

Dai vita a nuove modalità di business indipendenti



KSTAR
Powering the Future

Shenzhen KSTAR New Energy Co., Ltd.

Tel: +86-755-21389008 Int. 8508 Fax: +86-755-21389006
Web: www.kstar.com www.kstar.eu E-mail: info@kstar.com

KSTAR ITALY S.R.L.

Web: www.kstar.com www.kstar.eu E-mail: sales.it@kstar.com

Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche tecniche o di modificare il contenuto di questo documento senza preavviso. Per quanto riguarda gli ordini di acquisto, prevarranno le specifiche concordate. KSTAR non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori o possibili mancanze di informazioni in questo documento.



202412-V3.1-IT

KSTAR
Powering the Future

Dai vita a nuove modalità di business indipendenti

Soluzioni Green K-ommerciali



www.kstar.com www.kstar.eu

2024

INFORMAZIONI SU KSTAR

1993**Fondazione KSTAR**

Inizio delle attività nel settore degli UPS offline

1996**Espansione internazionale**

Inizio delle attività in Europa e USA

1998**Nuova sede di produzione**

Parco industriale di Guanlan

2004**Ulteriore sviluppo**

Entrata nel settore degli UPS online ad alta potenza

2009**Entrata nel settore delle energie rinnovabili**

Produzione del primo inverter fotovoltaico

2010**IPO e debutto pubblico**

Quotazione nella borsa di Shenzhen

2013**Esplorazione di nuove opportunità**

Entrata nel mercato dei veicoli elettrici

2019**CATL & KSTAR Partnership**

Costituzione di uno stabilimento di joint venture con CATL

2015**Centro tecnologico certificato a livello nazionale**

Certificazione dal Sistema di gestione della qualità nazionale

2021**Ulteriori investimenti nelle strutture ESS**

Apertura della Jiangxi Changxin Gold Sunshine Power Supply Co., Ltd.

2023**KSTAR Vietnam**

Impianto in Vietnam operativo

Stabilimento ecologico di livello nazionale

KSTAR

Dai vita a nuove modalità di business indipendenti



180+

Paesi e regioni

50GW

Installazione fotovoltaica

30+

Storia

KSTAR, un fornitore leader a livello globale di soluzioni per le nuove energie fondato nel 1993, eccelle nei principali mercati solari in tutto il mondo. La nostra esperienza copre l'intero spettro, offrendo inverter fotovoltaici e sistemi di accumulo di energia all'avanguardia per le esigenze residenziali, commerciali e industriali e di grandi utility.

Grazie a oltre 30 anni di esperienza nella tecnologia elettrica ed elettronica, KSTAR si impegna a fornire soluzioni di energia rinnovabile superiori a una clientela diversificata in 180 paesi e regioni, con ben 50 GW di prodotti KSTAR già installati in tutto il mondo.

Generiamo sempre soluzioni superiori per l'energia e altro ancora. Insieme, diamo energia al futuro.

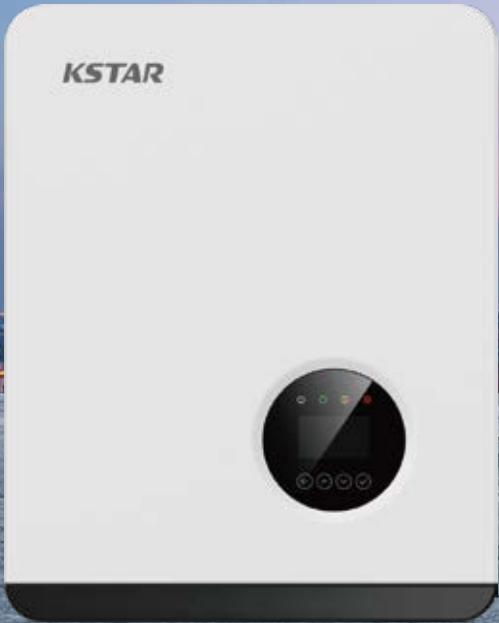
Trent'anni di successo: il tuo partner **Kommer** commerciale superiore



Serie KSG

Trifase / On-grid / 30-40 kW

- Tensione PV max. fino a 1100 V
SPD CC tipo II / CA
- Compatibile con pannelli fotovoltaici ad alta capacità
Opzione WiFi / 4G
- Rapporto CC/CA fino a 1,5
Protezione IP66
- Alta efficienza fino al 98,7%
Più piccolo e leggero



Modello	KSG-30KT-M1		KSG-40KT-M1
Ingresso (CC)			
Tensione CC max.	1.100 V		
Tensione nominale	650 V		
Tensione di avvio	250 V		
Gamma di tensione MPPT	200 V ~ 1.000 V		
Numero di tracker MPPT	3		
Stringhe per tracker MPPT	2		
Corrente di ingresso max. per MPPT	30 A		
Corrente di cortocircuito max. per MPPT	40 A		
Uscita (CA)			
Potenza di uscita CA nominale	30.000 W	40.000 W	
Potenza apparente CA max.	33.000 VA	44.000 VA	
Tensione CA nominale	230 / 400 V, 3P+N+PE		
Gamma di frequenza rete CA	50 / 60 Hz (±5Hz)		
Corrente di uscita max.	47.8 A	63.8 A	
Fattore di potenza (cosΦ)	0,8 induttivo - 0,8 capacitivo		
THDi	3%		
Efficienza			
Efficienza max.	98.7%	98.7%	
Efficienza Euro.	98.4%	98.4%	
Dispositivi di protezione			
Interruttore CC	Sì		
Sovracorrente in uscita	Sì		
Protezione anti-isolamento	Sì		
Protezione da polarità inversa CC	Sì		
Rilevamento guasti stringa	Opzionale		
Protezione da sovratensione CC/CA	Tipo II CC; Tipo III CA; Tipo II Opzionale		
Rilevamento isolamento	Sì		
Protezione da cortocircuito CA	Sì		
Specifiche generali			
Dimensioni (L x A x P)	380 x 483 x 223 mm	380 x 483 x 227 mm	
Peso	25.5 kg	32.5 kg	
Gamma di temperatura di funzionamento	-25°C ~+ 60°C		
Tipo di raffreddamento	Raffreddamento a ventola		
Altitudine di funzionamento max.	4.000 m		
Umidità di funzionamento max.	0 - 100% (senza condensa)		
Tipo di terminale di uscita CA	Connettore		
Classe IP	IP66		
Topologia	Senza trasformatore		
Comunicazione	RS-485 / Wifi / 4G		
Display	LCD		
Certificazioni e standard	EN/IEC 62109-1/2; IEC/EN 61000-6-2; IEC/EN 61000-6-4; IEC 61683; IEC 60068; IEC 60529; IEC 62116; IEC 61727; EN 50549-1; AS 4777.2; VDE-AR-N-4105; VDE 0126-1-1; CEI-021; G 99; C10/11; NB/T 32004-2018 ; GB/T 19964-2012		

