

KSTAR

Versorgungssystem- Lösung

202306-V1

KSTAR Energie für
die Zukunft

Shenzhen KSTAR New Energy Technology Co.,Ltd

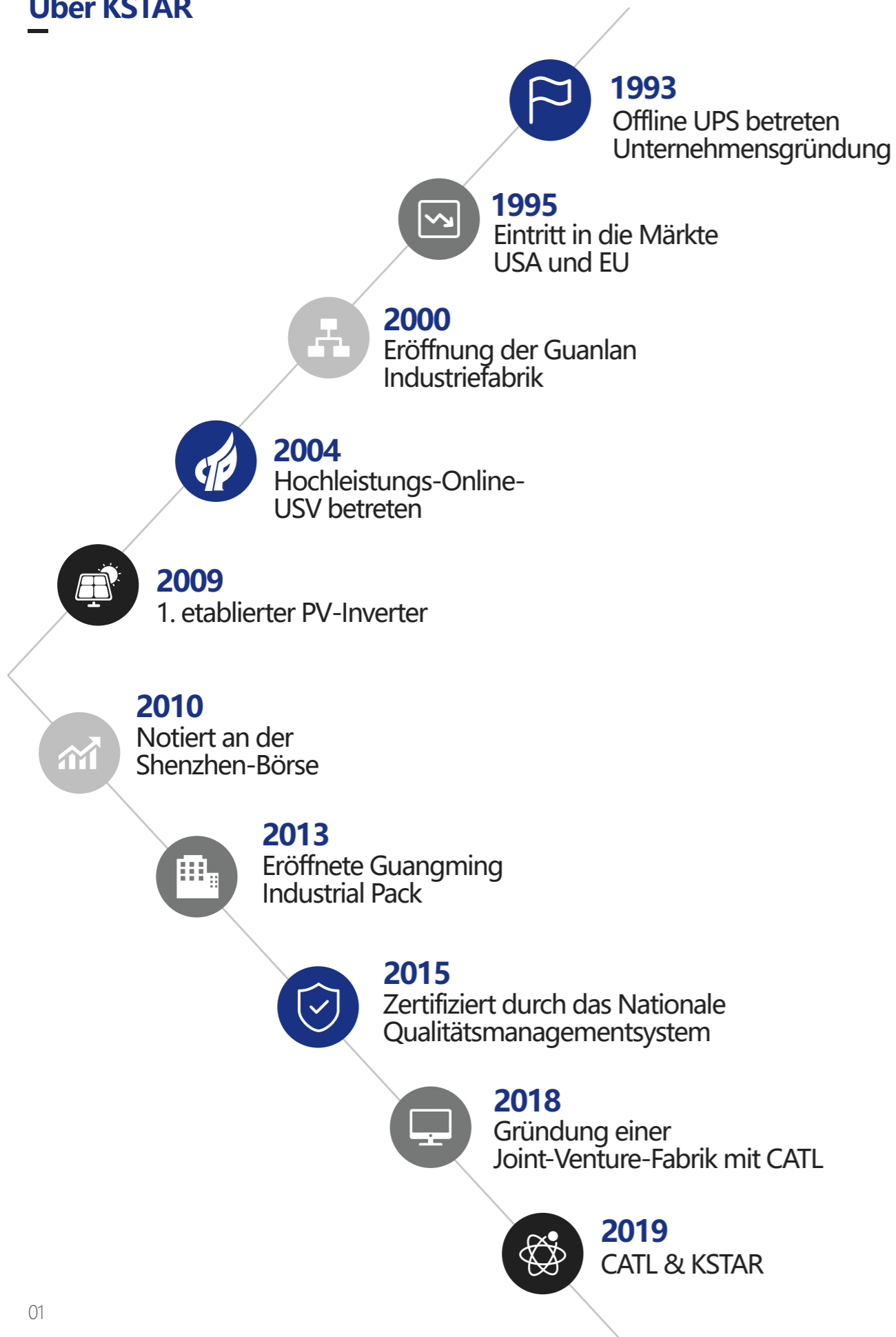
Tel.: +86-755-21389008 Ext 8508 Fax.: +86-755-21389006

