

Inverter di Stringa Trifase

30-60 kW



Gli inverter di stringa trifase della serie Afore BNT sono progettati per applicazioni in impianti fotovoltaici commerciali e centrali elettriche, con potenze comprese tra 30 kW e 60 kW. Tutti i modelli sono dotati di un involucro in alluminio anodizzato, che ne aumenta la durata e previene efficacemente la corrosione. Grazie agli induttori esterni, garantiscono un'efficiente dissipazione del calore, migliorando significativamente l'affidabilità e prolungando la vita utile dell'inverter.

Il menu dell'inverter è gestito tramite pulsanti tattili a sfioramento. La comunicazione avviene attraverso un modulo Wi-Fi (sostituibile con Ethernet o GPRS). Il monitoraggio del sistema è possibile ovunque e in qualsiasi momento tramite portale online o APP.

Max.
20A

MAX. 20Adc
Corrente di stringa massima: 20 A

Max.
1.5

PV OVERSIZE
Sovradimensionamento FV: fino al 150%

PROTECTION
Protezione intelligente multifunzione

ANTI-FLOW
Zero immissione in rete

Wi-Fi
Comunicazione: Wi-Fi / Ethernet / GPRS (opzionale)

CONFIGURATION
Configurazione rapida via Wi-Fi

MODBUS
Comunicazione Modbus

- Efficienza MPPT > 99.9%

Controllo intelligente della temperatura

Compensazione potenza attiva/reattiva, regolazione del fattore di potenza
- Ventola di raffreddamento, protezione IP68

Protezione da sovratensione lato CC e CA

Uscita AC sovradimensionata 1,1x in funzionamento continuo

Dati tecnici	BNT030KTL	BNT036KTL	BNT040KTL	BNT050KTL	BNT060KTL
Ingresso FV					
Potenza massima in ingresso (DC) (W)	45000	54000	60000	75000	90000
Tensione massima in ingresso (DC) (V)	1100				
Intervallo tensione MPPT (V)	200 -1000				
Tensione MPPT alla massima efficienza (V)	500 - 850				
Tensione ottimale (V)	620				
Tensione di avviamento (V)	200				
Corrente massima in ingresso (A)	38 x 2	38 x 3	40 x 3	40 x 3	38 x 4
Corrente di corto circuito (A)	48 x 2	48 x 3	48 x 3	48 x 3	48 x 4
N. di inseguitori MPPT / N. di stringhe FV	2/5	3/6	3/7	3/7	4/8
Tipo di connettore FV	MC4				
Uscita CA					
Potenza massima in uscita (VA)	33000	39600	44000	55000	66000
Potenza nominale AC (W)	30000	36000	40000	50000	60000
Corrente massima in uscita (A)	48	60	65	80	96
Tensione nominale di uscita (V)	3P+N+PE /3P+PE 230/400				
Tensione di rete	260Vac-519Vac (according to local standard)				
Intervallo di frequenza di rete (Hz)	50/60				
Frequenza di rete	45-55Hz/55-65Hz (according to local standard)				
Fattore di potenza	1 default (adjustable from 0.8 leading to 0.8 lagging)				
THD della corrente	<3%				
Rendimento					
Rendimento massimo	.50%	98.65%	98.65%	98.80%	99.00%
Rendimento europeo	.10%	98.20%	98.25%	98.45%	98.50%
Protezione					
Protezione contro inversione polarità	YES				
Rilevamento della resistenza	YES				
Protezione da cortocircuito	YES				
Protezione da sovracorrente	YES				
Protezione da sovratensione	YES				
Protezione anti-isola	YES				
Rilevamento corrente residua	YES				
Protezione contro il surriscaldamento	YES				
Interruttore lato DC integrato	YES				
Protezione contro le scariche	Integrated (Type II)				
Scansione della curva	YES				
Interruzione guasto arco (ArcFault)	Optional				
Generale					
Dimensioni (W x H x D, mm)	450 x 485 x 210	710 x 470 x 236			
Peso (kg)	26	44	51		
Grado di protezione (IP)	IP66				
Materiale	Alluminio				
Intervallo temperatura ambiente (°C)	-25 to 60				
Intervallo di umidità	0 -100%				
Topologia: senza trasformatore	Transformerless				
Interfaccia di comunicazione	RS485 / WiFi / Wire Ethernet / GPRS (optional) / Sunspec				
Metodo di raffreddamento	ventola				
Consumo in modalità standby (W)	<1				
Altitudine operativa (m)	≤4000				
Certificazioni					
Standard EMC	EN/IEC 61000-6-2, EN/IEC 61000-6-3, EN61000-3-11, EN61000-3-12				
Standard di sicurezza	IEC 60068, UL1741, EN62109				
Connettività / Collegamento rete	IEEE1547, CSA C22, EN50549, VDE4105, VDE0126, RD1699, ABNT NBR16149 & 16150, AS4777.2, NB/T32004, G99, IEC61727				

Inverter di Stringa Trifase

3-25 kW

ATON
SERIES



Intelligente | Sicuro | Efficiente

Gli inverter di stringa trifase della serie Afore BNT sono progettati per applicazioni in impianti fotovoltaici residenziali e commerciali di piccole e medie dimensioni, con una potenza compresa tra 3 kW e 25 kW.

Tutti i modelli sono dotati di un alloggiamento unibody in alluminio anodizzato, che assicura una maggiore durata nel tempo e una protezione efficace contro la corrosione. Grazie agli induttori esterni, il design unibody garantisce un'eccellente dissipazione del calore, migliorando significativamente l'affidabilità complessiva del sistema e prolungando la vita utile dell'inverter.

La comunicazione avviene tramite modulo Wi-Fi integrato, sostituibile con moduli Ethernet o GPRS. Lo stato del sistema può essere monitorato in qualsiasi momento e da qualsiasi luogo tramite il portale online o l'app dedicata.

- Interruzione rapida del circuito ArcFault (Optional)
- WIFI standard
- Design compatto
- Molteplici protezioni intelligenti
- Compabile con i moduli bifacciali
- Monitoraggio



MPPT Range
Ampio intervallo MPPT

Max. 1.5
Sovradimensionament
o FV fino a 1,5x

Max. 1100V
Max. DC 1100V

UNIBODY
Struttura monoblocco in
alluminio

PROTECTION
SPD integrata (Tipo II)

SMART
Scansione della curva

UPDATE
Aggiornamento
firmware da remoto

Dati tecnici	BNT003KTL	BNT004KTL	BNT005KTL	BNT006KTL	BNT008KTL	BNT010KTL
Ingresso FV						
Potenza massima in ingresso (DC) (W)	5100	6000	7500	9000	12000	15000
Tensione massima in ingresso (DC) (V)	1100					
Intervallo tensione MPPT (V)	150 - 1000					
Tensione MPPT alla massima efficienza (V)	200 - 850		250 - 850	300 - 850	500 - 850	
Tensione ottimale (V)	620					
Tensione di avviamento (V)	150					
Corrente massima in ingresso (A)	15 x 2					
Corrente di corto circuito (A)	25 x 2					
N. di inseguitori MPPT / N. di stringhe FV	2/2					
Tipo di connettore FV	MC4					
Uscita CA						
Potenza massima in uscita (VA)	3300	4400	5500	6600	8800	11000
Potenza nominale AC (W)	3000	4000	5000	6000	8000	10000
Corrente massima in uscita (A)	5.3	7	8.5	10.5	13.5	17
Tensione nominale di uscita (V)	3P+N+PE /3P+PE 230/400					
Tensione di rete	260Vac-519Vac (according to local standard)					
Intervallo di frequenza di rete (Hz)	50/60					
Frequenza di rete	45-55Hz/55-65Hz(according to local standard)					
Fattore di potenza	1 default (adjustable from 0.8 leading to 0.8 lagging)					
THD della corrente	<3%					
Rendimento						
Rendimento massimo			98.30%			98.70%
Rendimento europeo	97.61%	97.65%	98.00%	98.05%	98.23%	
Protezione						
Protezione contro inversione polarità			YES			
Rilevamento della resistenza			YES			
Protezione da cortocircuito			YES			
Protezione da sovracorrente			YES			
Protezione da sovratensione			YES			
Protezione anti-isola			YES			
Rilevamento corrente residua			YES			
Protezione contro il surriscaldamento			YES			
Interruttore lato DC integrato			YES			
Protezione contro le scariche			Integrated (Type II)			
Scansione della curva			YES			
Interruzione guasto arco (ArcFault)			Optional			
Generale						
Dimensioni (W x H x D, mm)			370 x 535 x 192			
Peso (kg)			16			
Grado di protezione (IP)			IP66			
Materiale			Alluminio			
Intervallo temperatura ambiente (°C)			-25 to 60			
Intervallo di umidità			0 -100%			
Topologia: senza trasformatore			Transformerless			
Interfaccia di comunicazione			RS485 / WiFi / Wire Ethernet / GPRS (optional) / Sunspec			
Metodo di raffreddamento			Convezione	ventola		
Consumo in modalità standby (W)			<1			
Altitudine operativa (m)			≤4000			
Certificazioni						
Standard EMC	EN/IEC 61000-6-2, EN/IEC 61000-6-3, EN61000-3-2, EN61000-3-3					
Standard di sicurezza	IEC 60068, UL1741, EN62109					
Connettività / Collegamento rete	IEEE1547, CSA C22, EN50549, VDE4105, VDE0126, RD1699, ABNT NBR16149 & 16150, AS4777.2, NB/T32004, G98, IEC61727					

Dati tecnici	BNT012KTL	BNT013KTL	BNT015KTL	BNT017KTL	BNT020KTL	BNT025KTL
Ingresso FV						
Potenza massima in ingresso (DC) (W)	18000	19500	22500	25500	30000	37500
Tensione massima in ingresso (DC) (V)	1100					
Intervallo tensione MPPT (V)	150 - 1000					
Tensione MPPT alla massima efficienza (V)	500 - 850					
Tensione ottimale (V)	620					
Tensione di avviamento (V)	150					
Corrente massima in ingresso (A)	15 x 2	20 + 32	32 x 2			
Corrente di corto circuito (A)	25 x 2	30 + 48	48 x 2			
N. di inseguitori MPPT / N. di stringhe FV	2/2	2/3	2/4			
Tipo di connettore FV	MC4					
Uscita CA						
Potenza massima in uscita (VA)	13200	14300	16500	18700	22000	27500
Potenza nominale AC (W)	12000	13000	15000	17000	20000	25000
Corrente massima in uscita (A)	21.5	22	27	30	32	40
Tensione nominale di uscita (V)	3P+N+PE /3P+PE 230/400					
Tensione di rete	260Vac-519Vac (according to local standard)					
Intervallo di frequenza di rete (Hz)	50/60					
Frequenza di rete	45-55Hz/55-65Hz(according to local standard)					
Fattore di potenza	1 default (adjustable from 0.8 leading to 0.8 lagging)					
THD della corrente	<3%					
Rendimento						
Rendimento massimo	98.70%		98.75%			
Rendimento europeo	98.23%		98.35%			
Protezione						
Protezione contro inversione polarità	YES					
Rilevamento della resistenza	YES					
Protezione da cortocircuito	YES					
Protezione da sovracorrente	YES					
Protezione da sovratensione	YES					
Protezione anti-isola	YES					
Rilevamento corrente residua	YES					
Protezione contro il surriscaldamento	YES					
Interruttore lato DC integrato	YES					
Protezione contro le scariche	Integrated (Type II)					
Scansione della curva	YES					
Interruzione guasto arco (ArcFault)	Optional					
Generale						
Dimensioni (W x H x D, mm)	370 x 535 x 192					
Peso (kg)	16	17	19			
Grado di protezione (IP)	IP66					
Materiale	Alluminio					
Intervallo temperatura ambiente (°C)	-25 to 60					
Intervallo di umidità	0 -100%					
Topologia: senza trasformatore	Transformerless					
Interfaccia di comunicazione	RS485 / WiFi / Wire Ethernet / GPRS (optional) / Sunspec					
Metodo di raffreddamento	ventola					
Consumo in modalità standby (W)	<1					
Altitudine operativa (m)	≤4000					
Certificazioni						
Standard EMC	EN/IEC 61000-6-2, EN/IEC 61000-6-3, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN61000-3-11, EN61000-3-12					
Standard di sicurezza	IEC 60068, UL1741, EN62109					
Connettività / Collegamento rete	IEEE1547, CSA C22, EN50549, VDE4105, VDE0126, RD1699, ABNT NBR16149 & 16150, AS4777.2, NB/T32004, G99, IEC61727					

Inverter di Stringa Monofase

7-10 kW



* Modello non destinato alla distribuzione in Italia.

Gli inverter monofase della serie Afore HNS sono progettati per applicazioni in impianti fotovoltaici residenziali, con potenze comprese tra 7 kW e 10 kW. Tutti i modelli sono dotati di un alloggiamento unibody in alluminio anodizzato, che ne aumenta la durata e previene efficacemente la corrosione. L'alloggiamento unibody consente un'efficiente dissipazione del calore, migliorando significativamente l'affidabilità e prolungando la vita utile dell'inverter.

