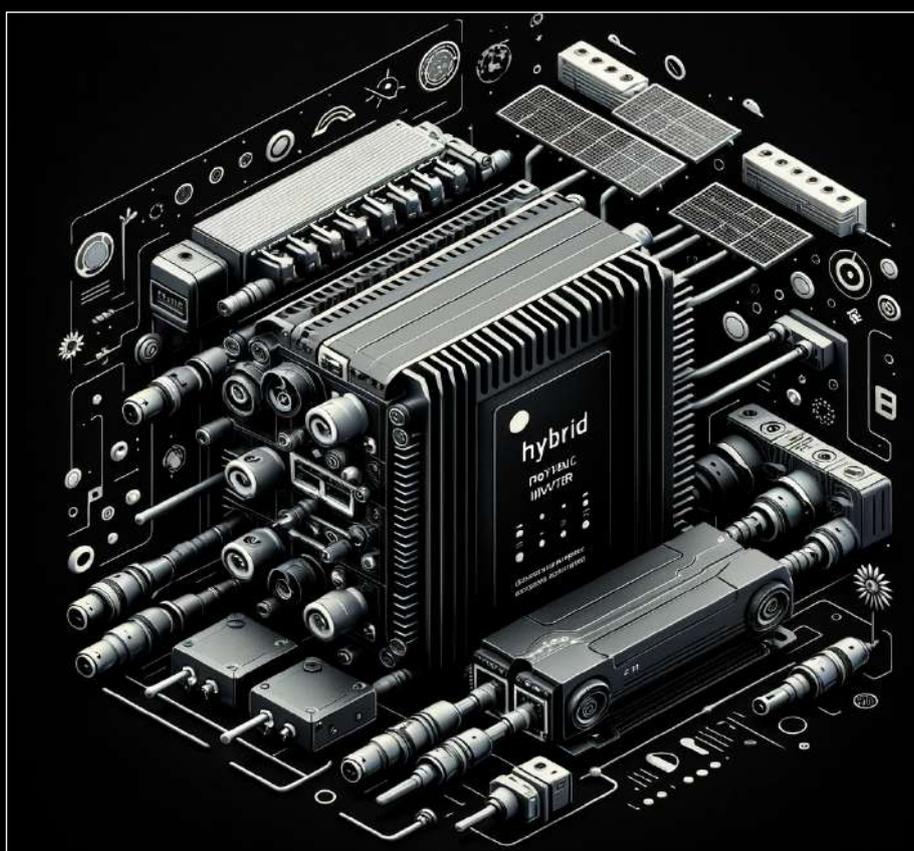


FOTOVOLTAICO INVERTER STANDARD & IBRIDI



LA NOSTRA INVERTER

Benvenuti nella Sezione Inverter del Nostro Catalogo

L'evoluzione tecnologica nel campo dell'energia solare ha portato alla creazione di componenti sempre più efficienti e sofisticati, fondamentali per ottimizzare l'uso dell'energia prodotta dai pannelli fotovoltaici. Tra questi, gli inverter rappresentano un elemento cruciale, fungendo da ponte tra la produzione di energia solare e il suo effettivo utilizzo. In questa sezione del nostro catalogo, vi presentiamo una selezione curata degli inverter più avanzati sul mercato, inclusi modelli standard e ibridi, ciascuno progettato per soddisfare diverse esigenze e contesti di utilizzo.

Inverter Standard: Questi dispositivi si occupano di convertire l'energia solare da corrente continua (DC) a corrente alternata (AC), rendendola compatibile con la rete elettrica domestica e con i dispositivi che utilizziamo ogni giorno. La loro affidabilità e efficienza li rendono una scelta ideale per chi cerca una soluzione semplice ed efficace per l'installazione fotovoltaica residenziale o commerciale.

Inverter Ibridi: Rappresentano la frontiera dell'innovazione nel settore degli inverter.

Oltre a svolgere tutte le funzioni di un inverter standard, gli ibridi offrono la possibilità di collegarsi a sistemi di accumulo (come batterie) per immagazzinare l'energia in eccesso.

Questo permette una gestione dell'energia ancora più efficiente, garantendo l'accesso all'energia solare accumulata anche quando i pannelli non stanno producendo, come durante la notte o in giornate particolarmente nuvolose. Gli inverter ibridi sono quindi la scelta ottimale per chi desidera massimizzare l'indipendenza energetica e ridurre ulteriormente i costi in bolletta.

Nel nostro catalogo, troverete una vasta gamma di inverter, sia standard che ibridi, ciascuno accompagnato da una dettagliata scheda tecnica che ne illustra caratteristiche, vantaggi e specifiche tecniche. La nostra missione è aiutarvi a scegliere l'inverter più adatto alle vostre esigenze, fornendovi tutte le informazioni necessarie per una decisione informata.

Scoprite la nostra selezione e avvicinatevi al futuro dell'energia solare con gli inverter che stanno definendo lo standard di domani.

