grid max. 2500 W





Modello	SUN-BK80-2.56KWH -EU-AM4-32L	SUN-BK100-2.56KWH -EU-AM4-32L	SUN-BK160-2.56KWH -EU-AM4-32L	SUN-BK200-2.56KWH -EU-AM4-32L	SUN-BK250-2.56KWH -EU-AM4-32L
Dati di ingresso della batteria					
Tipo di batteria	$LiFePO_4$				
Intervallo di tensione della batteria (V)	44,8-57,6 V				
Energia nominale batteria (Wh)	2560Wh				
Corrente max. di carica/scarica	50A				
Strategia di carica per batteria agli ioni di litio	Autoadattamento al BMS				
Dati di ingresso della stringa fotovoltaica					
Potenza di accesso fotovoltaica max. (W)	5760W				
Corrente max. di ingresso fotovoltaica operativa (A)	32+32+32+32A				
Corrente max. di cortocircuito in ingresso (A)	48+48+48+48A				
Tensione nominale di ingresso fotovoltaica (V)	42,5V				
Tensione di avvio (V)	25Vdc				
Intervallo di tensione MPPT (V)	20 ~ 55V				
N. di tracker MPP / N. di stringhe per tracker MPP	4/1+1+1+1				
Dati Ingresso/Uscita AC					
Potenza attiva nominale di ingresso/uscita AC (W)	800W	1000W	1600W	2000W	2500W
Potenza attiva max. di ingresso/uscita AC (W)	880W	1100W	1760W	2200W	2750W
Potenza max. in modalità Off-grid (VA)	2500VA				
Corrente nominale di ingresso/uscita AC (A)	3,7A / 3,5A	4,6A / 4,4A	7,3A / 7,0A	9,1A / 8,7A	11,4A / 10,9A
Corrente max. di ingresso/uscita AC (A)	4A / 3,9A	5A / 4,8A	8A / 7,7A	10A / 9,6A	12,5A / 12A
Frequenza e tensione di ingresso/uscita AC	50Hz (45Hz ~ 55Hz) , 60Hz (55Hz ~ 65Hz) , L + N + PE , 220 / 230 Vac				
Intervallo di regolazione del fattore di potenza	Da 0,8 in anticipo a 0,8 in ritardo				
Passaggio AC max. continuo (da rete a carico) (A)	30A				
Corrente di iniezione DC	<0,5%In				
Efficienza					
Efficienza max.	96,5%				
Efficienza europea	96,0%				
Efficienza MPPT	>99%				
Protezione dell'apparecchiatura					
Integrate	Protezione da inversione di polarità DC, protezione da sovracorrente in uscita AC, protezione da sovratensione in uscita AC, protezione da cortocircuito in uscita AC, protezione termica, rilevamento dell'impedenza di isolamento, protezione anti-isola				
Livello di protezione contro le sovratensioni	TIPO II (DC), TIPO II (AC)				
Dati generali					
N. max. di inverter in parallelo	3 unità (fino a 7,5 kW di potenza nominale in uscita)				
Interfaccia di comunicazione	Wi-Fi, Bluetooth, LoRa				
Intervallo di temperatura di esercizio (°C)	Da -10 °C a 55 °C, declassamento > 45 °C (da -20 °C a 55 °C con riscaldamento opzionale)				
Altitudine ammessa (m)	2000m				
Grado di protezione (IP)	IP 65				
Dimensioni armadio (L × A × P)	526 × 326 × 210mm				
Peso (kg)	32kg				
Umidità ambientale ammessa	0% ~ 95% (senza condensa)				
Garanzia	10 anni				
Normative di rete	VDE 4105, IEC 61727/62116, VDE 0126, AS 4777.2, CEI 0-21, EN 50549-1, G98, C10-11, UNE 217002				
Standard / EMC di sicurezza	IEC 62619, UN38.3, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2, IEC/EN 61000-6-1/2/3/4				

Moduli batteria



Modello	AE-F2.56
Specifiche tecniche della batteria	
Chimica della batteria	$LiFePO_4$
Tensione nominale batteria	51,2V
Energia nominale batteria	2560Wh
Corrente max. di carica / scarica	50A
Tensione di esercizio batteria	44,8V ~ 57,6V
Vita utile a cicli della batteria	≥ 6000 (a 25 °C ± 2 °C, 70% EOL)
N. max. impilabile	5 unità (fino a 12,8 kWh)
Capacità di parallelo	40 unità*
Altre specifiche tecniche	
Display	LED (SOC, Allarme)
Interfacce di comunicazione	LoRa
Dimensioni (L × P × A) (mm)	450 × 210 × 244 (senza terminale)
Grado di protezione (IP)	IP 65
Peso approssimativo	22±3kg
Intervallo di temperatura di esercizio	da -10 °C a 55 °C (da -20 °C a 55 °C con riscaldamento, opzionale)
Altitudine max. di esercizio	2000m
Umidità relativa	0% ~ 95% (senza condensa)
Certificazione	UN38.3, IEC 62619, CE
Tipo di installazione	A pavimento, ad impilamento
Garanzia	10 anni

*Fino a un max. di 40 moduli AE-F2.56 in parallelo, per una capacità totale fino a 102,4 kWh.