Il menu dell'inverter è accessibile tramite pulsanti tattili a sfioramento. La comunicazione avviene tramite modulo Wi-Fi (sostituibile con Ethernet o GPRS). Il monitoraggio dello stato del sistema è sempre possibile, ovunque ti trovi, tramite portale online o app.

ANTI-FLOW
Zero immissione in rete

Max. 1.5
Sovradimensionamento FV fino a 1,5x

PROTECTION
protezioni multiple

SMART
Scansione della curva

Wi-Fi
Wi-Fi Standard Ethernet/GPRS

CONFIGURATION
Configurazione facile e veloce via Wi-Fi

MODBUS
Comunicazione MODBUS

MPPT efficienza > 99.9%

Two MPPT design

regolazione del fattore di potenza

design senza ventola

Installazione facile e veloce

Uscita CA 1,1x a funzionamento continuo

Dati tecnici	HNS7000TL	HNS8000TL	HNS9000TL	HNS10000TL
Ingresso FV				
Potenza massima in ingresso (DC) (W)	9800	11200	12600	14000
Tensione massima in ingresso (DC) (V)		600		
Intervallo tensione MPPT (V)		70-550		
Tensione MPPT alla massima efficienza (V)		220-550		
Tensione ottimale (V)		360		
Tensione di avviamento (V)		70		
Corrente massima in ingresso (A)	14+26		26+26	
Corrente di corto circuito (A)	18+35		35+35	
N. di inseguitori MPPT / N. di stringhe FV	2/3		2/4	
Tipo di connettore FV		MC4		
Uscita CA				
Potenza massima in uscita (VA)	7700	8800	9900	11000
Potenza nominale AC (W)	7000	8000	9000	10000
Corrente massima in uscita (A)	33.6	38.3	45	50
Tensione nominale di uscita (V)		L/N/PE, 220Vac, 230Vac, 240Vac		
Tensione di rete		180Vac-276Vac		
Intervallo di frequenza di rete (Hz)		50/60		
Frequenza di rete		45-55Hz/54-66Hz		
Fattore di potenza		1 default (adjustable from 0.8 leading to 0.8 lagging)		
THD della corrente		<3%		
Rendimento				
Rendimento massimo	98.20%	98.20%	98.32%	98.40%
Rendimento europeo	97.95%	98.00%	98.00%	98.10%
Protezione				
Protezione contro inversione polarità		YES		
Rilevamento della resistenza		YES		
Protezione da cortocircuito		YES		
Protezione da sovracorrente		YES		
Protezione da sovratensione		YES		
Protezione anti-isola		YES		
Rilevamento corrente residua		YES		
Protezione contro il surriscaldamento		YES		
Interruttore lato DC integrato		YES		
Protezione contro le scariche		Integrated (Type III)		
Scansione della curva		YES		
Interruzione guasto arco (ArcFault)		Optional		
Generale				
Dimensioni (W x H x D, mm)		370 x 535 x 192		
Peso (kg)	17		18	
Grado di protezione (IP)		IP66		
Materiale		Aluminio		
Intervallo temperatura ambiente (°C)		-25 to 60		
Intervallo di umidità		0-100%		
Topologia: senza trasformatore		Transformerless		
Interfaccia di comunicazione		RS485 / WiFi / Wire Ethernet / GPRS (optional)		
Metodo di raffreddamento		Convezione		ventola
Consumo in modalità standby (W)				
Altitudine operativa (m)		<1		
Certificazioni				
Standard EMC		EN/IEC 61000-6-2, EN/IEC 61000-6-3, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN61000-3-11, EN61000-3-12		
Standard di sicurezza		IEC 60068, UL1741, EN62109		
Connettività / Collegamento rete		IEEE1547, CSA C22, EN50549, VDE4105, VDE0126, RD1699, ABNT NBR16149 & 16150, AS4777.2, NB/T32004, IEC61727		

Inverter di Stringa Monofase

3-6 kW



Gli inverter monofase della serie Afore HNS sono progettati per applicazioni in impianti fotovoltaici residenziali, con potenze comprese tra 3 kW e 6 kW. Tutti i modelli sono dotati di un alloggiamento unibody in alluminio anodizzato, che ne aumenta la durata e previene efficacemente la corrosione. L'alloggiamento unibody consente un'efficiente dissipazione del calore, migliorando significativamente l'affidabilità e prolungando la vita utile dell'inverter.

Il menu dell'inverter è accessibile tramite pulsanti tattili a sfioramento. La comunicazione avviene tramite modulo Wi-Fi (sostituibile con Ethernet o GPRS). Il monitoraggio dello stato del sistema è sempre possibile, ovunque ti trovi, tramite portale online o App.

ANTI-FLOW
Zero immissione in rete

PV OVERSIZE
Sovradimensionamento
o FV fino a 1,5x

PROTECTION
protezioni
multiple

SMART
Scansione della curva

Wi-Fi
Wi-Fi Standard
Ethernet/GPRS

CONFIGURATION
Configurazione facile e
veloce via Wi-Fi

MODBUS
Comunicazione
MODBUS

Efficienza MPPT > 99,9%

Design a doppio MPPT

regolazione del fattore di potenza

design senza ventola

Installazione facile e veloce

Uscita CA 1,1x a funzionamento continuo

Dati tecnici	HNS3000TL	HNS3600TL	HNS4000TL	HNS5000TL	HNS6000TL
Ingresso FV					
Potenza massima in ingresso (DC) (W)	4500	5400	6000	7000	8400
Tensione massima in ingresso (DC) (V)	600	600	600	600	600
Intervallo tensione MPPT (V)	70-550	70-550	70-550	70-550	70-550
Tensione MPPT alla massima efficienza (V)	110-550	130-550	145-550	180-550	220-550
Tensione ottimale (V)	360				
Tensione di avviamento (V)	70				
Corrente massima in ingresso (A)	14 x 2				
Corrente di corto circuito (A)	18 x 2				
N. di inseguitori MPPT / N. di stringhe FV	2/2				
Tipo di connettore FV	MC4				
Uscita CA					
Potenza massima in uscita (VA)	3300	3960	4400	5500	6600
Potenza nominale AC (W)	3000	3600	4000	5000	6000
Corrente massima in uscita (A)	15	17.5	20	24	28.7
Tensione nominale di uscita (V)	L/N/PE, 220Vac, 230Vac, 240Vac				
Tensione di rete	180Vac-276Vac				
Intervallo di frequenza di rete (Hz)	50/60				
Frequenza di rete	45-55Hz/54-66Hz				
Fattore di potenza	1 default (adjustable from 0.8 leading to 0.8 lagging)				
THD della corrente	<3%				
Rendimento					
Rendimento massimo	98.20%	98.20%	98.20%	98.20%	98.20%
Rendimento europeo	97.80%	97.82%	97.85%	97.90%	97.92%
Protezione					
Protezione contro inversione polarità	YES				
Rilevamento della resistenza	YES				
Protezione da cortocircuito	YES				
Protezione da sovracorrente	YES				
Protezione da sovratensione	YES				
Protezione anti-isola	YES				
Rilevamento corrente residua	YES				
Protezione contro il surriscaldamento	YES				
Interruttore lato DC integrato	YES				
Protezione contro le scariche	Integrated (Type III)				
Scansione della curva	YES				
Interruzione guasto arco (ArcFault)	Optional				
Generale					
Dimensioni (W x H x D, mm)	360 x 358 x 142				
Peso (kg)	10				
Grado di protezione (IP)	IP66				
Materiale	Alluminio				
Intervallo temperatura ambiente (°C)	-25 to 60				
Intervallo di umidità	0-100%				
Topologia: senza trasformatore	Transformerless				
Interfaccia di comunicazione	RS485 / WiFi / Wire Ethernet / GPRS (optional)				
Metodo di raffreddamento	Convezione				
Consumo in modalità standby (W)	<1				
Altitudine operativa (m)	4000				
Certificazioni					
Standard EMC	EN/IEC 61000-6-2, EN/IEC 61000-6-3, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN61000-3-11, EN61000-3-12				
Standard di sicurezza	IEC 60068, UL1741, EN62109				
Connettività / Collegamento rete	IEEE1547, CSA C22, EN50549, VDE4105, VDE0126, RD1699, ABNT NBR16149 & 16150, AS4777.2, NB/T32004, IEC61727				

Inverter di Stringa Monofase

1-3 kW



Gli inverter monofase della serie Afore HNS sono progettati per applicazioni in impianti fotovoltaici residenziali, con potenze comprese tra 1 kW e 3 kW. Tutti i modelli sono dotati di un alloggiamento unibody con struttura in alluminio anodizzato, che ne aumenta la durata e previene efficacemente la corrosione. L'alloggiamento unibody consente una dissipazione efficiente del calore, migliorando notevolmente l'affidabilità e prolungando la vita utile dell'inverter.

Il menu dell'inverter è accessibile tramite pulsanti tattili a sfioramento. La comunicazione avviene tramite modulo Wi-Fi (sostituibile con Ethernet o GPRS). Il monitoraggio dello stato del sistema è sempre possibile, ovunque ti trovi, tramite portale online o app.

ANTI-FLOW
Zero immissione in rete

Max. 1.5
Sovradimensionamento FV fino a 1,5x

PROTECTION
Protezioni multiple

SMART
Scansione della curva

Wi-Fi
Wi-Fi Standard
Ethernet/GPRS

CONFIGURATION
Configurazione facile e veloce via Wi-Fi

MODBUS
Comunicazione MODBUS

Efficienza MPPT > 99,9%

Design compatto e leggero

regolazione del fattore di potenza

design senza ventola

Installazione facile e veloce

Uscita CA 1,1x a funzionamento continuo

Dati tecnici	HNS1000TL-1	HNS1500TL-1	HNS2000TL-1	HNS2500TL-1	HNS3000TL-1
Ingresso FV					
Potenza massima in ingresso (DC) (W)	1500	2250	3000	3750	4200
Tensione massima in ingresso (DC) (V)	500	500	500	500	500
Intervallo tensione MPPT (V)	50 - 500	50 - 500	50 - 500	50 - 500	50 - 500
Tensione MPPT alla massima efficienza (V)	70 - 500	110 - 500	145 - 500	180 - 500	220 - 500
Tensione ottimale (V)	360				
Tensione di avviamento (V)	50				
Corrente massima in ingresso (A)	14				
Corrente di corto circuito (A)	18				
N. di inseguitori MPPT / N. di stringhe FV	1/1				
Tipo di connettore FV	MC4				
Uscita CA					
Potenza massima in uscita (VA)	1100	1650	2200	2750	3300
Potenza nominale AC (W)	1000	1500	2000	2500	3000
Corrente massima in uscita (A)	6	9	12	13	15
Tensione nominale di uscita (V)	L/N/PE, 220Vac, 230Vac, 240Vac				
Tensione di rete	180Vac-276Vac				
Intervallo di frequenza di rete (Hz)	50/60				
Frequenza di rete	45-55Hz/54-66Hz				
Fattore di potenza	1 default (adjustable from 0.8 leading to 0.8 lagging)				
THD della corrente	<3%				
Rendimento					
Rendimento massimo	97.50%	97.80%	98.10%	98.10%	98.13%
Rendimento europeo	96.60%	96.70%	96.80%	97.23%	97.56%
Protezione					
Protezione contro inversione polarità	YES				
Rilevamento della resistenza	YES				
Protezione da cortocircuito	YES				
Protezione da sovracorrente	YES				
Protezione da sovratensione	YES				
Protezione anti-isola	YES				
Rilevamento corrente residua	YES				
Protezione contro il surriscaldamento	YES				
Interruttore lato DC integrato	YES				
Protezione contro le scariche	Integrated (Type III)				
Scansione della curva	YES				
Interruzione guasto arco (ArcFault)	Optional				
Generale					
Dimensioni (W x H x D, mm)	280 x 260 x 116				
Peso (kg)	6				
Grado di protezione (IP)	IP65				
Materiale	Alluminio				
Intervallo temperatura ambiente (°C)	-25 to 60				
Intervallo di umidità	0 -100%				
Topologia: senza trasformatore	Transformerless				
Interfaccia di comunicazione	RS485 / WiFi / Wire Ethernet / GPRS (optional)				
Metodo di raffreddamento	Convezione				
Consumo in modalità standby (W)	<0.2	<0.2	<1	<1	<1
Altitudine operativa (m)	4000				
Certificazioni					
Standard EMC	EN/IEC 61000-6-2,EN/IEC 61000-6-3,EN61000-3-2,EN61000-3-3				
Standard di sicurezza	IEC 60068, UL1741, EN62109				
Connettività / Collegamento rete	IEEE1547, CSA C22, EN50549, VDE4105, VDE0126, RD1699, ABNT NBR16149 & 16150,AS4777.2, NB/T32004, G98, IEC61727				

green-go



Inverter di Stringa Trifase 70–110kW

BNT070KTL, BNT075KTL, BNT080KTL, BNT090KTL, BNT100KTL, BNT110KTL

[Scheda Tecnica →](#)



EV Charger · Forma a diamante

Serie personalizzata

[Scheda Tecnica →](#)



Batteria di accumulo impilabile a bassa tensione

AF2500W-HB, AF5000W-HC

[Scheda Tecnica →](#)



Batteria di accumulo impilabile ad alta tensione

AF5000W-LE

[Scheda Tecnica →](#)