Serie G

Trifase / On-grid / 50-80 kW

 Tensione PV max. fino a 1100 V
SPD CC tipo II / CA

 Rapporto CC/CA fino a 1,5
Protezione IP66

 Controllo della potenza reattiva
Opzione WiFi / 4G

 Alta efficienza fino al 98,6%
Più piccolo e leggero



Modello	G50KT		G60KT		G70KT		G80KT	
Ingresso (CC)								
Tensione CC max.	1.100 V							
Tensione nominale	650 V							
Tensione di avvio	250 V							
Gamma di tensione MPPT	200 V ~ 1.000 V							
Numero di MPPT	4							
Stringhe per MPPT	2		2		3		3	
Corrente di ingresso max. per MPPT	32 A		32 A		45 A		45 A	
Corrente di cortocircuito max. per MPPT	48 A		48 A		60 A		60 A	
Uscita (CA)								
Potenza di uscita CA nominale	50.000 W		60.000 W		70.000 W		80.000 W	
Potenza apparente CA max.	55.000 VA		66.000 VA		77.000 VA		88.000 VA	
Tensione CA nominale	230 / 400 V, 3P+N+PE							
Gamma di frequenza rete CA	50 Hz / 60 Hz (±5Hz)							
Corrente di uscita max. (@220 V)	83.3 A		100 A		111.7 A		127.5 A	
Fattore di potenza (cosΦ)	0,8 induttivo - 0,8 capacitivo							
THDi	3%							
Efficienza								
Efficienza max.	98.5%		98.5%		98.6%		98.6%	
Efficienza Euro.	98.2%		98.2%		98.3%		98.3%	
Dispositivi di protezione								
Interruttore CC	Sì							
Protezione da sovracorrente in uscita	Sì							
Protezione anti-isolamento	Sì							
Protezione da polarità inversa CC	Sì							
Rilevamento guasti stringa	Opzionale							
Protezione da sovratensione CC/CA	Tipo II							
Monitoraggio corrente residua	Sì							
Protezione da cortocircuito CA	Sì							
Specifiche generali								
Dimensioni (L x A x P)	548 x 540 x 289 mm							
Peso	51 kg		51 kg		55 kg		55 kg	
Gamma di temperatura di funzionamento	-25°C ~+ 60°C							
Tipo di raffreddamento	Raffreddamento a ventola							
Altitudine di funzionamento max.	4.000 m							
Umidità di funzionamento max.	0 - 100% (senza condensa)							
Tipo di terminale di uscita CA	Terminale OT							
Classe IP	IP66							
Topologia	Senza trasformatore							
Comunicazione	RS-485 / Wifi / 4G							
Display	LCD							
Certificazioni e standard	EN/IEC 62109-1; EN/IEC 62109-2; IEC/EN 61000-6-1; IEC/EN 61000-6-3; IEC/EN 61000-6-2; IEC/EN 61000-6-4; IEC 61683; IEC 60068; IEC 60529; IEC 62116; IEC 61727; EN 50549-1; NC RfG; VDE-AR-N-4105; VDE 0126; CEI 0-21;							

Serie BlueKernel

NUOVO

Trifase / On-grid / 125 kW

- Tensione PV max. fino a 1100 V
SPD CC tipo II / CA
- Compatibile con pannelli fotovoltaici ad alta capacità
Opzione WiFi / 4G
- Rapporto CC / CA fino a 1,5
Protezione IP66
- Alta efficienza fino al 98,7%
Più piccolo e leggero



Modello	G125KT7
Ingresso (CC)	
Tensione CC max.	1.100 V
Corrente di ingresso max. per MPPT	40 A
Corrente di cortocircuito max. per MPPT	60 A
Tensione di avvio	350 V
Gamma di tensione MPPT	200 V ~ 1.000 V
Tensione nominale	650 V
Numero di MPPT	8
Stringhe per MPPT	2
Uscita (CA)	
Potenza di uscita CA nominale	125 kW
Potenza apparente CA max.	125 kVA
Tensione CA nominale	230 V / 400 V, 3W +PE, 3W+N+PE
Gamma di frequenza rete CA	50 / 60 Hz ±5Hz
Corrente di uscita max.	181.2 A
Fattore di potenza (cosΦ)	0,8 induttivo - 0,8 capacitivo
THDi	< 3% (Potenza nominale)
Efficienza	
Efficienza max.	98.7%
Efficienza Euro.	98.5%
Dispositivi di protezione	
Interruttore CC	Sì
Protezione anti-isolamento	Sì
Protezione da sovracorrente in uscita	Sì
Protezione da polarità inversa CC	Sì
Rilevamento guasti stringa	Opzionale
Protezione da sovratensione CC/CA	Tipo II CC; Tipo II CA
Protezione da cortocircuito CA	Sì
Funzione AFCI	Opzionale
Funzione SVG notturna	Opzionale
Recupero PID	Opzionale
Rilevamento isolamento	Sì
Monitoraggio corrente residua	Sì
Specifiche generali	
Dimensioni (L x A x P)	965 x 700 x 355 mm
Peso	85 kg
Gamma di temperatura di funzionamento	-30 ~ 60°C
Tipo di raffreddamento	Raffreddamento a ventola
Altitudine di funzionamento max.	5.000 m (> 4.000 m Derating)
Umidità di funzionamento max.	0 ~ 100%
Classe IP	IP66
Rumorosità (dB)	≤ 75 dB
Topologia	Senza trasformatore
Comunicazione	RS-485 / PLC / WIFI / 4G
Display	LED , Buletooth + APP

