

X-Hybrid Batteriemanager

MODELL	SK-BMU1300
► Batteriemanager	
Batterietyp	Bleibatterie
Batterie Nennspannung [V]	48
Ladegerät Erweiterung	Unterstützt externe Erweiterungen
Max. Ladestrom [A]	25 bis 100, abhängig von der Anzahl der Ladegeräte
Ladekurve	3-stufig adaptiv mit Wartung
Überstromsicherung / Übertemperatursicherung	JA
Kommunikations-Schnittstellen	Can/RS232
► Laden	
Max. Leistung [W]	1300
Max. Ladestrom [A]	25
Entladetiefe	80 % (einstellbar)
► Entladen	
Max. Leistung [W]	1300
Max. Entladestrom [A]	25
► Sonstiges	
Betriebstemperaturbereich [°C]	-20 bis +50 (Unterlastung bei 40)
Bereich Lagerstabilität [°C]	-20 bis +60
Höhe über NN [m]	<2000
Kühlkonzept	Erzwungener Luftstrom
Geräuschenwicklung (typisch) [dB]	<40
Luftfeuchtigkeit	0 bis 90 (nicht kondensierend)
Schutzklasse	IP20 (nur zur Verwendung in geschlossenen Räumen)
EMV	IEC61000-6-1/2/3/4
Garantie	Standardmäßig 5 Jahre
Abmessungen (B x H x T) [mm]	295 x 595 x 168
Gewicht [kg]	12.4
Zertifikat	Deutschland, Australien, Belgien, Niederlande, Dänemark, Österreich

X-Hybrid

VOM SOLAX



Solarenergie **Tag und Nacht**



VERBRAUCHEN SIE DIE ENERGIE, SPEICHERN SIE DIE ENERGIE,
ODER SPEISEN SIE DIE ENERGIE INS NETZ



Robbers&Co

Klusstrasse 11, 49074 Osnabrück, Germany

E-Mail: info@robbers-solar.de Web: www.robbers-solar.de

Telefon: +49 541 - 998 685 06 Fax:+49 541 - 998 685 08 Mobil:+49 151 - 67 00 1965



VERBRAUCHEN SIE DIE ENERGIE, SPEICHERN SIE DIE ENERGIE, ODER SPEISEN SIE DIE ENERGIE INS NETZ, MIT X-HYBRID IST DAS NUN MÖGLICH.

Erreichen Sie Unabhängigkeit von traditionellen Stromversorgern und ziehen Sie die intelligente Baureihe SolaX Hybrid mit Ladegerät in Betracht.

Bekanntlich erzeugen Sonnenkollektoren die meiste Energie während des Tages, wenn die Sonne scheint und wenn Sie und Ihre Familie gewöhnlich den geringsten Stromverbrauch haben.

Mit ständig steigenden Strompreisen und einem kontinuierlich abnehmenden Einspeisungstarif müssen Sie das meiste aus Ihrer Solarenergie machen. Unser X-Hybrid „Energiespeichersystem zur Eigennutzung“ ist die perfekte Lösung für dieses Problem und um das meiste aus Ihrer Solarenergie herauszuholen, heute und in Zukunft. Unsere Hybrid-Lösung ermöglicht die Nutzung der Solarenergie unabhängig vom Zeitpunkt der Erzeugung, indem ungenutzte Kapazitäten gespeichert werden. Das System wandelt Sonnenenergie in Strom um und lenkt ihn dort hin, wo er gebraucht wird, wann er gebraucht wird.



SK-TL3000 / SK-TL3700 / SK-TL5000

Hybrid-vorbereiteter Inverter

SK-TL3000 / SK-TL3700 / SK-TL5000

Bereiten Sie sich mit diesem Hybrid-vorbereiteten, netzverbundenen Inverter in höchster Qualität auf Ihre Unabhängigkeit vom Netzstrom vor. Dieses Gerät ermöglicht Ihnen die Überwachung der Grundstückslast über einen bestimmten Zeitraum und die Einschätzung Ihres Stromverbrauchsmusters. Später kann es einfach zu einem Energiespeichersystem aufgerüstet werden, indem 1 bis 4 SolaX Batteriemanager und Ihr Batteriespeicher hinzugefügt werden.