Interfacce opzionali:

Porta di comunicazione in parallelo e porta carico

Porta RS485

Porta CT

Nota: le interfacce opzionali non sono aggiornabili sul campo e devono essere selezionate al momento dell'ordine con l'hardware richiesto.



Accessorio opzionale:

CT wireless Deye
(Modello:
SUN-SMART-CT02-L)

Installato nel quadro elettrico di distribuzione per monitorare i consumi energetici, abilitando il controllo wireless ad immissione zero

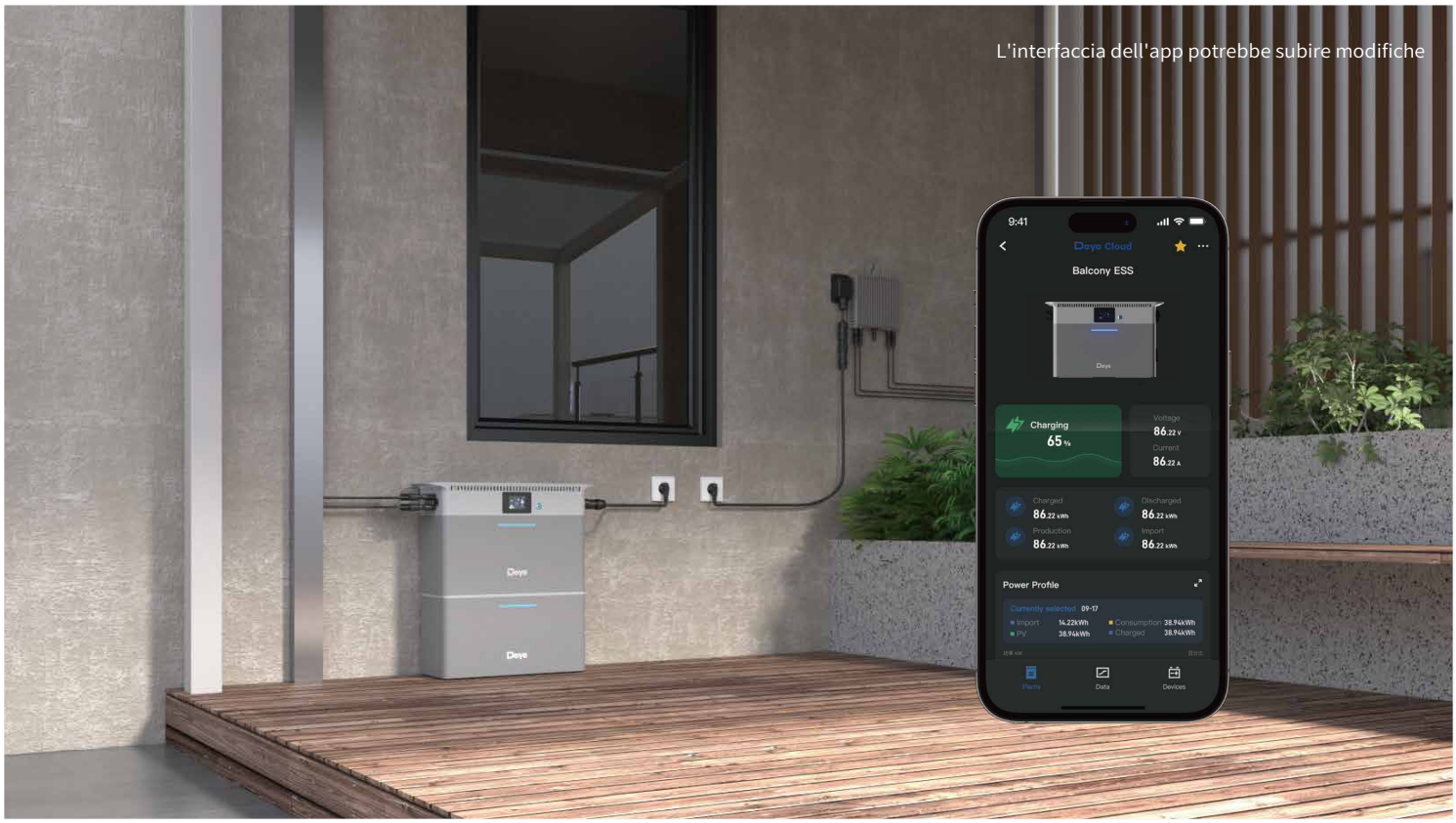


Deye Cloud
Gestione intelligente dell'energia

Ottimizzazione dell'efficienza

Monitoraggio in tempo reale

Interfaccia intuitiva



SOLUZIONI DI GESTIONE ENERGETICA BASATE SU SCENARI

Utilizza l'energia per qualsiasi avventura all'aperto o esigenza domestica. Vivi un'esperienza energetica semplice, ecologica ed economica grazie al nostro assistente intelligente.

Scenario 1 :

Impianto fotovoltaico da balcone compatto

Strategie automatizzate di risparmio energetico

Scenario 2 :

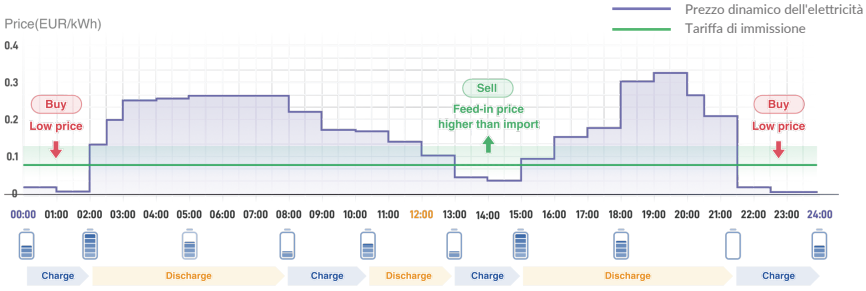
Soluzione di alimentazione per il campeggio

Dà carica alle tue avventure all'aperto

Scenario 3 :

Fonte di alimentazione di emergenza domestica affidabile

Garantisce energia costante quando ne hai più bisogno



* La vendita dell'energia alla rete è disponibile ove consentito dalle normative locali.

Configurazione con un tocco, ottimizzazione in tempo reale

Programmazione flessibile

Imposta fino a 6 fasce orarie personalizzabili di carica/scarica per sfruttare i prezzi dell'energia a fasce orarie e ridurre i costi.

Funzione Deye Copilot

Consente a Deye Cloud di accedere ai prezzi dinamici locali dell'elettricità e di stabilire in modo intelligente il momento ottimale per lo scambio di energia.