* Per le informazioni più aggiornate sui certificati, contattare KSTAR.

Serie BluePulse NUOVO

KAC50DP-BC100DE / KAC50DP-BC197DE

Sicura e affidabile

Economica ed efficiente

Facile da utilizzare

sottosistema	KAC50DP	BC100DE	BC197DE
50kW / 100kWh	1	1	
50kW / 200kWh	1	2	
50kW / 197kWh	1		1
100kW / 197kWh	2		1



Parametri dell'armadio batteria esterno

Parametri tecnici	BC100DE	BC197DE
Tipo di batteria	LFP	
Produttore	CATL	
Tipo di cella	100 ah	280 ah
Capacità modulo batteria	5.12 kWh	17.92 kWh
Numero di moduli	20	11
Capacità totale batteria	102.4 kWh	197 kWh
Tensione nominale	512 V	704 V
Gamma di tensione di funzionamento	456 V ~ 576 V	616 V ~ 792 V
Tasso di carica/scarica	0.5C	
DoD	90%	
Parametri generali		
Dimensioni (L x A x P)	1.100 x 2.380 x 1.100 mm	1.300 x 2.380 x 1.200 mm
Peso	< 1.5 T	< 2.5 T
Sito di installazione	Esterno	
Protezione IP	IP54	
Livello anticorrosione	C4	
Umidità di funzionamento	5% ~ 95% (senza condensa)	
Temperatura di funzionamento	-30°C ~+ 50°C	
Altitudine di funzionamento max.	4.000 m(> 3.000 m Derating)	
Porta di comunicazione	Ethernet; CAN	
Protocollo di comunicazione	CAN; TCP	
Metodo di raffreddamento	Aria condizionata	
Certificati	IEC 62619-2017; UN 38.3; IEC 61000-6-2/4	

Parametri dell'inverter ibrido

Specifiche del prodotto	KAC50DP
Lato FV	
Tensione di ingresso max.	1.000 V
Gamma di tensione MPPT	350 V ~800 V
Corrente max. per MPPT	36 A
Numero di MPPT	3
Numero di ingressi per MPPT	2
Lato batteria	
Tensione di ingresso max.	750 V
Tensione di ingresso min.	350 V
Tensione CC a funzionamento nominale	500 V ~ 750 V
Corrente CC max.	55 A*2
Potenza di ingresso CC max.	55 kW
Numero di ingressi CC	2
Lato CA (in rete)	
Potenza di uscita CA nominale	50 kW
Potenza di uscita CA max.	55 kVA
Corrente CA max.	80 A
Tensione CA nominale	400 V
Intervallo di tensione CA	340 V ~ 440 V
Frequenza di rete nominale/intervallo di frequenza	50 / 60 Hz ±5Hz
THDv	< 3% (carico 100%)
Intervallo fattore di potenza regolabile	-1 (ritardato) ~ 1 (anticipato)
Lato CA (fuori rete)	
Tensione CA nominale	230 / 400 V ±3%; 3L+N+PE
THDv	< 3% (carico lineare)
Frequenza di rete nominale/intervallo di frequenza	50 / 60 Hz
Potenza di uscita CA nominale	50 kW
Potenza di uscita CA max.	55 kVA
Efficienza	
Efficienza max.	97.5%
Protezione	
Protezione da connessione inversa	Sì
Interruttore CC	Sì
Protezione da surriscaldamento	Sì
Monitoraggio rete/rilevazione guasto a terra	Sì
Monitoraggio isolamento	Sì
Protezione da sovratensioni CC/CA	Tipo II CC; Tipo III CA
Parametri generali	
Dimensioni (LxAxP)	650 x 715 x 325 mm
Peso	75 kg
Topologia	Senza trasformatore
Protezione IP	IP65
Intervallo di temperatura di funzionamento	-25 ~ 60°C (> 45°C Declassamento)
Intervallo di umidità di funzionamento	0 ~ 100% (senza condensa)
Metodo di raffreddamento	Raffreddamento ad aria intelligente
Altitudine di funzionamento max.	3.000 m
Porta di comunicazione	RS-485 / CAN
Certificati	IEC 62477; IEC 61000; CE;GB/T; IEC 62109; IEC 61683; IEC 60068; IEC 61727; IEC 62116; EN 50549; VDE 4105; G 99

1) Per applicazioni fuori rete, è necessario l'armadio di commutazione automatica STS100D o STS250D.