All in One · Monofase (LV)

Inverter: AF3K-ASL / AF6K-ASL · Accumulo: AF5000W-LH

[Scheda Tecnica →](#)



All in One · Monofase (LV)

Inverter: AF3K-ASL / AF6K-ASL · Accumulo: ATOM AES-5.12

[Scheda Tecnica →](#)



All in One · Monofase (LV)

Inverter: ATOM AES 3–6kW · Accumulo: ATOM AES-5.12

[Scheda Tecnica →](#)



Inverter di Stringa Trifase 30kW

BNT030KTL

[Scheda Tecnica →](#)

Mode 3: Parameter table of fixed AC charging

www.afore.it

Model	TB-AC3221EUH-SOCKET0	TB-AC3221EUH-SOCKET1	TB-AC3221EUH-SOCKET-TY
Standard	EU	EU	EU
Power	7kW	11/22kW	11/22kW
Input Voltage/Output Voltage	400VAC/400VAC	400VAC/400VAC	400VAC/400VAC
Input frequency	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz
Output current	32A	16A/32A adjustable	16A/32A adjustable
Rated residual operating current	TypeA+DC6mA	TypeA+DC6mA	TypeA+DC6mA
Over temperature protection	≥95°C	≥95°C	≥95°C
Mean time between failure	MTBF≥8796h	MTBF≥8796h	MTBF≥8796h
Charging start mode	Plug and play,RFID,APP	Plug and play,RFID,APP	Plug and play,RFID,APP
APP/Communication	Support/WIFI/BLE/4G Optional	Support/WIFI/BLE/4G Optional	Support/WIFI/BLE/4G Optional
Relative humidity	5%~95% No condensation	5%~95% No condensation	5%~95% No condensation
Maximum altitude	2000m	2000m	2000m
Life time of connector	≥10000 times	≥10000 times	≥10000 times
Operating /Storage temperature	-30°C~+50°C/-40°C~+85°C	-30°C~+50°C/-40°C~+85°C	-30°C~+50°C/-40°C~+85°C
Cable length	5 meters (Customizable)	5 meters (Customizable)	5 meters (Customizable)
Wiring method	Enter and out at the bottom	Enter and out at the bottom	Enter and out at the bottom
Connector type	IEC 62196-2 Type 2	IEC 62196-2 Type 2	IEC 62196-2 Type 2
User Interface	LED indicator	LED indicator+ LCD screen / LED indicator	Screen selectable
Weight	1.8 Kg (cable not included)	1.8 Kg (cable not included)	1.8 Kg (cable not included)
Color	White/Black/Dark Grey	White/Black/Dark Grey	White/Black/Dark Grey
Host dimension	311*192*80mm	311*192*80mm	311*192*80mm
Degree of protection	Charging Connector IP54,Host IP65/IK10		



FEATURES:

- Support smart APP Operating with OCPP 1.6
- Charging start mode: Plug and Play/RFID/APP
- Max 32A - 7KW/22KW
- Multiple safety protection include short circuit, over current, over voltage, Under-voltage, leakage, lightning, Over temperature protection



Mode 3: Parameter table of fixed AC charging

www.afore.it

Model	TB--AC-3071-CN-0-EGG	TB-AC3071EUH-EGG	TB-AC 3111/3221 EUH-EGG
Standard	CN	EU	EU
Power	7kW	7kW	11/22kW
Input Voltage/Output Voltage	220VAC/220VAC	230VAC/230VAC	400VAC/400VAC
Input frequency	50Hz	50/60Hz	50/60Hz
Output current	32A	32A	16A/32A adjustable
Rated residual operating current	AC30mA or TypeA+DC6mA	TypeA+DC6mA	TypeA+DC6mA
Over temperature protection	≥95℃	≥95℃	≥95℃
Mean time between failure	MTBF≥8796h	MTBF≥8796h	MTBF≥8796h
Charging start mode	Plug and play,RFID,APP	Plug and play,RFID,APP	Plug and play,RFID,APP
APP/Communication	Support/WIFI、 BLE、 4G Optional		
Relative humidity	5%~95%No condensation	5%~95%No condensation	5%~95%No condensation
Maximum altitude	2000m	2000m	2000m
Life time of connector	≥10000 times	≥10000 times	≥10000 times
Operating /Storage temperature	-30℃~+50℃/-40℃~+85℃	-30℃~+50℃/-40℃~+85℃	-30℃~+50℃/-40℃~+85℃
Cable length/Wiring method	5 meters (Customizable)/Enter and out at the bottom		
Charging plug/socket	Separate from the Host	Separate from the Host	Separate from the Host
Connector type	GB/T 20234.2-2015	IEC 62196-2 Type 2	IEC 62196-2 Type 2
Power Plug	CN(Standard)	EU (Standard)	EU (Standard)
Weight	1.8KG (cable not included)	1.8KG (cable not included)	1.8KG (cable not included)
Color	White	White	White
Host dimension	353*256*113mm	353*256*113mm	353*256*113mm
Degree of protection	Charging Connector IP54,Host IP65/IK08		



FEATURES :

- Charging start mode:Plug and Play/RFID/APP
- 32A - 7KW/22KW
- Support smart APP Operating with OCPP 1.6 (EU)
- Multiple safety protection include short circuit, over current, over voltage,Under-voltage , leakage , lightning ,Over temperature protection





Sistema di accumulo energetico all in one Soluzione di accumulo trifase (HV)

La serie Afore ATH è una soluzione solare e di accumulo all-in-one che integra inverter, il caricabatterie, la commutazione a livello di UPS e l'alloggiamento della batteria in un sistema modulare precablato per un'installazione più semplice e veloce. L'unità, compatta, dal design elegante e robusto, è classificata IP66 e può essere montata sia all'interno che all'esterno per resistere a tutte le condizioni atmosferiche, riducendo i tempi di installazione fino al 50%.



Design da esterno IP66



Design modulare
Plug & Play



AFCI Standard



Scalabile fino
a 40.96kWh



UPS function
switch time $\leq 10\text{ms}$



RSD Ready
VPP Ready

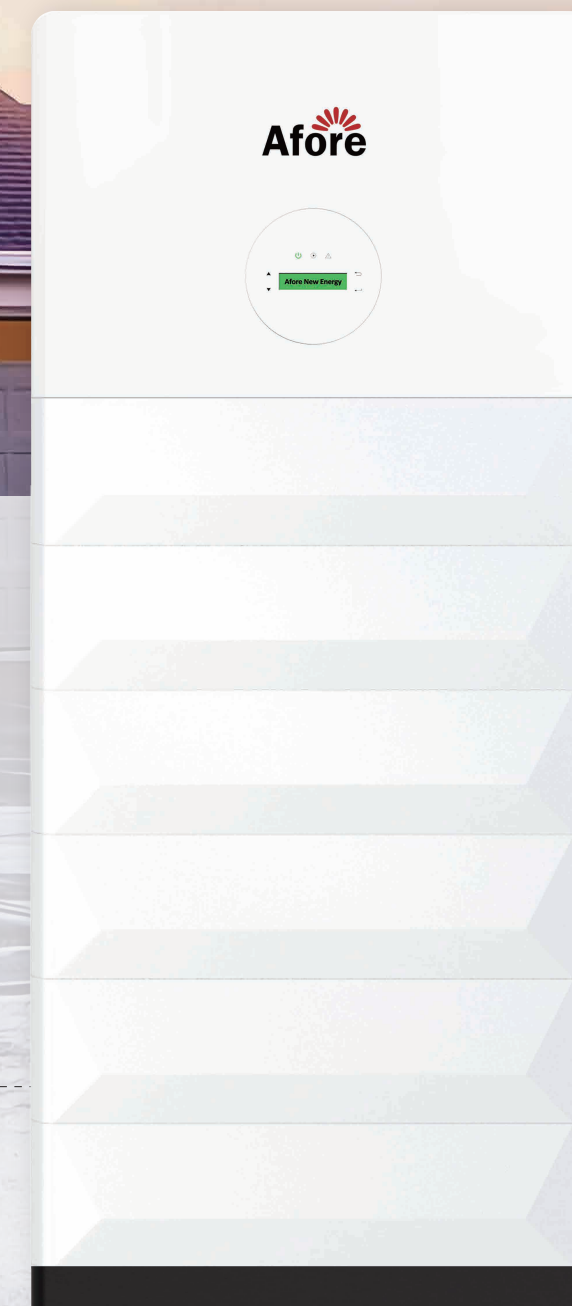
INVERTER AF*K-ASL + SISTEMA DI ACCUMULO ATOM-HS

Potenza

3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10 / 12 / 15kW

Capacità Batteria

15.36kWh - 40.96kWh



Dati tecnici	AF3K-ATH	AF4K-ATH	AF5K-ATH	AF6K-ATH	AF8K-ATH	AF10K-ATH	AF12K-ATH	AF15K-ATH
PV in ingresso								
Max. potenza (kW)	5	6	7.5	9	12	15	18	22.5
Max. PV Tensione (V)	1000							
Tensione normale (V)	620							
Intervallo di tensione di ingresso CC (V)	150-1000							
MPPT Voltage Range (V)	150-850							
Full MPPT Range(V)	200-850		250-850		300-850	500-850		
Tensione di avvio(V)	160							
Max. corrente (A)	20x2							
Max. corrente di corto circuito(A)	30x2							
No. of MPP Tracker / No. of PV Stringa	2/2							
Batteria								
Batteria Normale Tensione (V)	150	200	200	250	300	350	450	500
Batteria Tensione Range (V)	80-600							
Max. Carica/Scarica Corrente (A)	30							
Max. Carica/Scarica potenza (kW)	3	4	5	6	8	10	12	15
Curva di carica	3 Stages							
Batteria	Li-ion / Sodium-ion battery							
AC Rete								
Potenza nominale in uscita CA (kW)	3	4	5	6	8	10	12	15
Max potenza continua (kVA)	4.5 / 3.3	6 / 4.4	7.5 / 5.5	9 / 6.6	12 / 8.8	15 / 11	18 / 13.2	22.5 / 16.5
Massimo. Corrente di uscita CA (A)	5.3	7	8.5	10.5	13.5	17	21.5	27
Tensione nominale (V)	230/400							
Frequenza nominale (Hz)	50/60							
Potenza fattore	1 (-0.8-0.8) adjustable							
Corrente THD (%)	<3%							
AC in uscita								
Potenza di uscita nominale (VA)	3000	4000	5000	6000	8000	10000	12000	15000
Tensione nominale (V)	230/400							
AC Frequenza (Hz)	50/60							
Corrente nominale AC (A)	4.4	5.8	7.3	8.7	11.6	14.5	17.4	21.8
Potenza di uscita di picco	3300VA, 60s	4400VA, 60s	5500VA, 60s	6600VA, 60s	8800VA, 60s	11000VA, 60s	13200VA, 60s	16500VA,60s
Tensione THD	<3%							
Switching Tempo	<10							
Efficienza								
Efficienza Europea	97.50%							
Max. Efficienza	98.00%				98.20%	98.30%		
Efficienza di carica/scarica della batteria	98.00%							
Protection								
Protezione dall'inversione di polarità FV	Yes							
Protezione da sovracorrente/tensione	Yes							
Protezione A-Isola	Yes							
Protezione da cortocircuito CA	Yes							
Rilevamento corrente residua	Yes							
Monitoraggio dei guasti a terra	Yes							
Rilevamento dell'arco FV	Yes							
Livello di protezione del contenitore	IP66							
Protezione contro le sovratensioni AC/DC	Type II							
Generale								
Dimensioni (W x H x D, mm)	600 x 432 x 210							
Peso (kg)	25							
Tipologia	Senza trasformatore							
Raffreddamento	Natural Convection				Ventilatore intelligente			
Umidità	0-100%							
Temperatura di lavoro Range (°C)	-25 to 60 °C							
Altitudine di lavoro (m)	<4000							
Consumo in Standby (W)	<5							
Display & Interfaccia	LCD, LED, RS485, CAN, Wi-Fi, GPRS, 4G							
Certificazioni	NRS097, G98/G99, EN50549-1, C10/C11, AS4777.2, VDE-AR-N4105, VDE0126, IEC62109-1, IEC62109-2							
EMC	EN61000-6-2, EN61000-6-3							

	ATOM-HS					
Parametro	1-modulo	2-moduli	3-moduli	4-moduli	5-moduli	6-moduli
Modello	ATOM HS-15.36	ATOM HS-20.48	ATOM HS-25.6	ATOM HS-30.72	ATOM HS-35.84	ATOM HS-40.96
Tipo di batteria	LiFePO4					
Tensione nominale	153.6V	204.8V	256.0V	307.2V	358.4V	409.6V
Capacità nominale	15.36kWh	20.48kWh	25.6kWh	30.72kWh	35.84kWh	40.96kWh
Corrente max di carica/scarica	100A					
Potenza max di carica/scarica	15.36kW	20.48kW	25.6kW	30.72kW	35.84kW	40.96kW
Comunicazione	CAN/RS485/WIFI					
Peso	182Kg	232Kg	282Kg	332Kg	382Kg	432Kg
Dimensioni (LxP)	590*405mm					
Altezza	675mm	835mm	995mm	1155mm	1315mm	1475mm
Intervallo di temperatura operativa	charge 0~45 C , discharge -20~55 C					
Efficienza	≥97%					
Cicli di vita	6000cycles					
Durata prevista	≥10 anni					
Grado di protezione dell'involucro	IP65					
Classe anti-corrosione C3+	Classe anti-corrosione C3+					
Funzione di riscaldamento ausiliario (opzionale)	Optional					
Connessione in parallelo (≤ 4 gruppi consigliati)	≤ 4 gruppi					
Installazione (a pavimento)	Floor standing					
Inverter compatibili	Afore, Growatt, Solis, DEYE, Pylon, Megarevo, INVT, and customization					
Certificazioni	CB-IEC62619, CE, UN38.3					

■ Application scope

Off-grid, Hybrid, Back-up, Peak Shaving, and Virtual Power Plant Home Appliances, Uninterrupted Power Supply etc.