**INVERTER STANDARD
MONOFASE 1/3/4/6KW**



**INVERTER STANDARD
TRIFASE 10/15/20/30/40/50/60KW**



**INVERTER IBRIDO AF
MONOFASE 3/4.6/6KW**



**INVERTER IBRIDO ARM
TRIFASE 3/5/6KW**



**INVERTER IBRIDO AF
TRIFASE 10/15/20KW**







INVERTER

MONOFASE & TRIFASE

INVERTER MONOFASE

HNS1000TL-1 / HNS3000TL / HNS4000TL / HNS6000TL

INVERTER MONOFASE

Possibilità di collegamento
alla rete (CEI-021)



Gli inverter fotovoltaici senza accumulo rappresentano una componente fondamentale negli impianti solari dedicati esclusivamente alla conversione e all'immissione immediata dell'energia prodotta in rete. Questi dispositivi sono progettati per trasformare la corrente continua (DC) generata dai pannelli solari in corrente alternata (AC), compatibile con l'infrastruttura elettrica domestica e con la rete di distribuzione energetica.

CARATTERISTICHE

- Efficienza MPPT > 99,9%.
- 2 MPPT.
- Compensazione della potenza attiva/reattiva e regolazione del fattore di potenza.
- Il raffreddamento con circolazione naturale dell'aria.
- Installazione facile e veloce.
- Potenza di uscita di alta qualità e basso THDI.



ANTI-FLOW
Funzione blocco corrente in uscita.



INGRESSO MAX C/C
Potenza massima Pannelli 1,5 della potenza Inverter



PROTEZIONE
Protezioni Intelligenti



SMART
Scansione Intelligente della curva I-V



CONFIGURAZIONE
Semplice tramite WIFI



MODBUS

DATI GENERALI	HNS1000TL-1	HNS3000TL	HNS4000TL	HNS6000TL
DIMENSIONI (A X L X P, MM)	280x260x116		370x350x142	
PESO (KG)	6		11	
GRADO DI PROTEZIONE	IP65		IP65	
MATERIALE DELLA CUSTODIA	Alluminio		Alluminio	
INTERVALLO DI TEMP. AMBIENTE (°C)	-25 a 60		-25 a 60	
INTERVALLO DI UMIDITÀ	0-100%		0-100%	
TOPOLOGIA	Senza trasformatore		Senza trasformatore	
INTERFACCIA DI COMUNICAZIONE	RS485/WiFi/Ethernet		RS485/WiFi/Ethernet	
CONCETTO DI RAFFREDDAMENTO	Convenzionale		Convenzionale	
EMISSIONE DI RUMORE (N DB)	<21		<28	
CONSUMO ENERGETICO NOTTURNO (W)	<0.2		<1	
MASSIMO. ALTITUDINE OPERATIVA (M)	4000		4000	

HNS1000TL-1 / HNS3000TL / HNS4000TL / HNS6000TL

DATI INGRESSO FV	HNS1000TL-1	HNS3000TL	HNS4000TL	HNS6000TL
MASSIMO. POTENZA CC (W)	1500	4500	6000	8400
MASSIMO. TENSIONE CC (V)	600	600	600	600
INTER. DI TENSIONE MPPT (V)	50-500	70-550	70-550	70-550
INTER. DI TENSIONE A PIENA POTENZA (V)	70-500	110-550	145-550	220-550
TENSIONE DI INGRESSO NOM. (V)	360	360	360	360
TENSIONE DI AVVIO (V)	50	70	70	70
MASSIMO. CORRENTE IN INGRESSO (A)	14	14 x 2	14 x 2	14 x 2
MASSIMO. CORRENTE BREVE (A)	18	18 x 2	18 x 2	18 x 2
N. MPPT / N. DI STRINGHE FV	1/1	2/2	2/ 2	2/ 2
TIPO DI CONNETTORE DI INGRESSO	MC4	MC4	MC4	MC4
DATI DI USCITA AC	HNS1000TL-1	HNS3000TL	HNS4000TL	HNS6000TL
MASSIMO. POTENZA IN USCITA (W)	1100	3300	4400	6600
POTENZA DI USCITA NOMINALE (W)	1000	3000	4000	6000
MASSIMO. CORRENTE DI USCITA (A)	6	15	20	28.7
TENSIONE DI USCITA NOMINALE (V)	L/N/PE, 220Vac, 230Vac, 240Vac			
INTERVALLO DI TENSIONE DI RETE	180Vac-276Vac (secondo lo standard locale)			
FREQUENZA DI USCITA NOMINALE (HZ)	50/60			
GAMMA DI FREQUENZE DI RETE	45-55Hz/54-66Hz (secondo lo standard locale)			
FATTORE DI POTENZA IN USCITA	1 predefinito (regolabile da 0,8 anticipato a 0,8 ritardato)			
THD CORRENTE DI USCITA	<3%			
EFFICIENZA	HNS1000TL-1	HNS3000TL	HNS4000TL	HNS6000TL
MASSIMA EFFICIENZA	97.50%	98.20%	98.20%	98.20%
EURO EFFICIENZA	96.60%	97.80%	97.85%	97.92%
DATI DI USCITA AC	HNS1000TL-1	HNS3000TL	HNS4000TL	HNS6000TL
PROTEZ. DALL'INVERSIONE DI POLARITÀ FV	YES			
RILEV. DELLA RESISTENZA ISOLAMENTO FV	YES			
PROTEZIONE DA CORTOCIRCUITO AC	YES			
PROTEZIONE DA SOVRACORRENTE AC	YES			
PROTEZIONE DA SOVRATENSIONE AC	YES			
PROTEZIONE ANTI-ISLANDING	YES			
RILEVAMENTO CORRENTE RESIDUA	YES			
PROTEZIONE DA SOVRATEMPERATURA	YES			
INTERRUTTORE CC INTEGRATO	YES			
PROTEZIONE CONTRO LE SOVRATENSIONI	Integrato (Tipo III)			
SCANSIONE INTELLIGENTE DELLA CURVA IV	YES			