Serie BluePulse

NUOVO

KAC125DH-BC233DE

Sicura e affidabile

- Cella batteria CATL LFP
- Doppio sistema di soppressione antincendio
- Design ridondanza 1+1

Economico ed efficiente

- Risparmio CapEx, espansione secondo necessità
- Design HVAC efficiente e a risparmio energetico

Semplice e user-friendly

- Preinstallato in fabbrica per una facile installazione in loco
- BMS/EMS integrato, adatto per varie applicazioni
- Funzionamento senza sforzo, controllo cloud



Parametri dell'armadio batteria esterno

Parametri tecnici		BC215DE	BC233DE
Tipo di batteria		LFP	
Capacità modulo batteria		17.92 kWh	
Numero di moduli		12	13
Capacità totale batteria		215 kWh	233 kWh
Tensione nominale		768 V	832 V
Gamma di tensione di funzionamento		672 V ~ 864 V	728 V ~ 936 V
Tasso di carica/scarica		0.5C	
DoD		90%	
Parametri generali			
Dimensioni (L x A x P)		1.300 x 2.380 x 1.200 mm	
Peso		< 2.5 T	
Sito di installazione		Esterno	
Protezione IP		IP54	
Livello anticorrosione		C4	
Umidità di funzionamento		5% ~ 95% (senza condensa)	
Temperatura di funzionamento		-30°C ~+ 50°C	
Altitudine di funzionamento max.		4.000 m (> 3.000 m Derating)	
Porta di comunicazione		Ethernet; CAN	
Protocollo di comunicazione		CAN; TCP	
Metodo di raffreddamento		Aria condizionata	
Certificati		IEC 62619-2017; UN 38.3; IEC 61000-6-2/4	

Parametri dell'inverter ibrido

Specifiche del prodotto	KAC125DH
Lato batteria	
Tensione di ingresso max.	1.500 V
Tensione di ingresso min.	600 V
Tensione CC a funzionamento nominale	700 V ~ 1.400 V
Corrente CC max.	233.8 A
Potenza di ingresso CC max.	140 kW
Numero di ingressi CC	1
Lato CA (in rete)	
Potenza di uscita CA nominale	125 kW
Potenza di uscita CA max.	138 kW
Corrente CA max.	199 A
Tensione CA nominale	400 V
Intervallo di tensione CA	400 VCA, (-15% + 10%)
Frequenza di rete nominale/intervallo di frequenza	50 / 60 Hz ±5Hz
THDi	≤3% (Potenza nominale)
Intervallo fattore di potenza regolabile	-1 ~+ 1
Lato CA (fuori rete)	
Tensione CA nominale	400 V; 3L+PE+N
THDv	< 1% (carico resistivo)
Frequenza di rete nominale/intervallo di frequenza	50 / 60 Hz
Potenza di uscita CA nominale	125 kW
Potenza di uscita CA max.	138 kVA
Efficienza	
Efficienza max.	98.5%
Protezione	
Protezione da connessione inversa	Sì
Interruttore CC	Sì
Protezione da surriscaldamento	Sì
Monitoraggio isolamento	Sì
Protezione da sovratensione CC/CA	Tipo II (lato CC); Tipo II (lato CA)
Parametri generali	
Dimensioni (L x A x P)	650 x 952 x 310 mm
Installazione	A parete/Plug-in
Peso	93 kg
Topologia	Senza trasformatore
Protezione IP	IP66
Livello anticorrosione	C4
Intervallo di temperatura di funzionamento	-30 °C ~ 60 °C (> 45 °C Derating)
Intervallo di umidità di funzionamento	0 ~ 100% (senza condensa)
Metodo di raffreddamento	Raffreddamento ad aria intelligente
Altitudine di funzionamento max.	4.000 m / (>3.000 m Derating)
Porta di comunicazione	RS-485 / CAN 2.0
Certificati	CE; IEC 61000; IEC 62477-1; 2012; IEC 61727; IEC 62116; GB/T 34120; GB/T 34133

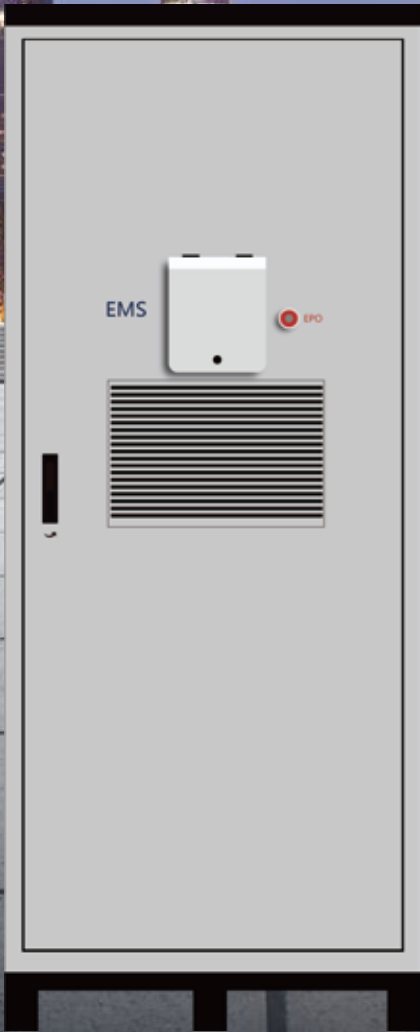
1) Per applicazioni fuori rete, è necessario l'armadio di commutazione automatica STS250D.