Montaggio a parete

Batteria di accumulo dell'energia



Una soluzione elegante e salvaspazio per le tue esigenze di accumulo di energia. Grazie al design compatto e alla facilità di installazione, si integra perfettamente in qualsiasi ambiente. Che sia a casa, in ufficio o in uno spazio commerciale, la nostra unità a parete fornisce un accumulo di energia affidabile ed efficiente, consentendoti di ottimizzare il consumo di energia e ridurre gli sprechi.



Salva spazio



Fast Installation



Efficiente
Prestazione



Sicuro e
Affidabile



Monitoraggio



Durabilità



Intelligente BMS



Costo efficace



Soppressione fiamme

Model

AF5000W-LF

AF10000W-LG

Parametro		
Tensione Nominale (Vdc)	51.2	51.2
Capacità Nominale(Wh)	5120	10240
Intervallo di tensione di lavoro(Vdc)	44.8-56.16	44.8-56.16
Tensione di carica(Vdc)	58.4	58.4
Corrente di carica/scarica nominale(A)	50	100
Corrente massima di carica/scarica(A)	100	200
Corrente di picco(A)	200@3sec	400@3sec
Collegamento in serie	≤ 16 pcs	
Cicli	6000 @ 80% DOD, 25°C / 0.5C	
Struttura		
Dimensione(mm)	520*470*142	800*590*142
Peso(kg)	47.2	93.5
Protezione	IP65	
Installazione	Montaggio a parete/supporto da pavimento	
Ambiente di lavoro		
Temperatura di funzionamento della carica(°C)	0-55	
Temperatura di lavoro di scarico(°C)	-20~60	
Altitudine(M)	<2500	
Umidita(RH)	5-95% (w/o condensazione)	
Communication		
Comunicazione Porta	RS485, CAN	
Display	SOC status indicatore, LED indicator	
Certificazione		
CB, IEC62619, UL1973, UKCA, CE-EMC, CE-GPSP, EN62619; UN38.3, MSDS		



Inverter Ibrido Trifase

36-60 kW



Gli inverter trifase della serie Afore AF sono progettati per incrementare l’autosufficienza energetica di utenti residenziali e commerciali. Offrono una potenza da 36 a 60 kW e sono compatibili con batterie ad alta tensione (150–800 V).

La gestione intelligente dell’energia si adatta alle fasce orarie e alle tariffe dinamiche, riducendo sensibilmente l’energia prelevata dalla rete.

La funzione UPS (commutazione < 10 ms) garantisce la continuità per i carichi critici. In modalità backup, l’inverter supporta un sovraccarico fino al 150% in uscita.

Grazie alla funzione Smart Electricity Pricing & Automation, l’inverter monitora in tempo reale le variazioni dei prezzi dell’energia e adatta automaticamente il funzionamento. Lavora in modo autonomo 24/7, ottimizzando i consumi e riducendo i costi elettrici senza bisogno di interventi manuali.

AI EMS
Gestione dinamica della tariffazione elettrica

BATTERIA AGLI IONI DI SODIO
Compatibile con batterie agli ioni di sodio

WIDE RANGE
Intervallo di tensione (150-800 V)

100% UNBALANCE
Supporto completo al carico sbilanciato

Max. 40A
Fino a 40 A (massimo)

UPS FUNCTION
Commutazione < 10 ms per continuità garantita

INPUT
Compatibile con generatore di backup

Supporta il sistema di batterie 280AH, 315AH

Ottimizzazione automatica basata sul tempo di utilizzo

Modalità operative flessibili e configurabili

AFCI opzionale e protezione con spegnimento rapido integrata

AC sovradimensionato fino a 2 volte per maggiore flessibilità

Integra la funzione di feed-in

Uscita sbilanciata fino al 100% su ogni singola fase

Monitoraggio intelligente H24 e aggiornamenti firmware da remoto

Dati tecnici	AF36K-TH	AF40K-TH	AF45K-TH	AF50K-TH	AF60K-TH
Ingresso FV					
Potenza massima in ingresso (kW)	54	60	67.5	75	90
Tensione massima in ingresso (V)	1000				
Tensione normale (V)	620				
Intervallo di tensione di ingresso CC (V)	150 - 1000				
Intervallo tensione MPPT (V)	150 - 850				
Tensione MPPT alla massima efficienza (V)	500 - 850				
Tensione di avviamento (V)	160				
Corrente massima in ingresso (A)	40 x 4				
Corrente di corto circuito (A)	48 x 4				
N. di inseguitori MPPT / N. di stringhe FV	4/8				
Batteria					
Tensione nominale batteria (V)	500				
Intervallo tensione batteria (V)	150 - 800				
Corrente max carica/scarica (A)	120				
Potenza max carica/scarica (kW)	36	40	45	50	60
Curva di carica	3 Stages				
Batteria	Li-ion / Lead-acid / Sodium metal chloride battery				
AC Rete					
Potenza nominale in uscita CA (kW)	36	40	45	50	60
Max potenza continua (kVA)	54 / 39.6	60 / 44	67.5 / 49.5	75 / 55	90 / 66
Massimo. Corrente di uscita CA (A)	60.5	67	75.5	83.5	96
Tensione nominale di uscita (V)	230 / 400				
Intervallo di frequenza di rete (Hz)	50 / 60				
Fattore di potenza	1 (-0.8 - 0.8 adjustable)				
THD della corrente (%)	< 3 %				
AC in uscita					
Potenza di uscita nominale (kVA)	36	40	45	50	60
Tensione nominale (V)	230 / 400				
Frequenza uscita (Hz)	50 / 60				
Corrente nominale AC (A)	60.5	67	75.5	83.5	96
Potenza di uscita di picco	39.6kVA, 60s	44kVA, 60s	49.5kVA, 60s	55kVA, 60s	66kVA, 60s
Tensione THD (%)	3 %				
Tempo di commutazione (ms)	< 10				
Efficienza					
Rendimento CEC (%)	98.20%	98.30%	98.30%	98.30%	98.30%
Rendimento massimo (%)	98.60 %				
Efficienza di carica/scarica della batteria	99.00 %				
Protection					
Protezione contro inversione polarità	Yes				
Protezione da sovracorrente/sovratensione	Yes				
Protezione anti-isola	Yes				
Protezione da cortocircuito lato CA	Yes				
Rilevamento corrente residua	Yes				
Monitoraggio guasti a terra	Yes				
Rilevamento arco FV	Yes				
Grado di protezione del contenitore	IP66				
Protezione sovratensione AC/DC	Type II				
Generale					
Dimensioni(W x H x D, mm)	867 x 715 x 306 mm				
Peso (kg)	81kg				
Topologia: senza trasformatore	Senza trasformatore				
Metodo di raffreddamento	Ventilatore intelligente				
Umidità	0 - 100 %				
Intervallo temperatura ambiente (°C)	- 25 to 60 °C				
Altitudine operativa (m)	< 4000				
Consumo in modalità standby (W)	< 100				
Interfaccia utente e display	LCD, LED, RS485, CAN, Wi-Fi, GPRS, 4G, Sunspec				
Certificazioni	NRS097, G99, EN50549-1, C10/C11, AS4777.2, VDE-AR-N4105, VDE0126, IEC62109-1, IEC62109-2				
Standard EMC	EN61000-6-2, EN61000-6-4				

Inverter Ibrido Trifase

20 kW



Gli inverter di accumulo trifase della serie Afore AF sono progettati per aumentare l'autonomia energetica di utenti residenziali e commerciali. Con una gamma di potenza da 3,0 kW a 30 kW, sono compatibili con batterie ad alta tensione (150–800 V).

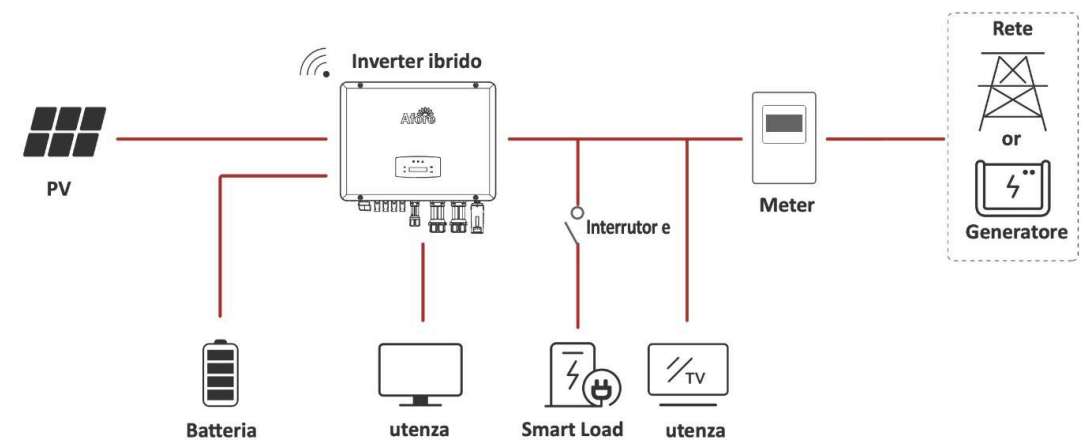
La gestione intelligente dell'energia si basa sul tempo di utilizzo e sulle tariffe dinamiche, permettendo una significativa riduzione dell'energia prelevata dalla rete.

La funzione UPS con tempo di commutazione inferiore a 10 ms garantisce continuità ai carichi essenziali durante i blackout. In modalità backup, l'inverter supporta un sovraccarico di picco fino al 150%.

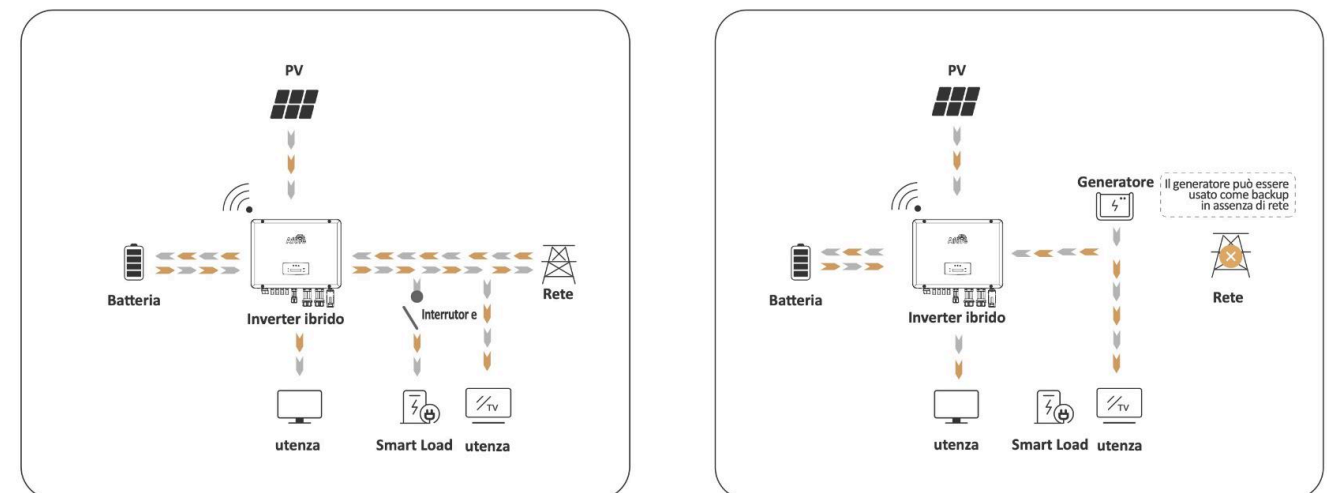
Dotato del sistema Smart Electricity Pricing & Automation, l'inverter regola automaticamente il funzionamento in base alle fluttuazioni dei prezzi dell'elettricità, senza richiedere interventi manuali. Lavora 24/7 per ottimizzare i consumi e ridurre i costi energetici.