INVERTER TRIFASE

BNT010KTL / BNT015KTL / BNT020KTL / BNT030KTL

INVERTER TRIFASE

Possibilità di collegamento alla rete (CEI-021)



98,4% max. efficienza.

Capacità di funzionamento in parallelo con max. 10 unità

Facile controllo tramite display LED e app

Facile configurazione Wi-Fi tramite App

Intervallo di tensione della batteria super ampio da 135-750 V.

Grado di protezione IP65.

Design compatto ed elegante con tecnologia di pressofusione integrata.

Funzionamento efficiente a lungo termine con design avanzato di dissipazione del calore.

Gestione intelligente dell'energia con BMS integrato.

Fino al 110% di carico sbilanciato.

Sovraccarico dell'uscita CA fino al 125%.



ANTI-FLOW
Funzione blocco corrente in uscita.



INGRESSO MAX C/C
Potenza massima Pannelli 1,5 della potenza Inverter



PROTEZIONE
Protezioni Intelligenti



SMART
Scansione Intelligente della curva I-V



CONFIGURAZIONE
Semplice tramite WIFI



MODBUS

DATI GENERALI	BNT010KTL	BNT015KTL	BNT020KTL	BNT030KTL
DIMENSIONI (A X L X P, MM)	510x370x192	510x370x192	535x370x192	712x427x232
PESO (KG)	15	17	19	42
GRADO DI PROTEZIONE	IP65	IP65	IP65	IP65
MATERIALE DELLA CUSTODIA	Alluminio	Alluminio	Alluminio	Alluminio
INTERVALLO DI TEMP. AMBIENTE (°C)	-25 a 60	-25 a 60	-25 a 60	-25 a 60
INTERVALLO DI UMIDITÀ	0-100%	0-100%	0-100%	0-100%
TOPOLOGIA	Senza trasformatore	Senza trasformatore	Senza trasformatore	Senza trasformatore
INTERFACCIA DI COMUNICAZIONE	RS485/WiFi/Ethernet	RS485/WiFi/Ethernet	RS485/WiFi/Ethernet	RS485/WiFi/Ethernet
CONCETTO DI RAFFREDDAMENTO	Convenzionale	Convenzionale	Convenzionale	Convenzionale
EMISSIONE DI RUMORE (N DB)	<30	<40	<40	<51
CONSUMO ENERGETICO NOTTURNO (W)	<1	<1	<1	<1
MASSIMO. ALTITUDINE OPERATIVA (M)	4000	4000	4000	4000

BNT010KTL / BNT015KTL / BNT020KTL / BNT030KTL

DATI INGRESSO FV	BNT010KTL	BNT015KTL	BNT020KTL	BNT030KTL
MASSIMO. POTENZA CC (W)	15000	22500	22500	45000
MASSIMO. TENSIONE CC (V)	1100	1100	1100	1100
INTER. DI TENSIONE MPPT (V)	150-1000	150-1000	150-1000	200-1000
INTER. DI TENSIONE A PIENA POTENZA (V)	500-850	500-850	500-850	500-850
TENSIONE DI INGRESSO NOM. (V)	620	620	620	620
TENSIONE DI AVVIO (V)	150	150	150	200
MASSIMO. CORRENTE IN INGRESSO (A)	15 x 2	20 x 2	32 x 2	38 x 3
MASSIMO. CORRENTE BREVE (A)	25 x 2	30 x 2	48 x 2	48 x 3
N. MPPT / N. DI STRINGHE FV	2/2	2/2	2/4	2/5
TIPO DI CONNETTORE DI INGRESSO	MC4	MC4	MC4	MC4
DATI DI USCITA AC	BNT010KTL	BNT015KTL	BNT020KTL	BNT030KTL
MASSIMO. POTENZA IN USCITA (W)	11000	16500	22000	33000
POTENZA DI USCITA NOMINALE (W)	10000	15000	20000	30000
MASSIMO. CORRENTE DI USCITA (A)	17	27	32	48
TENSIONE DI USCITA NOMINALE (V)	3P+N+PE / 3P + PE 230/400			
INTERVALLO DI TENSIONE DI RETE	260Vac-519Vac (secondo lo standard locale)			
FREQUENZA DI USCITA NOMINALE (HZ)	50/60			
GAMMA DI FREQUENZE DI RETE	45-55Hz/54-66Hz (secondo lo standard locale)			
FATTORE DI POTENZA IN USCITA	1 predefinito (regolabile da 0,8 anticipato a 0,8 ritardato)			
THD CORRENTE DI USCITA	<3%			
EFFICIENZA	BNT010KTL	BNT015KTL	BNT020KTL	BNT030KTL
MASSIMA EFFICIENZA	98.70%	98.70%	98.75%	98.50%
EURO EFFICIENZA	98.23%	98.23%	99.35%	99.10%
DATI DI USCITA AC	BNT010KTL	BNT015KTL	BNT020KTL	BNT030KTL
PROTEZ. DALL'INVERSIONE DI POLARITÀ FV	YES			
RILEV. DELLA RESISTENZA ISOLAMENTO FV	YES			
PROTEZIONE DA CORTOCIRCUITO AC	YES			
PROTEZIONE DA SOVRACORRENTE AC	YES			
PROTEZIONE DA SOVRATENSIONE AC	YES			
PROTEZIONE ANTI-ISLANDING	YES			
RILEVAMENTO CORRENTE RESIDUA	YES			
PROTEZIONE DA SOVRATEMPERATURA	YES			
INTERRUTTORE CC INTEGRATO	YES			
PROTEZIONE CONTRO LE SOVRATENSIONI	Integrato (Tipo III)			
SCANSIONE INTELLIGENTE DELLA CURVA IV	YES			