STS100D/STS250D

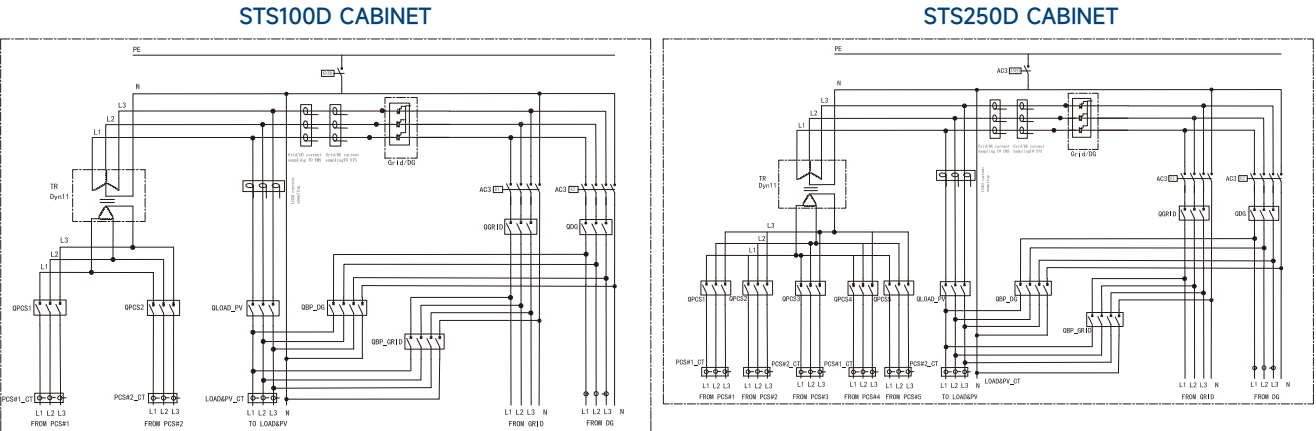
NUOVO

Armadio di commutazione automatica

On-grid / Off-grid / 100-250 kVA



Block Diagram:



Parametro	STS100D	STS250D
Tensione nominale	400 V	400 V
Corrente nominale	144 A	360 A
Frequenza nominale	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz
Potenza nominale	100 kVA	250 kVA
Potenza di ingresso rete max.	150 kVA	375 kVA
Tempo di commutazione tra rete attiva/fuori rete	≤ 20ms	≤ 20 ms
Ingresso PCS	125 A*2	125 A*5
Ingresso rete max.	250 A	630 A
Ingresso DG (opzionale)	250 A	630 A
Interruttore carico	250 A	630 A
Interruttore bypass rete/DG	250 A	630 A*2
Trasformatore di isolamento	100 kVA	250 kVA
Protezione da fulmini	Tipo II	Tipo II
Grado di protezione	IP54	IP54
Umidità relativa	0 ~ 100%	0 ~ 100%
Temperatura di funzionamento	-25°C ~+ 45°C	-25°C ~+ 45°C
Tipo di raffreddamento	Raffreddamento ad aria	Raffreddamento ad aria
Dimensioni (L x A x P)	900 x 2.380 x 930 mm	1.300 x 2.380 x 930 mm
Peso	960 kg	1.550 kg
Altitudine di funzionamento	≤ 3.000 m	≤ 3.000 m
Comunicazione	RS-485 / 4G / Ethernet	RS-485 / 4G / Ethernet
Installazione	Tipo a torre	Tipo a torre

* La capacità dell'inverter FV per l'accoppiamento CA non può essere superiore alla capacità del PCS.
** Un STS100D può essere collegato a un massimo di due KAC50DP.
*** Un STS250D può essere collegato a un massimo di cinque KAC50DP o due KAC125D.

EMS01D

EMS di secondo livello

Scatola di comunicazione



Modello	EMS01D
Comunicazione Southbound	
Metodo di comunicazione Southbound EMS	Ethernet (elettrico)
Numero massimo di EMS Southbound	20
Distanza massima di comunicazione Southbound	100 m
Parametro porta Ethernet	10/100 Mbps adattivo
Comunicazione Northbound	
Metodo di comunicazione Northbound (predefinito)	Ethernet (elettrico/fibra ottica)
Metodo di comunicazione Northbound (opzionale)	WLAN / 4G
Display locale	Web integrato
Spie	Indicatori di stato alimentazione, funzionamento, guasto + Ethernet
Parametri porta	
Numero di interfacce RS-485	7
Interfaccia USB	1 con USB 2.0
Interfaccia SD	1
Interfaccia di rilevamento ingresso digitale	8
Interfaccia di controllo uscita digitale	4, NO+NC
Spie	Indicatori di stato alimentazione, funzionamento, guasto + Ethernet
Parametri ambientali	
Gamma di temperatura di funzionamento	-30°C - + 55°C
Gamma di temperatura di stoccaggio	-40°C - + 70°C
Umidità relativa di funzionamento	5% ~ 95% (senza condensa)
Parametri elettrici	
Alimentazione	Alimentazione ridondante CC/CA
Intervallo di tensione di alimentazione CA	90 ~ 264 V CA
Intervallo di tensione di alimentazione CC	13 ~ 36 V CC
Consumo di potenza in standby	< 40 W
Parametri meccanici	
Metodo di manutenzione	Accesso dal pannello frontale
Dimensioni (L x A x P)	560 x 600 x 300 mm
Peso	35 kg
Grado di protezione IP	IP65
Metodo di installazione	A parete/Su staffa/A pavimento

 Doppia alimentazione, 220 V CA e 24 V CC per maggiore affidabilità.

 Supporta il monitoraggio remoto tramite Ethernet/WiFi/4G e monitoraggio locale tramite pagina web.

 Design esterno IP65.

 Fino a 20 porte disponibili per le interfacce di comunicazione southbound.

 Varie interfacce accessibili, inclusi DI/DO, USB, SD, RS-485.

SPC01

Scatola di controllo potenza

La scatola di controllo potenza SPC01 è progettata per realizzare la funzione di limitazione di potenza o di controllo di esportazione zero in conformità con i codici e le normative della rete locale. Viene utilizzata con gli inverter FV trifase KSTAR (3-125 kW) tramite interfaccia RS-485. Il contatore intelligente integrato raccoglie in tempo reale la potenza del lato connesso alla rete della centrale elettrica FV.