SK-SU3000 / SK-SU3700 / SK-SU5000 WITH CHARGER

Hybrid-Inverter zur Eigennutzung

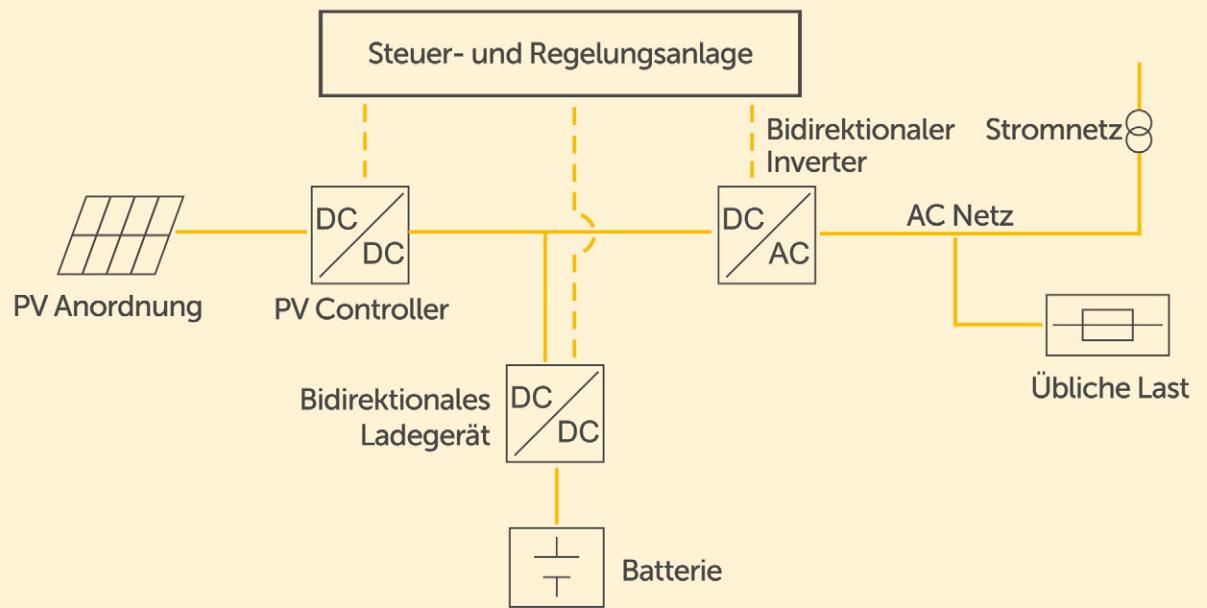
SK-SU3000 / SK-SU3700 / SK-SU5000

Die Baureihe SU der Hybrid-Inverter umfasst 1 integrierten Batteriemanager und Solar-MPPT. Dieses Gerät ist extrem flexibel und kann einfach zur Unterstützung mehrerer Batteriespeicher aufgerüstet werden, indem weitere Batteriemanager hinzugefügt werden. Dieser intelligente Hybrid-Inverter bietet eine umfassende Lösung für Stromkonsumenten, um die Nutzung ihrer selbst erzeugten Solarenergie zu maximieren und ihre Stromrechnungen zu minimieren.

ARBEITSWEISE HYBRID

Das Sunbank Energiespeichersystem zur Eigennutzung wandelt von Solärbatterien erzeugten Gleichstrom in Wechselstrom für das Stromnetz und Gleichstrom zum Laden der Batterie um.

Der Strom steht erst für die Last zur Verfügung, die überschüssige Elektrizität wird in der Batterie gespeichert. Nachdem die Batterie voll geladen ist, wird der Strom in das Netz gespeist.