Per il nuovo sistema:

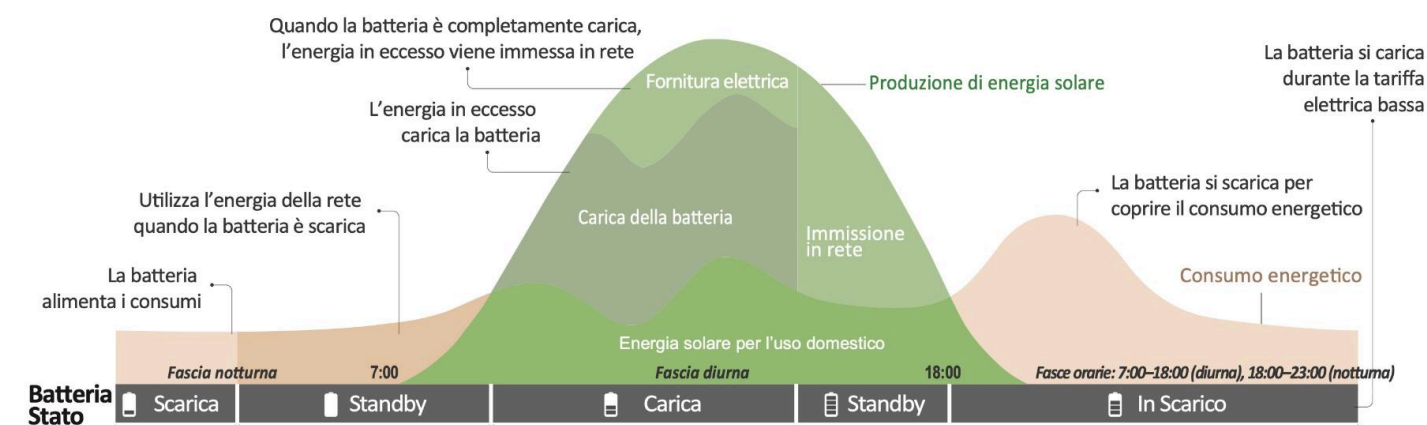


Ottimizzazione dell'Autoconsumo (On-Grid) + Backup di Emergenza (On-Grid)



Ottimizzazione della modalità di Autoconsumo

Con l'installazione di un sistema di accumulo domestico, i proprietari possono passare da una tariffa elettrica fissa a una tariffa basata sulle fasce orarie. Nelle aree in cui è consentito, è possibile applicare anche il peak shaving.



Dati tecnici

AF20K-TH

Ingresso FV	
Potenza massima in ingresso (kW)	30
Tensione massima in ingresso (V)	1000
Tensione normale (V)	620
Intervallo di tensione di ingresso CC (V)	150-1000
Intervallo tensione MPPT (V)	150-850
Tensione MPPT alla massima efficienza (V)	500-850
Tensione di avviamento (V)	160
Corrente massima in ingresso (A)	32x2
Corrente di corto circuito (A)	48x2
N. di inseguitori MPPT / N. di stringhe FV	2/4
Batteria	
Tensione nominale batteria (V)	500
Intervallo tensione batteria (V)	150-800
Corrente max carica/scarica (A)	50
Potenza max carica/scarica (kW)	20
Curva di carica	3 Stages
Batteria	Li-ion / Lead-acid / Sodium metal chloride battery
AC Rete	
Potenza nominale in uscita CA (kW)	20
Max potenza continua (kVA)	30 / 22
Massimo. Corrente di uscita CA (A)	32
Tensione nominale di uscita (V)	230/400
Intervallo di frequenza di rete (Hz)	50/60
Fattore di potenza	1 (-0.8-0.8) adjustable
THD della corrente (%)	<3%
AC in uscita	
Potenza di uscita nominale (kVA)	2000
Tensione nominale (V)	230/400
Frequenza uscita (Hz)	50/60
Corrente nominale AC (A)	29
Potenza di uscita di picco	22000VA, 60
Tensione THD (%)	<3%
Tempo di commutazione (ms)	<10
Efficienza	
Rendimento CEC (%)	97.80%
Rendimento massimo (%)	98.30%
Efficienza di carica/scarica della batteria	98.00%
Protection	
Protezione contro inversione polarità	Yes
Protezione da sovracorrente/sovratensione	Yes
Protezione anti-isola	Yes
Protezione da cortocircuito lato CA	Yes
Rilevamento corrente residua	Yes
Monitoraggio guasti a terra	Yes
Rilevamento arco FV	Yes
Grado di protezione del contenitore	IP65
Protezione sovratensione AC/DC	Type II
Generale	
Dimensioni(W x H x D, mm)	558 x 535 x 260 mm
Peso (kg)	29kg
Topologia: senza trasformatore	Senza trasformatore
Metodo di raffreddamento	Ventilatore intelligente
Umidità	0-100%
Intervallo temperatura ambiente (°C)	-25 to 60 °C
Altitudine operativa (m)	<4000
Consumo in modalità standby (W)	<5
Interfaccia utente e display	LCD, LED, RS485, CAN, Wi-Fi, GPRS, 4G, Sunspec
Certificazioni	NRS097, G98, EN50549-1, C10/C11, AS4777.2, VDE-AR-N4105, VDE0126, IEC62109-1, IEC62109-2, IEC62477-1
Standard EMC	EN61000-6-2, EN61000-6-3

Inverter Ibrido Trifase

3-12 kW Plus Series



Gli inverter di accumulo trifase Afore Plus sono progettati per aumentare l'autonomia energetica sia dei proprietari di abitazioni che degli utenti commerciali. La gamma di potenza varia da 3,0 kW a 12 kW ed è compatibile con batterie ad alta tensione (80–600 V).

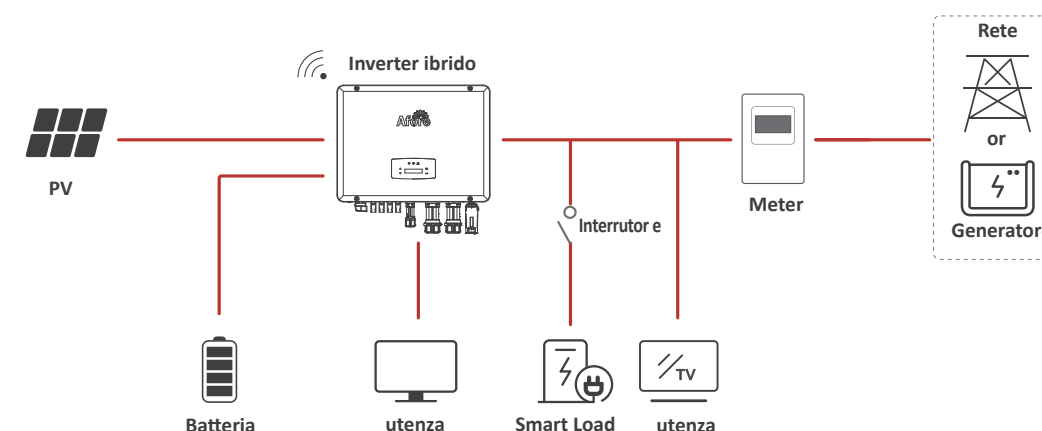
La gestione dell'energia si basa su logiche di time-of-use e sulle strutture tariffarie a richiesta, riducendo in modo significativo l'energia prelevata dalla rete.

Grazie alla funzione UPS (tempo di commutazione < 10 ms), garantisce l'alimentazione dei carichi critici durante i blackout. In modalità backup, l'inverter è in grado di fornire fino al 150% di potenza di picco in uscita.

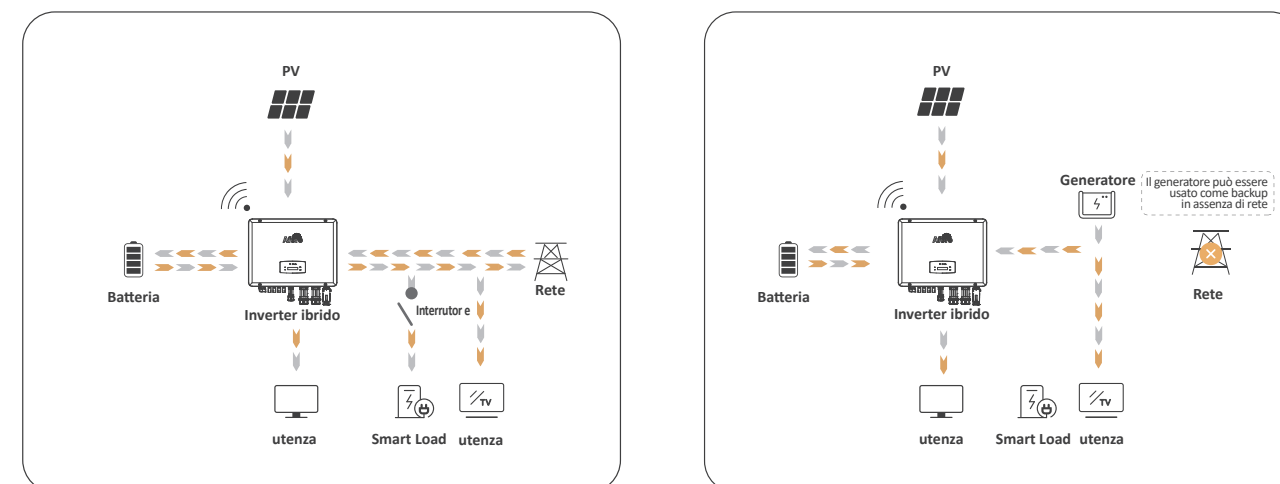
L'inverter Afore integra la funzione Smart Electricity Pricing & Automation, un sistema di gestione energetica basato su tariffe dinamiche in tempo reale. Monitora costantemente le variazioni di prezzo dell'energia elettrica e adatta in automatico il funzionamento del sistema. Funzionando 24/7 in modo completamente autonomo, consente agli utenti di ottimizzare i consumi e risparmiare sulla bolletta energetica.

AI EMS Automazione e Tariffe Elettriche Intelligenti	BATTERIA AGLI IONI DI SODIO Compatibile con batterie agli ioni di sodio	MIN. 80V Tensione minima della batteria: 80V	MAX. 50A Corrente massima di carica/scarica: 50A	100% UNBALANCE Mantiene l'equilibrio su carichi sbilanciati	MAX. 20Adc Corrente di stringa fino a 20 A	<10 ms Tempo di commutazione <10 ms
Supporto per l'ottimizzazione energetica			Funzione feed-in integrata			
Modalità operative configurabili			Uscita sbilanciata al 100% per ogni fase; Uscita sbilanciata al 200% per fase (fino a 10 kW)			
AFCI opzionale e funzione di spegnimento rapido integrata			Monitoraggio smart e aggiornamenti firmware da remoto			

Per il nuovo sistema:

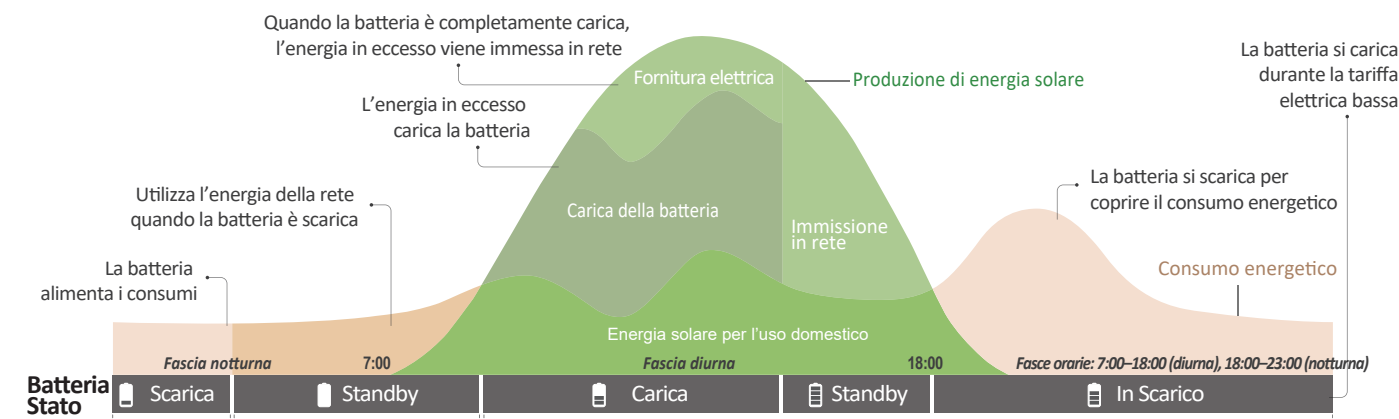


Ottimizzazione dell'Autoconsumo (On-Grid) + Backup di Emergenza (On-Grid)



Ottimizzazione della modalità di Autoconsumo

Con l'installazione di un sistema di accumulo domestico, i proprietari possono passare da una tariffa elettrica fissa a una tariffa basata sulle fasce orarie. Nelle aree in cui è consentito, è possibile applicare anche il peak shaving.