Potente

Supporta fino a 80 inverter
Lunga distanza di comunicazione dell'inverter fino a 1.000 m



Connettività flessibile

Supporta più modalità di comunicazione
Caricamento dei dati operativi sul server cloud in tempo reale



Facile da installare

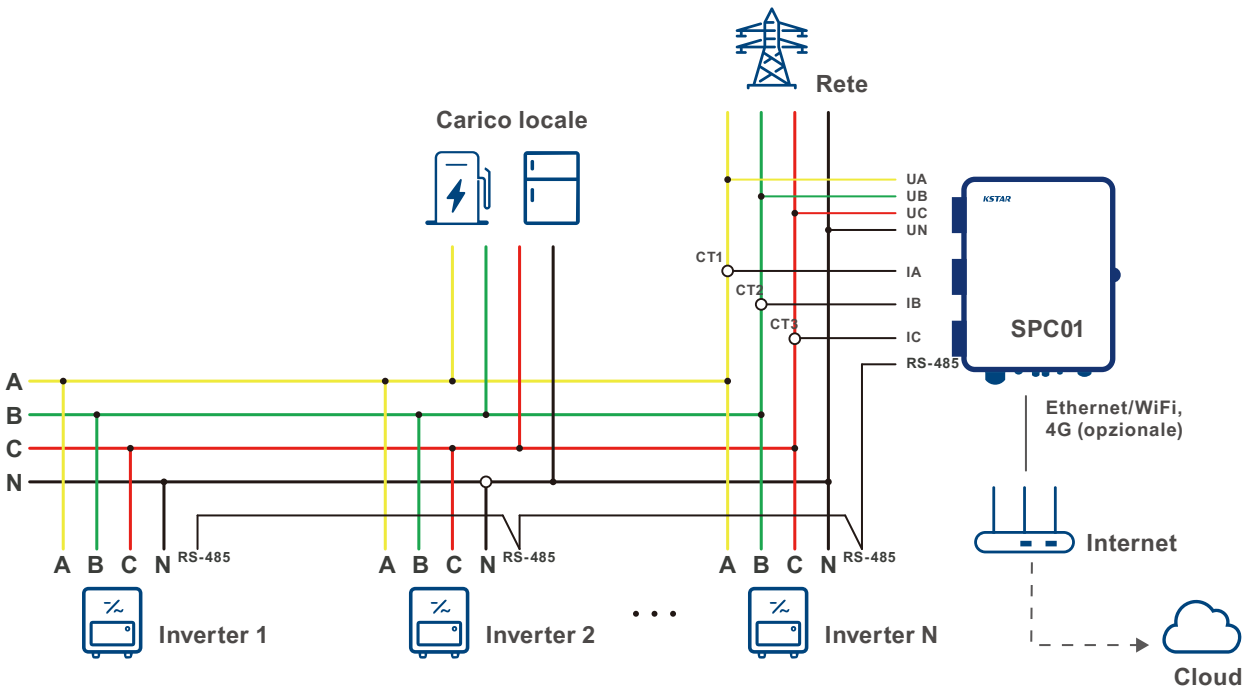
Montaggio a parete/su rack
IP65 per installazione esterna



Forte adattabilità

Tempo di risposta esportazione zero < 2 s
Supporta l'aggiornamento remoto

Specifiche tecniche	SPC01
Ingresso	
Tensione di ingresso nominale	230 V CA (L-N)/400 V CA (L-L)
Intervallo di tensione di ingresso	173 ~ 480 V CA
Tipo di connessione rete	3W + N + PE
Frequenza di ingresso nominale	50 / 60 Hz
Intervallo di frequenza di ingresso	45 ~ 65 Hz
Grado di protezione da fulmini	Grado C
Comunicazione	
Terminali di comunicazione dell'inverter	RS-485*5
Numero massimo di inverter	80 (ogni terminale collega fino a 16 inverter)
Distanza massima di comunicazione dell'inverter	1.000 m
Comunicazione	Ethernet/WiFi/4G (opzionale)
HMI	Bluetooth + spia
Funzione	
Arresto per guasto di comunicazione	Sì
Aggiornamento remoto	Sì
Esportazione zero	Sì
Tempo di risposta esportazione zero	2s
Precisione di controllo esportazione zero	3%
Parametro meccanico	
Dimensioni (L x A x P)	420 × 320 × 132 mm
Peso	5.3 kg
Intervallo di temperatura di funzionamento	-25 - + 60°C
Tipo di raffreddamento	Convezione naturale
Altitudine di funzionamento max.	3.000 m
Umidità di funzionamento	0 ~ 100% (senza condensa)
Classe IP	IP65
Installazione	Montaggio a parete/su rack



LSW-5

Stick Logger (WiFi)

Raccolta dati operativi e produzione di energia dell'inverter, stick logger (WiFi) permette un monitoraggio a lungo termine ed efficiente del sistema FV. Contemporaneamente, la piattaforma cloud di monitoraggio remoto fornisce un potente supporto dati per il logger. Il modulo WiFi è integrato all'interno del logger, consentendo la trasmissione dei dati alla piattaforma di monitoraggio tramite WiFi.

 Controllo remoto

 Aggiornamento remoto

 Plug and Play

 Monitoraggio 7/24



Modello	LSW-5
Parametri wireless	
Frequenza di lavoro	2.412 GHz ~ 2.472 GHz
Potenza di trasmissione	802.11b: +17+/-1.5dBm(@11Mbps)
	802.11g: +15+/-1.5dBm(@54Mbps)
	802.11n: +14+/-1.5dBm(@HT20,MCS7)
Opzione antenna	Antenna esterna WiFi Stick
Parametri hardware	
Interfaccia dati	RS-485
Tensione di funzionamento	CC 5 V - CC 12 V
Potenza di funzionamento	1.5 W
Spia luminosa	Una collegata all'inverter
	Una collegata al router
	Una spia di attività
Memoria dati	Predefinita: 8 MB Flash
Temperatura di funzionamento	-30°C -+ 70°C
Umidità di funzionamento	Umidità relativa: 10% - 90%, senza condensa
Temperatura di stoccaggio	-45°C -+ 90°C
Umidità di stoccaggio	< 40%
Grado di protezione IP	IP65
Interfaccia esterna	DB 9
Parametri del set di istruzioni AT+Software	
Numero di connessioni	Una
Velocità di comunicazione seriale	Predefinita: 9.600 bps (1.200 ~ 115.200 bps opzionale)
Intervallo di trasmissione dati	Predefinito: 5 min (1 ~ 15 min opzionale)
Configurazione	Set di istruzioni AT+
	Configurazione Web locale
	Server remoto
Aggiornamento firmware	Aggiornamento Web locale
	Aggiornamento remoto
Modalità di funzionamento	AP+STA
Altro	Controllo in tempo reale, Ripristino dati