INVERTER TRIFASE

BNT040KTL / BNT050KTL / BNT060KTL

INVERTER TRIFASE

Possibilità di collegamento alla rete (CEI-021)



Gli inverter fotovoltaici senza accumulo rappresentano una componente fondamentale negli impianti solari dedicati esclusivamente alla conversione e all'immissione immediata dell'energia prodotta in rete. Questi dispositivi sono progettati per trasformare la corrente continua (DC) generata dai pannelli solari in corrente alternata (AC), compatibile con l'infrastruttura elettrica domestica e con la rete di distribuzione energetica.

CARATTERISTICHE

- Wi-Fi
- Design compatto
- Molteplici protezioni intelligenti
- Compatibile con moduli bifacciali
- Monitoraggio a livello di stringa



ANTI-FLOW
Funzione blocco corrente in uscita.



INGRESSO MAX C/C
Potenza massima Pannelli 1,5 della potenza inverter



PROTEZIONE
Protezioni Intelligenti



SMART
Scansione Intelligente della curva I-V



CONFIGURAZIONE
Semplice tramite WIFI



MODBUS

DATI GENERALI	BNT040KTL	BNT050KTL	BNT060KTL
DIMENSIONI (A X L X P, MM)	712x427x232	712x427x232	712x427x232
PESO (KG)	43	45	45
GRADO DI PROTEZIONE	IP65	IP65	IP65
MATERIALE DELLA CUSTODIA	Alluminio	Alluminio	Alluminio
INTERVALLO DI TEMP. AMBIENTE (°C)	-25 a 60	-25 a 60	-25 a 60
INTERVALLO DI UMIDITÀ	0-100%	0-100%	0-100%
TOPOLOGIA	Senza trasformatore	Senza trasformatore	Senza trasformatore
INTERFACCIA DI COMUNICAZIONE	RS485/WiFi/Ethernet	RS485/WiFi/Ethernet	RS485/WiFi/Ethernet
CONCETTO DI RAFFREDDAMENTO	Convenzionale	Convenzionale	Convenzionale
EMISSIONE DI RUMORE (N DB)	<51	<55	<55
CONSUMO ENERGETICO NOTTURNO (W)	<1	<1	<1
MASSIMO. ALTITUDINE OPERATIVA (M)	4000	4000	4000