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

Unisciti alla rivoluzione energetica intelligente di Deye e inizia a risparmiare oggi stesso!

Deye

Cosa può alimentare

Max. 2,5 kW/ 2,56 kWh

Design a 1 inverter + 1 batteria



Autonomia tipica dei dispositivi

Nessuna ansia da blackout con il backup di emergenza

Smartphone	Laptop	Illuminazione	TV	Fotocamera
135 Ricariche	**23** Ricariche	**3** Giorni	**7,5** Ore	**133** Ricariche

Drone (UAV)	Forno a microonde	Mini frigorifero	Router Wi-Fi	Stufa elettrica
20 Ricariche	**1,8** Ore	**1-2** Giorni	**3** Giorni	**25** Ore

* I dati sopra riportati sono puramente indicativi. L'autonomia effettiva può variare in base all'uso.

Elettrodomestici compatibili

Elettrodomestici da cucina	Elettrodomestici per la casa	Ufficio e intrattenimento	Illuminazione e piccola elettronica
Bollitore elettrico **1800W**	Asciugacapelli **1800W**	Router Wi-Fi **10W**	Illuminazione **10W DC**
Forno a microonde **1000W**	Aspirapolvere **1000W**	Laptop **60W**	Caricabatterie per smartphone **25W**
Frullatore **500W**	Purificatore d'aria **100W**	Stampante **50W**	Ventilatore **40W**
Cuociriso **800W**	Stufa elettrica **1500W**	Proiettore **300W**	Altoparlante **60W**
Friggitrice ad aria **1500W**	Lavatrice **500W**	Televisore **120W**	Tablet **45W**

Note sulla potenza:

Le potenze nominali sopra indicate sono puramente indicative. Tutti i dispositivi con potenza nominale ≤ 2500 W sono compatibili.
Sicurezza operativa: Assicurarsi che la potenza totale di tutti i dispositivi in funzione contemporaneamente rimanga inferiore a 2500 W.