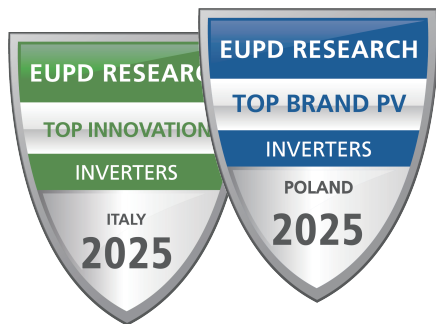


Dati tecnici	AF3K-THP	AF4K-THP	AF5K-THP	AF6K-THP
Ingresso FV				
Potenza massima in ingresso (kW)	5	6	7.5	9
Tensione massima in ingresso (V)			1000	
Tensione normale (V)			620	
Intervallo di tensione di ingresso CC (V)			150-1000	
Intervallo tensione MPPT (V)			150-850	
Tensione MPPT alla massima efficienza (V)		200-850		250-850
Tensione di avviamento (V)			160	
Corrente massima in ingresso (A)			20x2	
Corrente di corto circuito (A)			30x2	
N. di inseguitori MPPT / N. di stringhe FV			2/2	
Batteria				
Tensione nominale batteria (V)	100	100	100	150
Intervallo tensione batteria (V)			80-600	
Corrente max carica/scarica (A)			50	
Potenza max carica/scarica (kW)	3	4	5	6
Curva di carica			3 Stages	
Batteria	Li-ion / Lead-acid / Sodium metal chloride battery			
AC Rete				
Potenza nominale in uscita CA (kW)	3	4	5	6
Max potenza continua (kVA)	4.5 / 3.3	6 / 4.4	7.5 / 5.5	9 / 6.6
Massimo. Corrente di uscita CA (A)	5.3	7	8.5	10.5
Tensione nominale di uscita (V)			230/400	
Intervallo di frequenza di rete (Hz)			50/60	
Fattore di potenza			1 (-0.8-0.8)	
THD della corrente (%)			<3 %	
AC in uscita				
Potenza di uscita nominale (kVA)	3000	4000	5000	6000
Tensione nominale (V)			230/400	
Frequenza uscita (Hz)			50/60	
Corrente nominale AC (A)	4.4	5.8	7.3	8.7
Potenza di uscita di picco	3300VA, 60s	4400VA, 60s	5500VA, 60s	6600VA, 60s
Tensione THD (%)			<3 %	
Tempo di commutazione (ms)			<10	
Efficienza				
Rendimento CEC (%)			97.50 %	
Rendimento massimo (%)			98.00 %	
Efficienza di carica/scarica della batteria			98.00 %	
Protection				
Protezione contro inversione polarità			Yes	
Protezione da sovracorrente/sovratensione			Yes	
Protezione anti-isola			Yes	
Protezione da cortocircuito lato CA			Yes	
Rilevamento corrente residua			Yes	
Monitoraggio guasti a terra			Yes	
Rilevamento arco FV			Yes	
Grado di protezione del contenitore			IP65	
Protezione sovratensione AC/DC			Type II	
Generale				
Dimensioni(W x H x D, mm)			558 x 535 x 260 mm	
Peso (kg)			29kg	
Topologia: senza trasformatore			Senza trasformatore	
Metodo di raffreddamento			Natural Convection	
Umidità			0-100 %	
Intervallo temperatura ambiente (°C)			-25 to 60 °C	
Altitudine operativa (m)			<4000	
Consumo in modalità standby (W)			<5	
Interfaccia utente e display		LCD, LED, RS485, CAN, Wi-Fi, GPRS, 4G, Sunspec		
Certificazioni	NRS097, G98/G99, EN50549-1, C10/C11, AS4777.2, VDE-AR-N4105, VDE0126, IEC62109-1, IEC62109-2, IEC62477-1			
Standard EMC		EN61000-6-2, EN61000-6-3		

Dati tecnici	AF8K-THP	AF10K-THP	AF12K-THP
Ingresso FV			
Potenza massima in ingresso (kW)	12	15	18
Tensione massima in ingresso (V)		1000	
Tensione normale (V)		620	
Intervallo di tensione di ingresso CC (V)		150-1000	
Intervallo tensione MPPT (V)		150-850	
Tensione MPPT alla massima efficienza (V)	300-850		500-850
Tensione di avviamento (V)		160	
Corrente massima in ingresso (A)		20x2	
Corrente di corto circuito (A)		30x2	
N. di inseguitori MPPT / N. di stringhe FV		2/2	
Batteria			
Tensione nominale batteria (V)	200	250	300
Intervallo tensione batteria (V)	80-600		120-650
Corrente max carica/scarica (A)		50	
Potenza max carica/scarica (kW)	8	10	12
Curva di carica		3 Stages	
Batteria	Li-ion / Lead-acid / Sodium metal chloride battery		
AC Rete			
Potenza nominale in uscita CA (kW)	8	10	12
Max potenza continua (kVA)	12 / 8.8	15 / 11	18 / 13.2
Massimo. Corrente di uscita CA (A)	13.5	17	21.5
Tensione nominale di uscita (V)		230/400	
Intervallo di frequenza di rete (Hz)		50/60	
Fattore di potenza		1 (-0.8-0.8)	
THD della corrente (%)		<3 %	
AC in uscita			
Potenza di uscita nominale (kVA)	8000	10000	12000
Tensione nominale (V)		230/400	
Frequenza uscita (Hz)		50/60	
Corrente nominale AC (A)	11.6	14.5	17.4
Potenza di uscita di picco	8800VA, 60s	11000VA, 60s	13200VA, 60s
Tensione THD (%)		<3 %	
Tempo di commutazione (ms)		<10	
Efficienza			
Rendimento CEC (%)		97.50%	
Rendimento massimo (%)	98.20 %		98.30 %
Efficienza di carica/scarica della batteria		98.00%	
Protection			
Protezione contro inversione polarità		Yes	
Protezione da sovracorrente/sovratensione		Yes	
Protezione anti-isola		Yes	
Protezione da cortocircuito lato CA		Yes	
Rilevamento corrente residua		Yes	
Monitoraggio guasti a terra		Yes	
Rilevamento arco FV		Yes	
Grado di protezione del contenitore		IP65	
Protezione sovratensione AC/DC		Type II	
Generale			
Dimensioni(W x H x D, mm)		558 x 535 x 260 mm	
Peso (kg)		29kg	
Topologia: senza trasformatore		Senza trasformatore	
Metodo di raffreddamento		Ventilatore intelligente	
Umidità		0-100 %	
Intervallo temperatura ambiente (°C)		-25 to 60 °C	
Altitudine operativa (m)		<4000	
Consumo in modalità standby (W)		<5	
Interfaccia utente e display		LCD, LED, RS485, CAN, Wi-Fi, GPRS, 4G, Sunspec	
Certificazioni	NRS097, G98/G99, EN50549-1, C10/C11, AS4777.2, VDE-AR-N4105, VDE0126, IEC62109-1, IEC62109-2, IEC62477-1		
Standard EMC		EN61000-6-2, EN61000-6-3	

Inverter Ibrido Trifase

3-15 kW



Gli inverter di accumulo trifase della serie Afore AF sono progettati per aumentare l'indipendenza energetica dei proprietari di case e degli utenti commerciali. La gamma di potenza va da 3,0 kW a 15 kW, compatibile con batterie ad alta tensione (80-600 V).

La gestione dell'energia si basa sul tempo di utilizzo e sulle strutture tariffarie della domanda, riducendo significativamente la quantità di energia acquistata dalla rete pubblica.

Grazie alla funzione UPS (tempo di commutazione < 10ms), consente l'accensione dei carichi cruciali durante le interruzioni. Inoltre, in modalità di funzionamento di backup, l'inverter fornisce fino al 150% di sovraccarico di picco in uscita.

L'inverter di accumulo energetico Afore vanta la funzionalità Smart Electricity Pricing & Automation, uno strumento di gestione energetica basato su strategie di tariffazione elettrica in tempo reale. Monitora costantemente le fluttuazioni dei prezzi dell'elettricità e regola dinamicamente il funzionamento del dispositivo di conseguenza. Operando 24 ore su 24, 7 giorni su 7 in modo completamente automatico senza necessità di intervento manuale, aiuta gli utenti a ottimizzare il consumo elettrico e ridurre i costi energetici.

AI EMS
Gestione dinamica della tariffazione elettrica

WIDE RANGE
Intervallo di tensione (80-600V)

Max. 1.5
Supporta fino al 150% della potenza FV

Max. 18.5Adc
Corrente di stringa fino a 18.5A

UPS FUNCTION
Tempo di commutazione <10 ms

COMPACT
Design compatto

GENERATOR
Compatibile con generatore

Supporto per l'ottimizzazione energetica

Modalità operative configurabili

AFCI opzionale e funzione di spegnimento rapido integrata

Funzione feed-in integrata

Uscita sbilanciata al 100%, ciascuna fase

Monitoraggio intelligente e aggiornamento firmware remoto

Dati tecnici	AF3K-MTH	AF4K-MTH	AF5K-MTH	AF6K-MTH	AF8K-MTH	AF10K-MTH	AF12K-MTH	AF15K-MTH
Ingresso FV								
Potenza massima in ingresso (kW)	5	6	7.5	9	12	15	18	22.5
Tensione massima in ingresso (V)	1000							
Tensione normale (V)	620							
Intervallo di tensione di ingresso CC (V)	150 - 1000							
Intervallo tensione MPPT (V)	150 - 850							
Tensione MPPT alla massima efficienza (V)	200 - 850		250 - 850		300 - 850		500 - 850	
Tensione di avviamento (V)	160							
Corrente massima in ingresso (A)	18.5 x 2							
Corrente di corto circuito (A)	25 x 2							
N. di inseguitori MPPT / N. di stringhe FV	2/2							
Batteria								
Tensione nominale batteria (V)	350	350	350	350	350	350	450	500
Intervallo tensione batteria (V)	80 - 600							
Corrente max carica/scarica (A)	30							
Potenza max carica/scarica (kW)	3	4	5	6	8	10	12	15
Curva di carica	3 Stages							
Batteria	Li-ion / Lead-acid / Sodium metal chloride battery							
AC Rete								
Potenza nominale in uscita CA (kW)	3	4	5	6	8	10	12	15
Max potenza continua (kVA)	4.5 / 3.3	6 / 4.4	7.5 / 5.5	9 / 6.6	12 / 8.8	15 / 11	18 / 13.2	22.5 / 16.5
Massimo. Corrente di uscita CA (A)	5.3	7	8.5	10.5	13.5	17	21.5	27
Tensione nominale di uscita (V)	3P+N+PE/3P+PE 230/400							
Intervallo di frequenza di rete (Hz)	50/60							
Fattore di potenza	1 (-0.8 - 0.8 adjustable)							
THD della corrente (%)	< 3 %							
AC in uscita								
Potenza di uscita nominale (kVA)	3	4	5	6	8	10	12	15
Tensione nominale (V)	3P+N+PE/3P+PE 230/400							
Frequenza uscita (Hz)	50/60							
Corrente nominale AC (A)	4.4	5.8	7.3	8.7	11.6	14.5	17.4	21.8
Potenza di uscita di picco	3.3kVA, 60s	4.4kVA, 60s	5.5kVA, 60s	6.6kVA, 60s	8.8kVA, 60s	11kVA, 60s	13.2kVA, 60s	16.5kVA, 60s
Tensione THD (%)	< 3 %							
Tempo di commutazione (ms)	< 10							
Efficienza								
Rendimento CEC (%)					97.50%			
Rendimento massimo (%)	98.00%				98.20%		98.30%	
Efficienza di carica/scarica della batteria					98.00%			
Protection								
Protezione contro inversione polarità					Yes			
Protezione da sovracorrente/sovratensione					Yes			
Protezione anti-isola					Yes			
Protezione da cortocircuito lato CA					Yes			
Rilevamento corrente residua					Yes			
Monitoraggio guasti a terra					Yes			
Rilevamento arco FV					Yes			
Grado di protezione del contenitore					IP66			
Protezione sovratensione AC/DC					Type II			
Generale								
Dimensioni(W x H x D, mm)					370 x 598.5 x 192mm			
Peso (kg)					22kg			
Topologia: senza trasformatore					Senza trasformatore			
Metodo di raffreddamento	Natural Convection						Ventilatore intelligente	
Umidità					0 - 100%			
Intervallo temperatura ambiente (°C)					-25 to 60 °C			
Altitudine operativa (m)					< 4000			
Consumo in modalità standby (W)					< 5			
Interfaccia utente e display					LCD, LED, RS485, CAN, Wi-Fi, GPRS, 4G, Sunspec			
Certificazioni	NRS097, G98/G99, EN50549-1, C10/C11, AS4777.2, VDE-AR-N4105, VDE0126, IEC62109-1, IEC62109-2, IEC62477-1							
Standard EMC					EN61000-6-2, EN61000-6-3			

Inverter Ibrido Monofase

8-12 kW



* Modello non destinato alla distribuzione in Italia.

Gli inverter di accumulo della serie Afore AF Low Voltage Plus sono progettati per aumentare l'indipendenza energetica delle abitazioni. Offrono una gamma di potenza da 8kW a 12kW, compatibile con batterie a bassa tensione (40–60V).

La gestione dell'energia si basa sul tempo di utilizzo e sulle strutture tariffarie della domanda, riducendo significativamente la quantità di energia acquistata dalla rete pubblica.

Grazie alla funzione UPS (tempo di commutazione < 10 ms), è possibile mantenere in funzione i carichi critici durante le interruzioni di rete. Inoltre, in modalità di backup, l'inverter è in grado di fornire fino al 150% di sovraccarico di picco in uscita.