BNT040KTL / BNT050KTL / BNT060KTL

DATI INGRESSO FV	BNT040KTL	BNT050KTL	BNT060KTL
MASSIMO. POTENZA CC (W)	60000	75000	90000
MASSIMO. TENSIONE CC (V)	1100	1100	1100
INTER. DI TENSIONE MPPT (V)	200-1000	200-1000	200-1000
INTER. DI TENSIONE A PIENA POTENZA (V)	500-850	500-850	500-850
TENSIONE DI INGRESSO NOM. (V)	620	620	620
TENSIONE DI AVVIO (V)	200	200	200
MASSIMO. CORRENTE IN INGRESSO (A)	38 x 3	40 x 3	38 x 4
MASSIMO. CORRENTE BREVE (A)	48 x 3	48 x 3	48 x 4
N. MPPT / N. DI STRINGHE FV	3/6	3/7	4/8
TIPO DI CONNETTORE DI INGRESSO	MC4	MC4	MC4
DATI DI USCITA AC	BNT040KTL	BNT050KTL	BNT060KTL
MASSIMO. POTENZA IN USCITA (W)	44000	55000	66000
POTENZA DI USCITA NOMINALE (W)	40000	50000	60000
MASSIMO. CORRENTE DI USCITA (A)	65	80	96
TENSIONE DI USCITA NOMINALE (V)	3P+N+PE / 3P + PE 230/400		
INTERVALLO DI TENSIONE DI RETE	260Vac-519Vac (secondo lo standard locale)		
FREQUENZA DI USCITA NOMINALE (HZ)	50/60		
GAMMA DI FREQUENZE DI RETE	45-55Hz/54-66Hz (secondo lo standard locale)		
FATTORE DI POTENZA IN USCITA	1 predefinito (regolabile da 0,8 anticipato a 0,8 ritardato)		
THD CORRENTE DI USCITA	<3%		
EFFICIENZA	BNT040KTL	BNT050KTL	BNT060KTL
MASSIMA EFFICIENZA	98.65%	98.80%	99.00%
EURO EFFICIENZA	98.25%	98.45%	98.50%
DATI DI USCITA AC	BNT040KTL	BNT050KTL	BNT060KTL
PROTEZ. DALL'INVERSIONE DI POLARITÀ FV	YES		
RILEV. DELLA RESISTENZA ISOLAMENTO FV	YES		
PROTEZIONE DA CORTOCIRCUITO AC	YES		
PROTEZIONE DA SOVRACORRENTE AC	YES		
PROTEZIONE DA SOVRATENSIONE AC	YES		
PROTEZIONE ANTI-ISLANDING	YES		
RILEVAMENTO CORRENTE RESIDUA	YES		
PROTEZIONE DA SOVRATEMPERATURA	YES		
INTERRUTTORE CC INTEGRATO	YES		
PROTEZIONE CONTRO LE SOVRATENSIONI	Integrato (Tipo III)		
SCANSIONE INTELLIGENTE DELLA CURVA IV	YES		





INVERTER IBRIDO

MONOFASE & TRIFASE

INVERTER IBRIDO MONOFASE

AF3K-SL / AF4.6K-SL / AF6K-SL

INVERTER IBRIDO MONOFASE

Possibilità di collegamento alla rete (CEI-021)

Possibilità di collegamento alla Batterie di Accumulo

ES-BOX12 / ES-BOX12 PLUS



ANTI-FLOW
Funzione blocco corrente in uscita.



INGRESSO MAX C/C
Potenza massima Pannelli 1,5 della potenza Inverter



MPPT
2 Canali



STRINGHE
4 Stringhe



FUNZIONE UPS
Tempo di scambio <10ms



PARALLELO
Max 6 Inverter

DATI GENERALI	AF3K-SL	AF4.6K-SL	AF6K-SL
DIMENSIONI (L X P X A, MM)	513x370x192	513x370x192	513x370x192
PESO (KG)	17	17	17
TOPOLOGIA	Senza trasformatore	Senza trasformatore	Senza trasformatore
RAFFREDDAMENTO	Ventilatore intelligente	Ventilatore intelligente	Ventilatore intelligente
RELATIVAMENTE UMIDITÀ	0-100%	0-100%	0-100%
INTERV. DI TEMPERATURA OPERATIVA (°C)	-25 a 60°C	-25 a 60°C	-25 a 60°C
ALTITUDINE OPERATIVA (M)	<4000	<4000	<4000
EMISSIONE DI RUMORE (DB)	<25	<25	<25
CONSUMO IN STANDBY (W)	<10	<10	<10
MONTAGGIO	Supporto a parete	Supporto a parete	Supporto a parete
COMUNICAZIONE CON RSD	Specifica Solare	Specifica Solare	Specifica Solare
INTERFACCE DI COMUNICAZIONE	LCD,LED,RS485,CAN,Wi-Fi,GPRS,4G	LCD,LED,RS485,CAN,Wi-Fi,GPRS,4G	LCD,LED,RS485,CAN,Wi-Fi,GPRS,4G
EFFICIENZA	AF3K-SL	AF4.6K-SL	AF6K-SL
EFFICIENZA CEC (%)	97.0	97.0	97.0
MASSIMO. EFFICIENZA (%)	97.6	97.6	97.6
PV A BAT. EFFICIENZA (%)	98.1	98.1	98.1
EFFICIENZA TRA BATTERIA E AC (%)	96.8	96.8	96.8