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

2023

www.kstar.com

Über KSTAR



► TECHNOLOGIE, INNOVATION UND DIE HISTORISCHE INDUSTRIERFAHRUNG VON KSTAR VON HEUTE FÜR JEDES HAUS VERFÜGBAR

KSTAR wurde 1993 gegründet und engagiert sich für neue Energielösungen mit mehr als 42 GW Installationen weltweit. Heute sind wir der führende Hersteller von Leistungselektronik und neuen Energieprodukten.

KSTAR hat sich voll und ganz der Forschung und Entwicklung verschrieben und liefert seither hochwertige Produkte mit umfassendem Service in über 180 Länder und Regionen weltweit. KSTAR hat sich zum Ziel gesetzt, ein zuverlässiger Partner für die globale Energiewende zu sein. Lassen Sie uns die Zukunft gemeinsam gestalten.

► Büro- und Servicecenter weltweit





GSM-MV

6,25 MW Wechselrichter- Transformator-Lösung



All-in-one-Lösung



Plug & Play



Standard Versandcontainer



Netzfrendlich




Niedrige LCOE




Einfache Wartung



DC1500 V Wechselrichter für den Außenbereich

 Max. PV Spannung bis zu 1500 V
DC/AC-Verhältnis bis zu 1,8

 AGC/AVC Nacht SVG-Funktion
LVRT/HVRT/FRT-Funktion

 Volle Ausgangsleistung unter 55 °C
Schutzart IP55 für den Außenbereich

 Modulares Design für einfache Wartung
Max. 24 DC-Eingänge

Technische Spezifikationen

MODELL	GSM3125D
Input(DC)	
Max. DC-Eingangsspannung	1500 Vdc
Min./Startspannung	860 V/940 V (einstellbar)
MPPT-Spannungsbereich	875~1300 V
Anzahl der MPPT	2
Nr. des DC-Eingangs	Max. 24*400 A (20*500 A/630 A optional)
Max. DC-Eingangsstrom	4009 A
Output(AC)	
Bemessene AC-Ausgangsleistung	3125 kW@50 °C
Max. AC-Ausgangsleistung	3438 kW@45 °C
AC-Nennspannung	600 Vac, 3W+PE
AC-Spannungsbereich	510 Vac~660 Vac
Nenn-Netzfrequenz	50/60 Hz
AC-Netzfrequenzbereich	45~55/55~65 (einstellbar)
Nennausgangsstrom	3007 A
Max. Ausgangsstrom	3308 A
Leistungsfaktor (cos Φ)	0,8 voreilend~0,8 nacheilend
THDi	<3 %
Effizienz	
Max. Effizienz	99,00 %
Euro-Effizienz	98,70 %
Schutz	
DC-Eingangsschutz	Lasttrennschalter + Sicherung
AC-Ausgangsschutz	Schutzschalter
Überspannungsschutz	DC Typ II; AC Typ II
Anti-Inselbildungsschutz	Ja
Isolationsüberwachung	Ja
Leckstrom-Überwachung	Ja
Überhitzungsschutz	Ja
DC-Verpolungsschutz	Ja
AC-Kurzschlusschutz	Ja
Anti-PID-Funktion	Optional
Allgemeine Spezifikationen	
Abmessungen (B*H*T) mm	2350*2400*1300
Gewicht (kg)	3500
IP-Klasse	IP55
Topologie	Ohne Transformator
Umgebungstemperaturbereich bei Betrieb	-40 ~ +60 °C (> 50 °C Senkung)
Relative Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	0~100 %
Max. Betriebshöhe	4000 m (> 3000 m Senkung)
Kühlmethode	Zwangsluftkühlung
Stromverbrauch bei Nacht	< 250 W
Kommunikation	Modbus RS485
Anzeige	Touchscreen

*Spezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.