*Si consiglia di utilizzare lo Stick logger (WiFi) per sistemi residenziali. Lo Stick Logger (Ethernet/4G) è opzionale.

YDS60-80

Contatore intelligente di energia

YDS60-80 è un contatore di energia a guida DIN trifase. Con interfaccia RS-485 integrata, consente la lettura in tempo reale di tutti i dati rilevanti, come energia (totale e parziale), corrente, tensione, frequenza, potenza attiva e reattiva.



Modello	YDS60-80
Generale	
Sistema di rete	3P3W / 3P4W
Tensione nominale	3 x 230/400 V CA, 50/60 Hz
Intervallo di misurazione della corrente	Collegamento diretto: da 0 A a 80 A, Collegamento CT: > 80 A
Intervallo di misurazione della tensione	Collegamento diretto: da 90 V a 500 V, Collegamento PT: da 500 V a 1.000 V
Consumo energetico	≤ 1.5 W
Montaggio	Su guida DIN da 35 mm
Categoria di misurazione	Categoria III
Grado di inquinamento	2
Precisione di misurazione	
Corrente (collegamento diretto)	0,5% da 8 A a 80 A, ±0,4 A da 0,4 A a 8 A
Corrente (collegamento CT)	0,5% da 0,5 A a 5 A, ±0,025 A da 0,025 A a 0,5 A
Tensione di fase	Classe 0,5
Tensione di linea	Classe 0,5
Frequenza	±0,02 Hz da 45 Hz a 65 Hz
Potenza	Classe 1
Fattore di potenza	±0,02 da -1 a 1
Energia attiva	Classe 1
Energia reattiva	Classe 2
Condizioni ambientali	
Temperatura di funzionamento	-25°C ~ 60°C
Temperatura di stoccaggio	-40°C ~ 85°C
Umidità	5% a 95% UR (senza condensa)
Altitudine	≤ 2.000 m
Ingresso tensione (Ph-N)	
Tensione di funzionamento	3 x 230/400 V CA, 50/60 Hz
Circuiti di tensione di dissipazione di potenza	< 0,5 VA per fase
Intervallo di misurazione	CA 30 V a 265 V
Ingresso corrente	
Corrente nominale	3 x 1,5(6) A
Circuiti di corrente di dissipazione di potenza	< 0,2 VA per fase
Intervallo di misurazione	CA 0,05 A a 6 A
Comunicazione	
Protocollo di comunicazione	Modbus
Porta di comunicazione	RS-485, half-duplex
Velocità di trasmissione	4800 bps/9600 bps (predefinito)/19200 bps/115200 bps
Bit di stop	1 (predefinito)/2
Bit di controllo	Nessuno (predefinito)/Dispari/Pari

Il contatore di energia intelligente YDS60-80 viene utilizzato insieme al sistema ESS C&I serie BluePulse.
** Non include trasformatori di corrente. Per sistemi superiori a 50 kW, è necessario il collegamento CT. Selezionare il CT che soddisfa i seguenti requisiti:
1. La potenza nominale del CT selezionato deve essere superiore alla corrente massima che passa attraverso la barriera di potenza CA del sistema.
2. Corrente massima = capacità del sistema / 230 / 3
*** Consultare KSTAR per maggiori dettagli.

SDM630MCT 40mA/V2

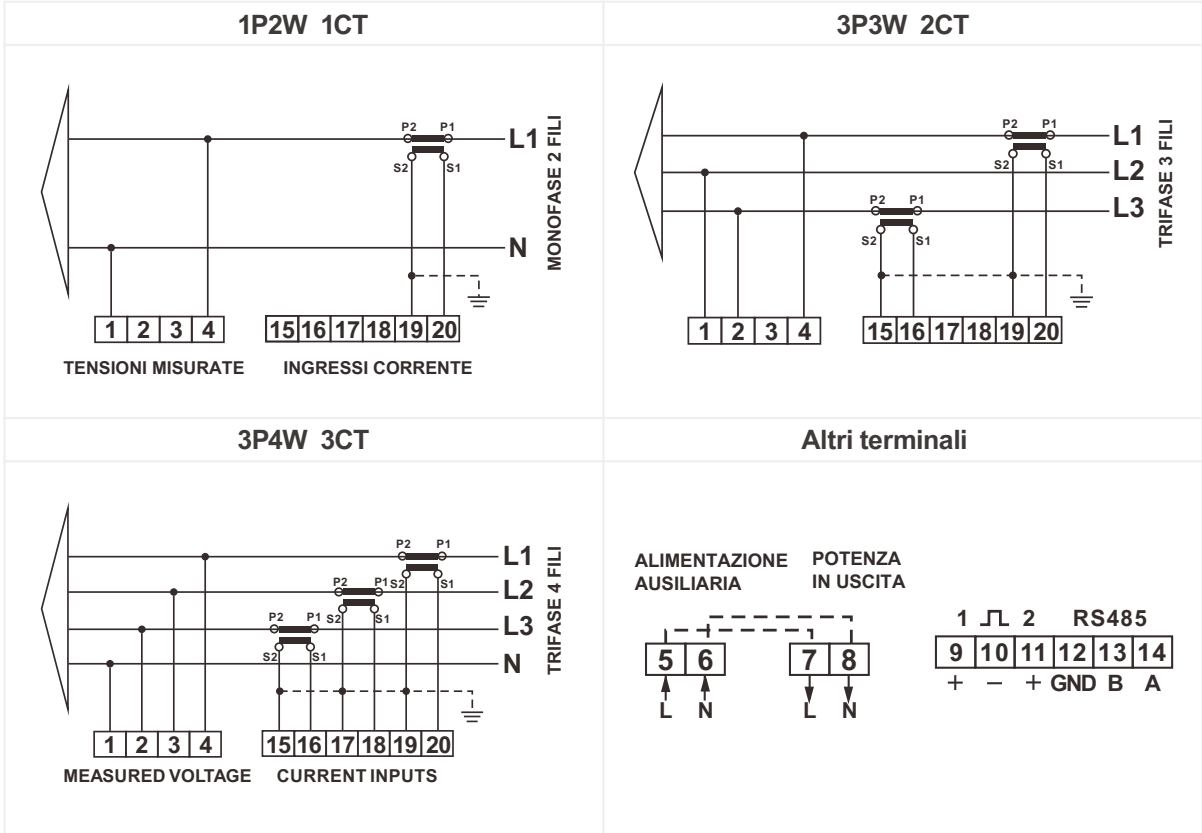
Misuratore di energia su guida DIN per sistemi elettrici monofase e trifase