INVERTER IBRIDO MONOFASE

AF3K-SL / AF4.6K-SL / AF6K-SL

DATI INGRESSO FV	AF3K-SL	AF4.6K-SL	AF6K-SL
MASSIMO. POTENZA IN INGRESSO (KW)	4.5	6.9	9.0
MASSIMO. VOLTAGGIO FV (V)	550	550	550
GAMMA MPPT (V)	80-500	80-500	80-500
INTERVALLO MPPT COMPLETO (V)	90-500	130-500	170-500
TENSIONE NORMALE (V)	360	360	360
TENSIONE DI AVVIO (V)	100	100	100
MASSIMO. CORRENTE IN INGRESSO (A)	18.5 x 2	18.5 x 2	18.5 x 2
MASSIMO. CORRENTE BREVE (A)	26 x 2	26 x 2	26 x 2
N. DI INSEGUITORI MPP/N. DI STRINGHE FV	2 / 2	2 / 2	2 / 2
COLLEGAMENTO BATTERIA	AF3K-SL	AF4.6K-SL	AF6K-SL
MAX POTENZA DI CARICA/SCARICA (KW)	3.0	4.6	4.8
MAX CORRENTE DI CARICA/SCARICA (A)	80	80	80
TENSIONE NORMALE DELLA BATTERIA (V)	51.2	51.2	51.2
INTERV. DI TENSIONE DELLA BATTERIA (V)	40-60	40-60	40-60
TIPO DI BATTERIA	Ioni di litio/piombo ecc.	Ioni di litio/piombo ecc.	Ioni di litio/piombo ecc.
RETE AC	AF3K-SL	AF4.6K-SL	AF6K-SL
CORRENTE CONTINUA MASSIMA (A)	14.0	22.0	28.0
POTENZA CONTINUA MASSIMA (KVA)	3.0	4.6	6.0
CORRENTE DI RETE NOMINALE (A)	13.7 / 13.1	21.0 / 20.0	27.3 / 26.1
TENSIONE DI RETE NOMINALE (V)	198 to 242 @ 220 / 207 to 253 @ 230		
FREQUENZA DI RETE NOMINALE (HZ)	50/60		
FATTORE DI POTENZA	0,999 (Regolabile da 0,8 sovraeccitato a 0,8 sottoeccitato)		
THD ATTUALE (%)	<3		
USCITA CARICO AC	AF3K-SL	AF4.6K-SL	AF6K-SL
CORRENTE CONTINUA MASSIMA (A)	14.0	22.0	28.0
POTENZA CONTINUA MASSIMA (KVA)	3.0	4.6	6.0
CORRENTE DI PICCO MASSIMA (A) (10 MIN)	20.5 / 19.6	31.4 / 30	41.0 / 39.2
POTENZA DI PICCO MASSIMA (KVA) (10 MIN)	4.5	6.9	9.0
CORRENTE CA NOMINALE (A)	13.7 / 13.1	21.0 / 20.0	27.3 / 26.1
TENSIONE CA NOMINALE L-N (V)	220 / 230	220 / 230	220 / 230
FREQUENZA CA NOMINALE (HZ)	50 / 60	50 / 60	50 / 60
TEMPO DI COMMUTAZIONE (S)	Senza soluzione di continuità	Senza soluzione di continuità	Senza soluzione di continuità
THD DI TENSIONE (%)	<3	<3	<3

PROTEZIONE

- Protezione dall'inversione di polarità FV
- Protezione da sovracorrente/tensione
- Protezione anti-islanding
- Protezione da cortocircuito AC
- Rilevamento corrente residua
- Monitoraggio dei guasti a terra
- Rilevamento del resistore di isolamento
- Rilevamento dell'arco fotovoltaico
- Livello di protezione IP 65

INVERTER IBRIDO MONOFASE

ARM-3K-30 / ARM-5K-30 / ARM-6K-30

INVERTER IBRIDO MONOFASE ALTO VOLTAGGIO

Possibilità di collegamento
alla rete (CEI-021)

Possibilità di collegamento
alla Batterie di Accumulo

HV-BOX3-384



97.6%
Massima efficienza
di conversione

15A
Massima corrente
di ingresso FV

30A
Corrente di carica
e scarica

10ms
Gruppo di continuità
dell'UPS

Domestico

Monofase

Alta tensione



PRESTAZIONI ELEVATE

97,6% di efficienza massima di conversione
Supporto della corrente d'ingresso FV massima di 15A ,
1-2 MPP trackers
Corrente massima di carica e scarica della batteria 30A



CARICO & BACK-UP

Supporta fino al 110% di uscita trifase sbilanciata
Supporta un sovraccarico del 125% per un massimo di 60
secondi fuori rete
160% DC sovradimensionamento



INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE FACILE

Terminali Plug & Play per un facile cablaggio
Indicatore di alimentazione e allarme
Visualizzazione dei dati informativi a doppio canale con
Display OLED e App
Supporta la configurazione della connessione
Wi-Fi per mezzo della APP



DESIGN FLESSIBILE

Ampio intervallo di tensione della batteria 135-750V
IP65 per installazione interna ed esterna
Dimensioni compatte e aspetto elegante

DATI GENERALI			
CATEGORIA DI SOVRATENSIONE	CC:I CA:III	CC:I CA:III	CC:I CA:III
DIMENSIONI (LxAxP)mm	534x418x210	534x418x210	534x418x210
PESO Kg	27.0	27.0	27.0
GRADO DI PROTEZIONE	IP65	IP65	IP65
CONSUMO ENERGETICO NOTTURNO W	<15	<15	<15
TIPOLOGIA	Senza trasformatore	Senza trasformatore	Senza trasformatore
RANGE TEMPERATURA DI ESERCIZIO °C	-30 a 60°C	-30 a 60°C	-30 a 60°C
UMIDITA' RELATIVE %	0~100	0~100	0~100
ALTITUDINE OPERATIVA m	3000 (declass.@>3000m)	3000 (declass.@>3000m)	3000 (declass.@>3000m)
RAFFREDDAMENTO	Convezione naturale	Convezione naturale	Convezione naturale
LIVELLI DI RUMOROSITA' dB	<25	<25	<25
VISUALIZZAZIONE	OLED & LED	OLED & LED	OLED & LED
COMUNICAZIONE	RS485,CAN,Wi-Fi	RS485,CAN,Wi-Fi	RS485,CAN,Wi-Fi
EFFICIENZA	ARM-3K-30	ARM-5K-30	ARM-6K-30
MASSIMO. EFFICIENZA (%)	97.6	97.6	97.6
EFFICIENZA PONDERATA EUROPEA (%)	97.0	97.0	97.0