DC 1500 V Containerlösung



Max. PV Spannung bis zu 1500 V
DC/AC-Verhältnis bis zu 1,5



AGC/AVC Nacht SVG-Funktion
LVRT/HVRT/FRT-Funktion



Volle Ausgangsleistung unter 50 °C
IP54 Schutz für den Außenbereich



Modulares Design für einfache Wartung
Max. 28 DC-Eingänge



Technische Spezifikationen

MODELL	GSM3125C
Input(DC)	
Max. DC-Eingangsspannung	1500 Vdc
Min./Startspannung	920 V/980 V (einstellbar)
MPPT-Spannungsbereich	920~1300 V
Anzahl der MPPT	2
Nr. des DC-Eingangs	Max. 28*250 A (16*400 A optional)
Max. DC-Eingangsstrom	4080 A
Output(AC)	
Bemessene AC-Ausgangsleistung	3125 kW@50 °C
Max. AC-Ausgangsleistung	3600 kW@25 °C
AC-Nennspannung	630 Vac, 3W+PE
AC-Spannungsbereich	504 Vac~693 Vac
Nenn-Netzfrequenz	50/60 Hz
AC-Netzfrequenzbereich	45~55/55~65 (einstellbar)
Nennausgangsstrom	2864 A
Max. Ausgangsstrom	3299 A
Leistungsfaktor (cos Φ)	0,8 voreilend~0,8 nacheilend
THDi	<3 %
Effizienz	
Max. Effizienz	99,00 %
Euro-Effizienz	98,70 %
Schutz	
DC-Eingangsschutz	Schutzschalter
AC-Ausgangsschutz	Schutzschalter
Überspannungsschutz	DC Typ II; AC Typ II
Anti-Inselbildungsschutz	Ja
Isolationsüberwachung	Ja
Leckstrom-Überwachung	Ja
Überhitzungsschutz	Ja
DC-Verpolungsschutz	Ja
AC-Kurzschlusschutz	Ja
Anti-PID-Funktion	Optional
Allgemeine Spezifikationen	
Abmessungen (B*H*T) mm	2991*2591*2438
Gewicht (kg)	5000
IP-Klasse	IP54
Topologie	Ohne Transformator
Umgebungstemperaturbereich bei Betrieb	-40 ~ +60 °C (> 50 °C Senkung)
Relative Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	0~100 %
Max. Betriebshöhe	4000m (> 3000m Senkung)
Kühlmethode	Zwangsluftkühlung
Stromverbrauch bei Nacht	< 100W
Kommunikation	Modbus RS485
Anzeige	Touchscreen

*Spezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.





Technische Spezifikationen


MODELL	GSM6250D-MV
Input(DC)	
Max. DC-Eingangsspannung	1500 Vdc
Min./Startspannung	860 V/940 V (einstellbar)
MPPT-Spannungsbereich	875~1300 V
Anzahl der MPPT	4
Nr. des DC-Eingangs	Max. 48*400 A (40*500 A/630 A optional)
Max. DC-Eingangsstrom	8018 A
Output(AC)	
Bemessene AC-Ausgangsleistung	6250 kW
Max. AC-Ausgangsleistung	6876 kW
Wechselrichter Max. Ausgangsstrom	6616 A
AC-Ausgangsspannung	10~35 kV
Nenn-Netzfrequenz	50/60 Hz
AC-Netzfrequenzbereich	45~55/55~65 (einstellbar)
Leistungsfaktor (cos Φ)	0,8 voreilend~0,8 nacheilend
THDi	<3 %
Effizienz	
Max. Wirkungsgrad des Wechselrichters	99,00 %
Wechselrichter Euro-Effizienz	98,70 %
Transformator	
Transformator Nennleistung	6250 kVA
Transformator Max. Leistung	6876 kVA
Niederspannung/Mittelspannung	0,6 kV~0,6 kV/(10~35) kV
Vektorgruppe	Dy11y11
Kühlungstyp	ONAN
Öltyp	Mineralöl (PCB-frei)
Schutz	
DC-Eingangsschutz	Lasttrennschalter + Sicherung
AC-Ausgangsschutz	Schutzschalter
MS-Ausgangsschutz	Schutzschalter
Überspannungsschutz	DC Typ II; AC Typ II
Anti-Inselbildungsschutz	Ja
Isolationsüberwachung	Ja
Leckstrom-Überwachung	Ja
Überhitzungsschutz	Ja
DC-Verpolungsschutz	Ja
AC-Kurzschlusschutz	Ja
Anti-PID-Funktion	Optional
Allgemeine Spezifikationen	
Abmessungen (B*H*T) mm	12192*2896*2438
Gewicht(t)	29
IP-Klasse	Wechselrichter IP55/Andere IP54
Hilfsstromversorgung	5 kVA
Umgebungstemperaturbereich bei Betrieb	-40 ~ +60 °C
Relative Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	0~100 %
Max. Betriebshöhe	1000m (Standard)
Kühlmethode	Zwangsluftkühlung
Kommunikation	Standard: Modbus RS485, Optional: IEC104 Lichtwellenleiter
Anzeige	Touchscreen

*Spezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Schlüsselfertige DC 1500 V Lösung

 Max. PV Spannung bis zu 1500 V
DC/AC-Verhältnis bis zu 1,8

 AGC/AVC Nacht SVG-Funktion
LVRT/HVRT/FRT-Funktion

 Max. 48 DC-Eingänge
IP54 Schutz für den Außenbereich

 Modulares Design für einfache Wartung
Volle Ausgangsleistung unter 50 °C



Schlüsselfertige DC 1500 V Lösung



Max. PV Spannung bis zu 1500 V
DC/AC-Verhältnis bis zu 1,5



AGC/AVC Nacht SVG-Funktion
LVRT/HVRT/FRT-Funktion



Volle Ausgangsleistung unter 50 °C
IP54 Schutz für den Außenbereich



Modulares Design für einfache Wartung
Max. 56 DC-Eingänge

Technische Spezifikationen

MODELL	GSM6250C-MV
Input(DC)	
Max. DC-Eingangsspannung	1500 Vdc
Min./Startspannung	920 V/980 V (einstellbar)
MPPT-Spannungsbereich	920~1300 V
Anzahl der MPPT	4
Nr. des DC-Eingangs	Max. 56*250 A (32*400 A optional)
Max. DC-Eingangsstrom	8160 A
Output(AC)	
Bemessene AC-Ausgangsleistung	6250 kW
Max. AC-Ausgangsleistung	7200 kW
Wechselrichter Max. Ausgangsstrom	6598 A
AC-Ausgangsspannung	10~35 kV
Nenn-Netzfrequenz	50/60 Hz
AC-Netzfrequenzbereich	45~55/55~65 (einstellbar)
Leistungsfaktor (cos Φ)	0,8 voreilend~0,8 nacheilend
THDi	<3 %
Effizienz	
Max. Wirkungsgrad des Wechselrichters	99,00 %
Wechselrichter Euro-Effizienz	98,70 %
Transformator	
Transformator Nennleistung	6250 kVA
Transformator Max. Leistung	7200 kVA
Niederspannung/Mittelspannung	0,63 kV-0,63 kV/(10~35) kV
Vektorgruppe	Dy11y11
Kühlungstyp	ONAN
Öltyp	Mineralöl (PCB-frei)
Schutz	
DC-Eingangsschutz	Schutzschalter
AC-Ausgangsschutz	Schutzschalter
MS-Ausgangsschutz	Schutzschalter
Überspannungsschutz	DC Typ II; AC Typ II
Anti-Inselbildungsschutz	Ja
Isolationsüberwachung	Ja
Leckstrom-Überwachung	Ja
Überhitzungsschutz	Ja
DC-Verpolungsschutz	Ja
AC-Kurzschlusschutz	Ja
Anti-PID-Funktion	Optional
Allgemeine Spezifikationen	
Abmessungen (B*H*T) mm	12192*2896*2438
Gewicht(t)	29
IP-Klasse	IP54
Hilfsstromversorgung	5 kVA
Umgebungstemperaturbereich bei Betrieb	-40 ~ +60 °C
Relative Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	0~100 %
Max. Betriebshöhe	1000m (Standard)
Kühlmethode	Zwangsluftkühlung
Kommunikation	Standard: Modbus RS485, Optional: IEC104 Lichtwellenleiter
Anzeige	Touchscreen


*Spezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.





Technische Spezifikationen


MODELL	KSG-250UH-M0
Input(DC)	
Max. DC-Spannung	1500 V
Nennspannung	1080 V
Startspannung	650 V
MPPT-Spannungsbereich	500 V~1500 V
Anzahl von MPPT	12
Strings pro MPPT	2
Max. Eingangsstrom pro MPPT	30 A
Max. Kurzschlussstrom pro MPPT	50 A
Output(AC)	
AC-Nennausgangsleistung	250 kW 30 °C/225 kW 40 °C/200 kW 50 °C
Max. AC-Scheinleistung	250 kVA
AC-Nennspannung	800 V 3W+PE
AC-Netzfrequenzbereich	50/60 Hz ± 5 Hz
Max. Ausgangsstrom	180,4 A
Leistungsfaktor (cos Φ)	0,8 voreilend - 0,8 nacheilend
THDi	<3 %
Effizienz	
Max. Effizienz	99,00 %
Euro-Effizienz	98,7 %
Schutzvorrichtungen	
DC-Schalter	Ja
Anti-Inselbildungsschutz	Ja
Ausgangsüberstromschutz	Ja
DC-Verpolungsschutz	Ja
String-Fehler-Erkennung	Ja
DC/AC-Überspannungsschutz	Typ II
DC-Isolationswiderstandserkennung	Ja
Fehlerstrom-Überwachung	Ja
AC-Kurzschlusschutz	Ja
Allgemeine Spezifikationen	
Abmessungen (B*H*T) mm	1055*700*336
Gewicht (kg)	110
Betriebstemperaturbereich	-25 °C ~ +60 °C
Kühlungstyp	Lüfterkühlung
Max. Betriebshöhe	4000 m
Max. Betriebsfeuchtigkeit	0~100 % (nicht kondensierend)
Typ der AC-Ausgangsklemme	OT-Klemme
IP-Klasse	IP66
Topologie	Transformatorlos
Kommunikation	RS485/Wifi/4G/PLC
Anzeige	LED/Bluetooth+APP
Zertifizierung & Standard	EN/IEC62109-1;EN/IEC62109-2;IEC/EN61000-6-2;IEC/EN61000-6-4;IEC/EN61000-3-11;IEC/EN61000-3-12; IEC61683;IEC60068;IEC60529;IEC62116;IEC61727;EN50549-1;EN50549-2

String- Netzgekoppelter PV-Wechselrichter

 1500 Vdc, 800 Vac
Intelligente I-V-Kurven-Funktion

 12 MPPT, 24 PV-Strings Eingang
DC und AC Typ II SPD

 Optionale AFCI-Funktion
Steuerung der Blindleistung

 PLC-Kommunikation
Max. DC/AC-Verhältnis bis zu 1,5

KSTAR PV Projekt-Fälle

PV-Großanlage für die Versorgung

 Russische 500MW PV-Anlage





📍 Ukraine 240 MW PV-Anlage



📍 Tibet PV-Anlage in 4747 m Höhe



📍 Pakistan 900 MW PV-Anlage



📍 Zhejiang 300 MW PV-Anlage auf Wasseroberfläche



📍 Ukraine 15 MW PV-Anlage



📍 Russische 300 MW PV-Anlage



📍 Ukraine 200 MW PV-Anlage



📍 Spanien 10 MW PV-Anlage