- ▶ Misura kWh, kVArh, kW, kVA, P, F, PF, Hz, dmd, V, A, THD, ecc.
- ▶ Misurazione bidirezionale IMP & EXP
- ▶ Due uscite a impulsi
- ▶ Modbus RS-485
- ▶ Montaggio su guida DIN 35 mm
- ▶ Connessione CT 40 mA o 1 A/5 A
- ▶ Precisione migliore della classe 1/B



Modello	SDM630MCT40mA	SDM630MCT V2
Tipo di misurazione	RMS including harmonics on three phase AC system (3P,3P+N)	
Potenza	0,5% del massimo dell'intervallo	1% del massimo dell'intervallo
Energia attiva	IEC 62053-22 Classe 0,5S; IEC 62053-21 Classe 1,0	
Energia reattiva	IEC 62053-23 Classe 2	
Frequenza	0,2% di media frequenza	
Corrente	0,5% del massimo dell'intervallo	
Tensione	0,5% del massimo dell'intervallo	
Fattore di potenza	1% dell'unità (0,01)	
Ingresso		
Secondario CT	40 mA	1 A / 5 A
Primario CT	1 ~ 9.999 A	
Tensione nominale (Un)	380/400 V CA	
Tensione operativa	173 ~ 480 V CA (L-L)	
Comunicazioni		
Protocollo di comunicazione	Modbus RTU	
Indirizzo di comunicazione	1 ~ 247	
Distanza di trasmissione	Massimo 1.000 m	
Velocità di trasmissione	1.200 bps ~ 38.400 bps	
Parità	Nessuna (predefinita), dispari, pari	
Bit di stop	1	
Tempo di risposta	< 100 ms	

* Si consiglia di utilizzare il contatore intelligente SDM630MCT V2 insieme agli inverter stringa C&I.
** Non include trasformatori di corrente. Gli utenti devono scegliere il CT che soddisfa i seguenti requisiti:
1. La potenza nominale del CT selezionato deve essere superiore alla corrente massima che passa attraverso la barriera di potenza CA del sistema.
2. Corrente massima = capacità del sistema / 230 / 3
*** Consultare KSTAR per maggiori dettagli.



Supporto tecnico 24/7 a un clic di distanza

Monitoraggio e analisi del consumo energetico remoto	Integrazione con sistemi domotici
Rilevamento e manutenzione dei guasti	Visualizzazione completa dei dati
Interazione di rete e contatore bidirezionale	Impostazioni di configurazione dettagliate
Durata di vita del sistema migliorata	Monitoraggio collaborativo
	Analisi dei dati storici estesa



LO SPIRITO KSTAR

In KSTAR, comprendiamo che il servizio tecnico è la pietra angolare di una soluzione solare affidabile ed efficiente. Il nostro impegno per un supporto tecnico senza pari garantisce che il tuo investimento solare funzioni al massimo delle prestazioni per tutto il suo ciclo di vita.

**Accendi il futuro:
Supporto Tecnico Sempre
al Tuo Fianco.**

Presenza globale, eccellenza locale: la nostra rete mondiale

Con uffici strategicamente posizionati in tutto il mondo, colleghiamo senza soluzione di continuità le nostre innovative soluzioni solari con le comunità di tutto il mondo. Sperimenta la sicurezza di un partner veramente globale - dalla fabbrica alla tua porta, il nostro impegno per l'eccellenza supera i confini.



Con tecnologie all'avanguardia e una forza lavoro dedicata, vantiamo una solida capacità produttiva che garantisce consegne puntuali senza compromettere la qualità. Dal concetto alla creazione, il nostro impegno per l'innovazione e processi snelli ci consente di soddisfare le crescenti esigenze di soluzioni per le energie rinnovabili.



Officina di assemblaggio FV



Saldatura IGBT/MOS



Test di invecchiamento



Sistema di test automatico completo per macchine di grandi dimensioni



01 La rivoluzione sostenibile EPS in Turchia, 900 kW KSG-120CL-M0





02 Progetto ESS C&I in Ungheria



03 Progetto ESS C&I nei Paesi Bassi



04 Riduzioni dei costi energetici per uno stabilimento di acqua minerale
Turchia, 900 kW KSG-120CL-M0