L'inverter Afore integra la funzione avanzata di Smart Electricity Pricing & Automation, un sistema intelligente di gestione energetica basato su strategie di tariffazione dinamica in tempo reale. Monitora costantemente le fluttuazioni dei prezzi dell'elettricità e adatta automaticamente il funzionamento del dispositivo. Operando 24 ore su 24, 7 giorni su 7, in modalità completamente automatica e senza necessità di interventi manuali, aiuta gli utenti a ottimizzare i consumi e ridurre i costi energetici.



AI EMS
Gestione dinamica della tariffazione elettrica



MAX. 240A
Corrente di carica/scarica massima 240A



Max. 1.5
PV OVERSIZE
Supporta fino al 150% della potenza FV



3 MPPT
MPPT CHANNELS
Fino a 3 canali MPPT



<10 ms
UPS FUNCTION
Tempo di commutazione < 10 ms



PARALLEL
Max. 6 in parallelo



INPUT
Supporto per l'ottimizzazione dell'autoconsumo

Rendimenti più elevati

Supporto per l'ottimizzazione dell'autoconsumo

Modalità operative configurabili

AFCI opzionale e funzione di spegnimento rapido integrata



LCD touch colorato, facile da usare



Integra la funzione di zero emissioni



Dimensioni compatte e facile installazione



Monitoraggio intelligente e aggiornamento firmware remoto

Dati tecnici	AF8K-SLP	AF9K-SLP	AF10K-SLP	AF11K-SLP	AF12K-SLP
Ingresso FV					
Potenza massima in ingresso (kW)	12	13.5	15	16.5	18
Tensione massima in ingresso (V)	550				
Intervallo tensione MPPT (V)	80 - 500				
Tensione MPPT alla massima efficienza (V)	150 - 500	170 - 500	190 - 500	210 - 500	230 - 500
Tensione nominale in ingresso (V)	360				
Tensione di avviamento (V)	100				
Corrente massima in ingresso (A)	18.5 x 3				
Corrente di corto circuito (A)	26 x 3				
N. di inseguitori MPPT / N. di stringhe FV	3 / 1+1+2				
Batteria					
Potenza max carica/scarica (kW)	8.0	9.0	10	11	12
Corrente max carica/scarica (A)	200	240	240	240	240
Tensione nominale batteria (V)	51.2				
Intervallo tensione batteria (V)	40 - 60				
Batteria	Li-ion / Lead-acid etc.				
AC Rete					
Corrente massima in uscita (A)	37	41	46	50	55
Potenza nominale in uscita (kVA)	8.0	9.0	10	11	12
Corrente nominale in uscita (A)	36.4 / 34.8	41 / 39.2	45.5 / 43.5	50 / 47.9	54.6 / 52.2
Tensione nominale di uscita (V)	198 to 242 @ 220 / 207 to 253 @ 230				
Intervallo di frequenza di rete (Hz)	50 / 60				
Fattore di potenza	1 default (Adjustable from 0.8 overexcited to 0.8 underexcited)				
THD della corrente (%)	< 3				
AC in uscita					
Corrente massima in uscita (A)	37	41	46	50	55
Max potenza continua (kVA)	8	9	10	11	12
Picco corrente uscita (A) (10min)	55.5	61.5	69	75	82.5
Picco potenza uscita (kVA) (10min)	12	13.5	15	16.5	18
Tensione nominale L-N (V)	220 / 230				
Frequenza uscita (Hz)	50 / 60				
Tempo di commutazione (s)	immediata				
Tensione THD (%)	< 3				
Efficienza					
Rendimento CEC (%)	96.8				
Rendimento massimo (%)	98.1				
Protezione					
Protezione contro inversione polarità	Yes				
Protezione da sovracorrente/sovratensione	Yes				
Protezione anti-isola	Yes				
Protezione da cortocircuito lato CA	Yes				
Rilevamento corrente residua	Yes				
Monitoraggio guasti a terra	Yes				
Rilevamento resistenza di isolamento	Yes				
Rilevamento arco FV	Yes				
Grado di protezione del contenitore	IP66				
Generale					
Dimensioni(W x H x D, mm)	785 x 614 x 258				
Peso (kg)	51				
Topologia: senza trasformatore	Senza trasformatore				
Metodo di raffreddamento	Ventilatore intelligente				
Umidità	0 - 100 %				
Intervallo temperatura ambiente (°C)	- 25 to 60 (Derating 45)				
Altitudine operativa (m)	< 4000				
Consumo in modalità standby (W)	< 30				
Moutaggio	Supporto a parete				
Comunicazione RSD	SUNSPEC				
Interfaccia utente e display	LCD, LED, RS485, CAN, Wi-Fi, GPRS, 4G, Sunspec				
Certificazioni	CE, IEC62116, IEC61727, IEC61683, IEC60068				
Standard EMC	EN61000-6-2, EN61000-6-3				

Inverter Ibrido Monofase

4-6 kW Plus Series



Gli inverter di accumulo della serie Afore AF Plus a bassa tensione sono progettati per aumentare l’indipendenza energetica delle abitazioni. Offrono una gamma di potenza da 4 kW a 6 kW e sono compatibili con batterie a bassa tensione (40–60 V).

La gestione dell’energia si basa sull’analisi del tempo di utilizzo e sulle tariffe dinamiche, riducendo in modo significativo l’energia prelevata dalla rete elettrica pubblica.

Grazie alla funzione UPS (tempo di commutazione < 10 ms), l’inverter garantisce l’alimentazione immediata dei carichi critici in caso di interruzione di corrente. In modalità di backup, può sostenere un sovraccarico fino al 150% della potenza di uscita.

La serie Afore integra la funzione Smart Electricity Pricing & Automation, un sistema intelligente di gestione energetica in tempo reale, che monitora costantemente le fluttuazioni dei prezzi dell’elettricità e adatta automaticamente il funzionamento. Operando 24 ore su 24, 7 giorni su 7, senza necessità di intervento manuale, aiuta gli utenti a ottimizzare i consumi e ridurre i costi energetici.



AI EMS
Gestione dinamica della
tariffazione elettrica



MAX. 120A
Corrente max di
carica/scarica 120A



Max. 1.5
PV OVERSIZE
Fino a 1.5 volte la potenza
nominale



**2
MPPT**
MPPT CHANNELS
Fino a 2 ingressi MPPT



**<10
ms**
UPS FUNCTION
Commutazione rapida
(<10 ms)



PARALLEL
Fino a 6 unità in parallelo



Supporto per l’ottimizzazione dell’autoconsumo



Modalità operative configurabili



AFCI opzionale e funzione di spegnimento rapido integrata



Maggiore potenza di carica/scarica della batteria



Integra la funzione di zero emissioni



Dimensioni compatte e facile installazione



Monitoraggio intelligente e aggiornamento firmware remoto

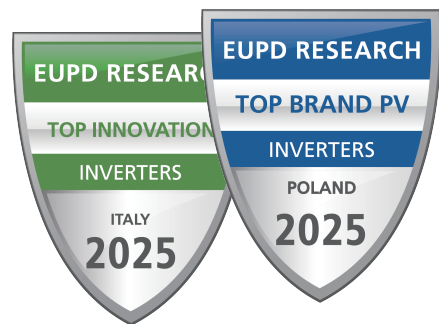


Modalità off-grid con capacità di carico fino a 6kVA

Dati tecnici	AF4K-SLP	AF4.6K-SLP	AF5K-SLP	AF5.5K-SLP	AF6K-SLP
Ingresso FV					
Potenza massima in ingresso (kW)	6	6.9	7.5	8.3	9
Tensione massima in ingresso (V)	550				
Intervallo tensione MPPT (V)	80 - 500				
Tensione MPPT alla massima efficienza (V)	120 - 500	130 - 500	150 - 500	160 - 500	170 - 500
Tensione nominale in ingresso (V)	360				
Tensione di avviamento (V)	100				
Corrente massima in ingresso (A)	18.5 x 2				
Corrente di corto circuito (A)	26 x 2				
N. di inseguitori MPPT / N. di stringhe FV	2 / 2				
Batteria					
Potenza max carica/scarica (kW)	4.0	4.6	5.0	5.5	6.0
Corrente max carica/scarica (A)	120				
Tensione nominale batteria (V)	51.2				
Intervallo tensione batteria (V)	40 - 60				
Batteria	Li-ion / Lead-acid etc.				
AC Rete					
Corrente massima in uscita (A)	19.0	22.0	23.0	26.0	28.0
Potenza nominale in uscita (kVA)	4.0	4.6	5.0	5.5	6.0
Corrente nominale in uscita (A)	18.2 / 17.4	21.0 / 20.0	22.8 / 21.8	25.0 / 24.0	27.3 / 26.1
Tensione nominale di uscita (V)	198 to 242 @ 220 / 207 to 253 @ 230				
Intervallo di frequenza di rete (Hz)	50 / 60				
Fattore di potenza	1 default (Adjustable from 0.8 overexcited to 0.8 underexcited)				
THD della corrente (%)	< 3				
AC in uscita					
Corrente massima in uscita (A)	19.0	22.0	23.0	26.0	28.0
Max potenza continua (kVA)	4.0	4.6	5.0	5.5	6.0
Picco corrente uscita (A) (10min)	27.3 / 26.1	31.4 / 30	34.1 / 32.7	37.8 / 36.1	41.0 / 39.2
Picco potenza uscita (kVA) (10min)	6.0	6.9	7.5	8.3	9.0
Tensione nominale L-N (V)	220 / 230				
Frequenza uscita (Hz)	50 / 60				
Tempo di commutazione (s)	immediata				
Tensione THD (%)	< 3				
Efficienza					
Rendimento CEC (%)	97.0				
Rendimento massimo (%)	97.6				
Rendimento FV - Batteria (%)	98.1				
Rendimento Batteria - AC (%)	96.8				
Protezione					
Protezione contro inversione polarità	Yes				
Protezione da sovracorrente/sovratensione	Yes				
Protezione anti-isola	Yes				
Protezione da cortocircuito lato CA	Yes				
Rilevamento corrente residua	Yes				
Monitoraggio guasti a terra	Yes				
Rilevamento resistenza di isolamento	Yes				
Rilevamento arco FV	Yes				
Grado di protezione del contenitore	IP65 / NEMA4X				
Protezione sovratensione AC/DC	Type II				
Generale					
Dimensioni(W x H x D, mm)	370 x 535 x 192				
Peso (kg)	20.5				
Topologia: senza trasformatore	Senza trasformatore				
Metodo di raffreddamento	Ventilatore intelligente				
Umidità	0 - 100 %				
Intervallo temperatura ambiente (°C)	- 25 to 60				
Altitudine operativa (m)	< 4000				
Consumo in modalità standby (W)	< 10				
Moutaggio	Supporto a parete				
Comunicazione RSD	SUNSPEC				
Interfaccia utente e display	LCD, LED, RS485, CAN, Wi-Fi, GPRS, 4G, Sunspec				
Certificazioni	NRS097, G99, EN50549-1, C10/C11, AS4777.2, VDE-AR-N4105, VDE0126, IEC62109-1, IEC62109-2, IEC62477-1				
Standard EMC	EN61000-6-2, EN61000-6-3				

Inverter Ibrido Monofase

1-3.6 kW



Gli inverter ibridi della serie Afore AF a bassa tensione sono progettati per incrementare l’indipendenza energetica delle abitazioni. Disponibili in una gamma di potenza da 1 kW a 6 kW, sono compatibili con batterie a bassa tensione (40–60 V).

La gestione dell’energia si basa sul tempo di utilizzo e sulle fasce tariffarie dell’energia elettrica, contribuendo a ridurre in modo significativo il prelievo dalla rete pubblica.

Grazie alla funzione UPS (tempo di commutazione <10 ms), l’inverter assicura l’alimentazione continua dei carichi essenziali in caso di blackout. In modalità backup, può fornire fino al 150% di sovraccarico di potenza in uscita.

La serie Afore AF integra la funzione Smart Electricity Pricing & Automation, un avanzato sistema di gestione energetica che applica strategie tariffarie dinamiche in tempo reale.

Monitora costantemente le fluttuazioni del prezzo dell’elettricità e adatta automaticamente il funzionamento del sistema, garantendo un uso ottimizzato dell’energia e la riduzione dei costi.

Funziona 24 ore su 24, 7 giorni su 7, in modo completamente automatico, senza richiedere interventi manuali da parte dell’utente.