INVERTER IBRIDO MONOFASE

ARM-3K-30 / ARM-5K-30 / ARM-6K-30

DATI INGRESSO FV	ARM-3K-30	ARM-5K-30	ARM-6K-30
POTENZA FV MASSIMA IN INGRESSO [kW]	4.80	8.00	9.60
TENSIONE INIZIALE [V]	80	80	80
TENSIONE MASSIMA D'INGRESSO* [V]	600	600	600
TENSIONE NOMINALE D'INGRESSO [V]	360	360	360
RANGE DI TENSIONE MPP* [V]	100-550	100-550	100-550
NO. DI TRACKERS MPP	1	2	2
NO. DI INGRESSI CC PER MPPT	1	1/1	1/1
CORRENTE D'INGRESSO MASSIMA [A]	15	15/15	15/15
CORRENTE DI CORTOCIRCUITO MAX	20	20/20	20/20
COLLEGAMENTO BATTERIA	ARM-3K-30	ARM-5K-30	ARM-6K-30
TIPO DI BATTERIA	Lithuim-ion(con BMS)	Lithuim-ion(con BMS)	Lithuim-ion(con BMS)
RANGE DI TENSIONE [V]	85-450	85-450	85-450
CORRENTE DI CARICA/SCARICA MAX [A]	30/30	30/30	30/30
USCITA	ARM-3K-30	ARM-5K-30	ARM-6K-30
POT.DI USCITA NOMINALE [KW]	3.00	5.00 ₃₎	6.00
POT.APPARENTE MAX IN USCITA [KVA]	3.30	5.50 ₄₎	6.60
POT.APPARENTE MAX IN INGRESSO** [KVA]	6.00	10.00	10.00
POT.DI RICARICA DELLA BATTERIA MAX [KW]	3.00	5.00	6.00
TENSIONE IN USCITA NOMINALE	L/N/PE; 220/230/240V	L/N/PE; 220/230/240V	L/N/PE; 220/230/240V
FREQUENZA DI RETE CA NOMINALE [HZ]	50/60	50/60	50/60
CORRENTE D' USCITA MASSIMA [A]	15.00	25.00 ₅₎	28.70
FATTORE DI POTENZA	0.8 leading ... 0.8 lagging	0.8 leading ... 0.8 lagging	0.8 leading ... 0.8 lagging
DISTORSIONE ARMONICA TOTALE MAX	<3% @Potenza NOM in uscita	<3% @Potenza NOM in uscita	<3% @Potenza NOM in uscita
DCI	<0.5%In	<0.5%In	<0.5%In
BACKUP	ARM-3K-30	ARM-5K-30	ARM-6K-30
POTENZA D'USCITA NOMINALE [KW]	3.00	5.00	6.00
POTENZA MAX. D'USCITA APPARENTE [KVA]	3.30	5.50	6.60
CORRENTE D' USCITA MASSIMA [A]	15.00	25.00	28.70
TEMPO D'ATTIVAZIONE DELLA MOD.BACKUP	<10ms	<10ms	<10ms
TENSIONE D'USCITA NOMINALE	L/N/PE; 220/230/240V	L/N/PE; 220/230/240V	L/N/PE; 220/230/240V
FREQUENZA D'USCITA NOMINALE [HZ]	50/60	50/60	50/60
DISTORSIONE ARMONICA DELLA TENSIONE	<3% @Carico lineare	<3% @Carico lineare	<3% @Carico lineare

PROTEZIONE

- Protezione della polarità inversa a CC
- Protezione della connessione inversa di ingresso della batteria
- Protezione dalla resistenza dell'isolamento
- Protezione transitorio
- Protezione da surriscaldamento
- Protezione da corrente residua
- Protezione anti-islanding
- Protezione per sovratensione in CA
- Protezione sovraccarico

INVERTER IBRIDO TRIFASE

AF10K-SL / AF15K-SL / AF20K-SL

INVERTER IBRIDO TRIFASE

Possibilità di collegamento alla rete (CEI-021)

Possibilità di collegamento alla Batterie di Accumulo

HV-BOX2-384 / HV-BOX3-384



98,4% max. efficienza.

Capacità di funzionamento in parallelo con max. 10 unità

Facile controllo tramite display LED e app

Facile configurazione Wi-Fi tramite App

Intervallo di tensione della batteria super ampio da 135-750 V.

Grado di protezione IP65.

Design compatto ed elegante con tecnologia di pressofusione integrata.