AI EMS
Gestione dinamica della tariffazione elettrica

Max. 1.5
PV OVERSIZE
Fino a 1.5 volte la potenza nominale

2 MPPT
MPPT CHANNELS
Fino a 2 canali MPPT

<10 ms
UPS FUNCTION
Commutazione rapida < 10 ms

PARALLEL
Max.6 Inverter parallelo

INPUT
Compatibile con generatore di backup

Supporto per l’ottimizzazione dell’autoconsumo

Modalità operative configurabili

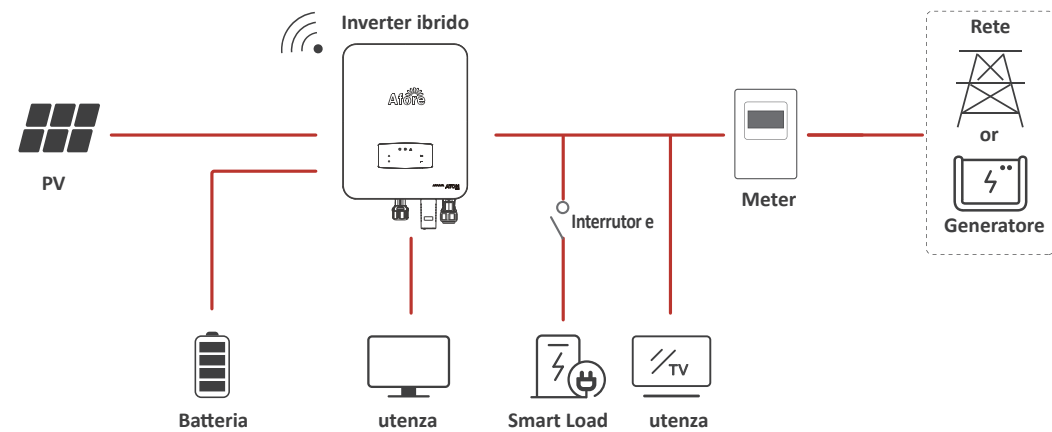
AFCI opzionale e funzione di spegnimento rapido

Funzione di emissioni zero integrata

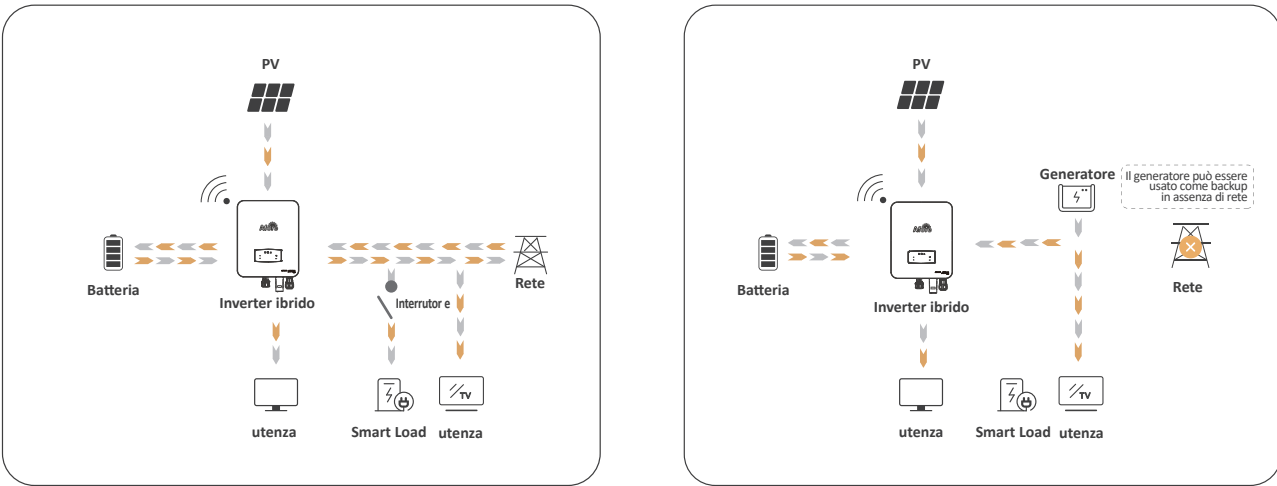
Design compatto e installazione semplificata

Monitoraggio intelligente e aggiornamento firmware remoto

Per il nuovo sistema:

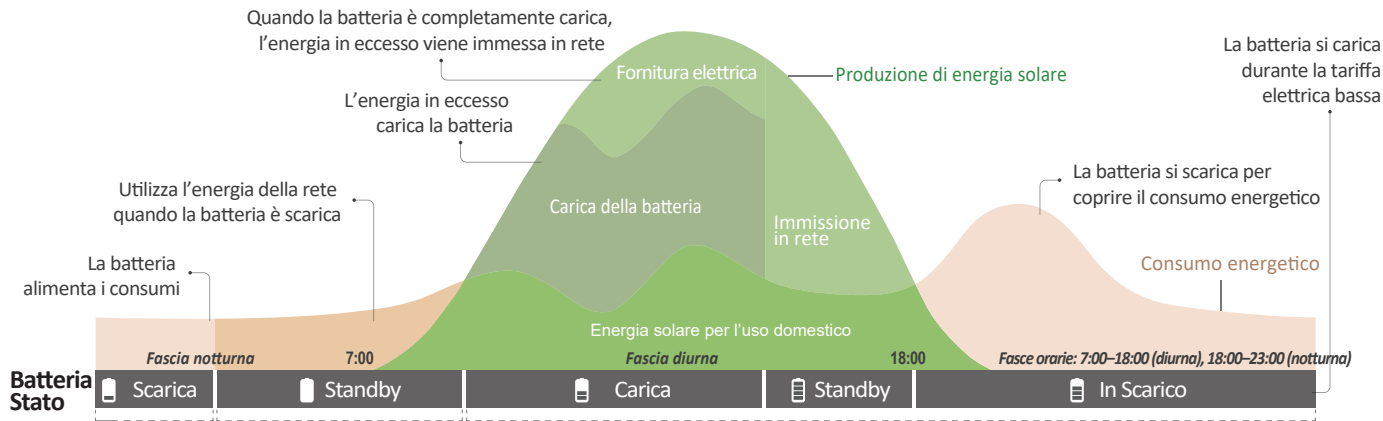


Ottimizzazione dell'Autoconsumo (On-Grid) + Backup di Emergenza (On-Grid)



Ottimizzazione della modalità di Autoconsumo

Con l’installazione di un sistema di accumulo domestico, i proprietari possono passare da una tariffa elettrica fissa a una tariffa basata sulle fasce orarie. Nelle aree in cui è consentito, è possibile applicare anche il peak shaving.



Dati tecnici	AF1K-SL-1	AF1.5K-SL-1	AF2K-SL-1	AF2.5K-SL-1
Ingresso FV				
Potenza massima in ingresso (kW)	1.5	2.3	3.0	3.8
Tensione massima in ingresso (V)	550			
Intervallo tensione MPPT (V)	80 - 500			
Tensione MPPT alla massima efficienza (V)	80 - 500	90 - 500	120 - 500	150 - 500
Tensione nominale in ingresso (V)	360			
Tensione di avviamento (V)	100			
Corrente massima in ingresso (A)	18.5 x 1			
Corrente di corto circuito (A)	26 x 1			
N. di inseguitori MPPT / N. di stringhe FV	1 / 1			
Batteria				
Potenza max carica/scarica (kW)	1.0	1.5	2.0	2.5
Corrente max carica/scarica (A)	25	40	50	63
Tensione nominale batteria (V)	51.2			
Intervallo tensione batteria (V)	40 - 60			
Batteria	Li-ion / Lead-acid etc.			
AC Rete				
Corrente massima in uscita (A)	5.0	7.0	10.0	12.0
Potenza nominale in uscita (kVA)	1.0	1.5	2.0	2.5
Corrente nominale in uscita (A)	4.6 / 4.4	6.9 / 6.6	9.1 / 8.7	11.4 / 10.9
Tensione nominale di uscita (V)	198 to 242 @ 220 / 207 to 253 @ 230			
Intervallo di frequenza di rete (Hz)	50 / 60			
Fattore di potenza	1 default (Adjustable from 0.8 overexcited to 0.8 underexcited)			
THD della corrente (%)	< 3			
AC in uscita				
Corrente massima in uscita (A)	5.0	7.0	10.0	12.0
Max potenza continua (kVA)	1.0	1.5	2.0	2.5
Picco corrente uscita (A) (10min)	6.9 / 6.6	10.5 / 10.0	13.7 / 13.1	17.3 / 16.6
Picco potenza uscita (kVA) (10min)	1.5	2.3	3.0	3.8
Tensione nominale L-N (V)	220 / 230			
Frequenza uscita (Hz)	50 / 60			
Tempo di commutazione (s)	immediata			
Tensione THD (%)	< 3			
Efficienza				
Rendimento CEC (%)	97.0			
Rendimento massimo (%)	97.6			
Rendimento FV - Batteria (%)	98.1			
Rendimento Batteria - AC (%)	96.8			
Protezione				
Protezione contro inversione polarità	Yes			
Protezione da sovracorrente/sovratensione	Yes			
Protezione anti-isola	Yes			
Protezione da cortocircuito lato CA	Yes			
Rilevamento corrente residua	Yes			
Monitoraggio guasti a terra	Yes			
Rilevamento resistenza di isolamento	Yes			
Rilevamento arco FV	Yes			
Grado di protezione del contenitore	IP65 / NEMA4X			
Protezione sovratensione AC/DC	Type II			
Generale				
Dimensioni(W x H x D, mm)	370 x 535 x 192			
Peso (kg)	17			
Topologia: senza trasformatore	Senza trasformatore			
Metodo di raffreddamento	Ventilatore intelligente			
Umidità	0 - 100 %			
Intervallo temperatura ambiente (°C)	- 25 to 60			
Altitudine operativa (m)	< 4000			
Consumo in modalità standby (W)	< 10			
Moutaggio	Supporto a parete			
Comunicazione RSD	SUNSPEC			
Interfaccia utente e display	LCD, LED, RS485, CAN, Wi-Fi, GPRS, 4G, Sunspec			
Certificazioni	NRS097, G98, EN50549-1, C10/C11, AS4777.2, VDE-AR-N4105, VDE0126, IEC62109-1, IEC62109-2, IEC62477-1			
Standard EMC	EN61000-6-2, EN61000-6-3			

Dati tecnici	AF3K-SL-1	AF3.6K-SL-1	AF3K-SL	AF3.6K-SL
Ingresso FV				
Potenza massima in ingresso (kW)	4.5	5.4	4.5	5.4
Tensione massima in ingresso (V)	550			
Intervallo tensione MPPT (V)	80 - 500			
Tensione MPPT alla massima efficienza (V)	170 - 500	210 - 500	90 - 500	110 - 500
Tensione nominale in ingresso (V)	360			
Tensione di avviamento (V)	100			
Corrente massima in ingresso (A)	18.5 x 1		18.5 x 2	
Corrente di corto circuito (A)	26 x 1		26 x 2	
N. di inseguitori MPPT / N. di stringhe FV	1 / 1		2 / 2	
Batteria				
Potenza max carica/scarica (kW)	3.0	3.6	3.0	3.6
Corrente max carica/scarica (A)	80			
Tensione nominale batteria (V)	51.2			
Intervallo tensione batteria (V)	40 - 60			
Batteria	Li-ion / Lead-acid etc.			
AC Rete				
Corrente massima in uscita (A)	14.0	17.0	14.0	17.0
Potenza nominale in uscita (kVA)	3.0	3.6	3.0	3.6
Corrente nominale in uscita (A)	13.7 / 13.1	16.4 / 15.7	13.7 / 13.1	16.4 / 15.7
Tensione nominale di uscita (V)	198 to 242 @ 220 / 207 to 253 @ 230			
Intervallo di frequenza di rete (Hz)	50 / 60			
Fattore di potenza	1 default (Adjustable from 0.8 overexcited to 0.8 underexcited)			
THD della corrente (%)	< 3			
AC in uscita				
Corrente massima in uscita (A)	14.0	17.0	14.0	17.0
Max potenza continua (kVA)	3.0	3.6	3.0	3.6
Picco corrente uscita (A) (10min)	20.5 / 19.6	24.6 / 23.5	20.5 / 19.6	24.6 / 23.5
Picco potenza uscita (kVA) (10min)	4.5	5.4	4.5	5.4
Tensione nominale L-N (V)	220 / 230			
Frequenza uscita (Hz)	50 / 60			
Tempo di commutazione (s)	immediata			
Tensione THD (%)	< 3			
Efficienza				
Rendimento CEC (%)	97.0			
Rendimento massimo (%)	97.6			
Rendimento FV - Batteria (%)	98.1			
Rendimento Batteria - AC (%)	96.8			
Protezione				
Protezione contro inversione polarità	Yes			
Protezione da sovracorrente/sovratensione	Yes			
Protezione anti-isola	Yes			
Protezione da cortocircuito lato CA	Yes			
Rilevamento corrente residua	Yes			
Monitoraggio guasti a terra	Yes			
Rilevamento resistenza di isolamento	Yes			
Rilevamento arco FV	Yes			
Grado di protezione del contenitore	IP65 / NEMA4X			
Protezione sovratensione AC/DC	Type II			
Generale				
Dimensioni(W x H x D, mm)	370 x 535 x 192			
Peso (kg)	17			
Topologia: senza trasformatore	Senza trasformatore			
Metodo di raffreddamento	Ventilatore intelligente			
Umidità	0 - 100 %			
Intervallo temperatura ambiente (°C)	- 25 to 60			
Altitudine operativa (m)	< 4000			
Consumo in modalità standby (W)	< 10			
Moutaggio	Supporto a parete			
Comunicazione RSD	SUNSPEC			
Interfaccia utente e display	LCD, LED, RS485, CAN, Wi-Fi, GPRS, 4G, Sunspec			
Certificazioni	NRS097, G98, EN50549-1, C10/C11, AS4777.2, VDE-AR-N4105, VDE0126, IEC62109-1, IEC62109-2, IEC62477-1			
Standard EMC	EN61000-6-2, EN61000-6-3			