Funzionamento efficiente a lungo termine con design avanzato di dissipazione del calore.

Gestione intelligente dell'energia con BMS integrato.

Fino al 110% di carico sbilanciato.

Sovraccarico dell'uscita CA fino al 125%.

DATI GENERALI	AF10K-SL	AF15K-SL	AF20K-SL
DIMENSIONI (L X P X A, MM)	588x426x250	588x426x250	588x426x250
PESO (KG)	22	28	28
TOPOLOGIA	Senza trasformatore	Senza trasformatore	Senza trasformatore
RAFFREDDAMENTO	Ventilatore intelligente	Ventilatore intelligente	Ventilatore intelligente
RELATIVAMENTE UMIDITÀ	0-100%	0-100%	0-100%
INTERV. DI TEMPERATURA OPERATIVA (°C)	-25 a 60°C	-25 a 60°C	-25 a 60°C
ALTITUDINE OPERATIVA (M)	<4000	<4000	<4000
EMISSIONE DI RUMORE (DB)	<30	<40	<40
CONSUMO IN STANDBY (W)	<5	<5	<5
INTERFACCE DI COMUNICAZIONE	LCD,LED,RS485,CAN,Wi-Fi,GPRS,4G	LCD,LED,RS485,CAN,Wi-Fi,GPRS,4G	LCD,LED,RS485,CAN,Wi-Fi,GPRS,4G
EFFICIENZA	AF10K-SL	AF15K-SL	AF20K-SL
EFFICIENZA EUROPEA	97.5%	97.5%	97.8%
MASSIMO. EFFICIENZA	98.2%	98.3%	98.3%
EFFICIENZA DI CARICA/SCARICA BATTERIA	98.0%	98.0%	98.0%

INVERTER IBRIDO TRIFASE

AF10K-SL / AF15K-SL / AF20K-SL

DATI INGRESSO FV	AF10K-SL	AF15K-SL	AF20K-SL
MASSIMO. POTENZA IN INGRESSO CC (KW)	15	22.5	30
MASSIMO. VOLTAGGIO FV (V)	1000	1000	1000
TENSIONE DI INGRESSO CC NOMINALE (V)	620	620	620
INTERV. DI TENSIONE DI INGRESSO CC (V)	150-1000	150-1000	150-1000
INTERV. DI TENSIONE MPPT (V)	150-850	150-850	150-850
INTERV. MPPT COMPLETO (V)	500-850	500-850	500-850
TENSIONE DI AVVIO (V)	160	160	160
MASSIMO. CORRENTE DI INGRESSO CC (A)	20x2	20x2	32x2
MASSIMO. BREVE CORRENTE (A)	30x2	30x4	48x2
N. DI TRACKER/STRINGHE MPPT	2/2	2/3	2/4
COLLEGAMENTO BATTERIA	AF10K-SL	AF15K-SL	AF20K-SL
TENSIONE NOMINALE DELLA BATTERIA (V)	400	500	500
INTERV. DI TENSIONE DELLA BATTERIA (V)	150-800	150-800	150-800
MAX CORRENTE DI CARICA/SCARICA (A)	30	50	50
MAX POTENZA DI CARICA/SCARICA (W)	10K	15K	20K
CURVA DI CARICA	3 fasi	3 fasi	3 fasi
TIPO DI BATTERIA COMPATIBILE	Ioni di litio/piombo ecc.	Ioni di litio/piombo ecc.	Ioni di litio/piombo ecc.
RETE AC	AF10K-SL	AF15K-SL	AF20K-SL
POTENZA NOMINALE IN USCITA AC (VA)	10000	15000	20000
MAX ALIMENTAZIONE IN INGRESSO AC	15000	22500	30000
MASSIMO. CORRENTE DI USCITA AC (A)	17	27	32
TENSIONE CA NOMINALE (V)	230/400	230/400	230/400
FREQUENZA AC NOMINALE (HZ)	50/60	50/60	50/60
FATTORE DI POTENZA	1 (-0.8-0.8)	1 (-0.8-0.8)	1 (-0.8-0.8)
THD ATTUALE (%)	<3%	<3%	<3%
USCITA CARICO AC	AF10K-SL	AF15K-SL	AF20K-SL
POTENZA DI USCITA NOMINALE (VA)	10000	15000	20000
TENSIONE DI USCITA NOMINALE (V)	230/400	230/400	230/400
FREQUENZA DI USCITA NOMINALE (HZ)	50/60	50/60	50/60
CORRENTE DI USCITA NOMINALE (A)	14.5	21.8	29
POTENZA DI USCITA DI PICCO	11000VA, 60s	16500VA, 60s	22000VA, 60s
THDV (CON CARICO LINEARE)	<3%	<3%	<3%
TEMPO DI COMMUTAZIONE (MS)	<10	<10	<10

PROTEZIONE

- Protezione da inversione di polarità
- Protezione da sovracorrente/tensione
- Protezione anti-isola
- Protezione da cortocircuito AC
- Rilevamento della corrente di dispersione
- Monitoraggio dei guasti a terra
- Monitoraggio della rete
- Livello di protezione IP 65