X-Hybrid Solar-Inverter

MODELL	SK-TL3000	SK-TL3700	SK-TL5000
► Eingang (DC)			
Max. Empfohlene DC Leistung [W]	3300	4000	5000
Max. DC Spannung [V]		550	
Soll DC Betriebsspannung [V]		360	
MPPT Spannungsbereich [V]		125-530	
Max. Eingangstrom [A]	12/12	12/12	12/12
Max. Kurzschlussstrom [A]	15/15	15/15	15/15
Anzahl MMP Tracker	2	2	2
Strings je MMP Tracker	1	1	1
► Ausgang (AC)			
AC Nennleistung [W]	3000	3680	4600
AC Nennspannung; Bereich [V]	230VAC 50Hz; 180~270VAC		
AC Nennstrom [A]	13	16	20
Max. AC Strom [A]	14.4	16	22.1
Gesamt-Oberschwingungsverzerrung	<3%		
Phasenwinkel (Nennleistung)	1		
Verschiebungsfaktor	0.9 übererregt...0.9 untererregt		
► Wirkungsgrad			
MPPT Wirkungsgrad	99.9%	99.9%	99.9%
Euro Wirkungsgrad	97.0%	97.0%	97.0%
Max. Wirkungsgrad	97.6%	97.6%	97.6%
Standby Verluste	<3W		
► Display			
LCD	Hintergrundbeleuchtung 16 x 4 Schriftzeichen		
Kommunikations-Schnittstellen	Ethernet / potenzialfreier Kontakt (WIFI)		
LEDs	4		
Tasten	4		
► Sonstiges			
DC Schalter	Integriert		
Höchstzahl unterstützter externer Erweiterungen	4		
Betriebstemperaturbereich [°C]	-20 bis +50 (Unterlastung bei 40)		
Bereich Lagerstabilität [°C]	-20 bis +60		
Höhe über NN [m]	<2000		
Kühlkonzept	Erzwungener Luftstrom		
Geräuschenwicklung (typisch) [dB]	<40		
Luftfeuchtigkeit	0 bis 90 (nicht kondensierend)		
Schutzklasse	IP20 (nur zur Verwendung in geschlossenen Räumen)		
Überspannungskategorie	III (Stromversorgung), II (PV-seitig)		
Drei Phasenkompensation	JA		
EMV	IEC61000-6-1/2/3/4		
Topologie	Trafoslos		
Garantie	Standardmäßig 5 Jahre		
Abmessungen (B x H x T) [mm]	484x595x168		
Gewicht [kg]	20		
Zertifikat	Deutschland, Australien, Belgien, Niederlande, Dänemark, Österreich		
Monitor	WIFI / Kabel (Ethernet)		

X-HYBRID VORTEILE

IM VERGLEICH ZU EINEM HERKÖMMLICHEN NETZVERBUNDENEN SOLARSYSTEM

- Sie sparen bei Ihrer Stromrechnung, indem Sie den Anteil selbst genutzter Energie, die von Ihrem Solarsystem erzeugt wurde, von 30 % auf über 70 % erhöhen.
- Sie machen sich von den ständig steigenden Strompreisen unabhängig.
- Sie verringern die Belastung des Stromnetzes, indem die Einspeisung Ihres Solarstrom verringert wird.
- Sie verwalten den Verbrauch und die Erzeugung auf dem Grundstück ferngesteuert über die integrierte CT- und WIFI- Überwachungslösung.

IM VERGLEICH ZU ANDEREN FABRIKATEN

Zuverlässig

- Schlüsselkomponenten aus europäischer, amerikanischer und japanischer Fertigung.

Wirtschaftlich

- Sehr wirtschaftliche Nutzbarmachung des Solarstroms in Verbindung mit einer langen Lebensdauer der Batterie und Ladegerät mit intelligentem Design.

Anwenderfreundlich

- Intelligenter Mensch-Maschine-Interaktionsmodus.



**STROM
WENN SIE IHN BRAUCHEN.**

X-Hybrid Solar-Inverter zur Eigenversorgung

MODELL	SK-SU3000	SK-SU3700	SK-SU5000
► Eingang (DC)			
Max. Empfohlene DC Leistung [W]	3300	4000	5000
Max. DC Spannung [V]		550	
Soll DC Betriebsspannung [V]		360	
MPPT Spannungsbereich [V]		125-530	
Max. Eingangsstrom [A]	12/12	12/12	12/12
Max. Kurzschlussstrom [A]	15/15	15/15	15/15
Anzahl MMP Tracker	2	2	2
Strings je MMP Tracker	1	1	1
► Ausgang (AC)			
AC Nennleistung [W]	3000	3680	4600
AC Nennspannung; Bereich [V]		230VAC 50Hz; 180~270VAC	
AC Nennstrom [A]	13	16	20
Max. AC Strom [A]	14.4	16	22.1
Gesamt-Oberschwingungsverzerrung		<3%	
Phasenwinkel (Nennleistung)		1	
Verschiebungsfaktor		0.9 übererregt...0.9 untererregt	

Fortsetzung der Tabelle auf der nächsten Seite

X-Hybrid Solar-Inverter zur Eigenversorgung (Fortsetzung)

MODELL	SK-SU3000	SK-SU3700	SK-SU5000
► Batteriemanager			
Batterietyp		Bleibatterie	
Batterie Nennspannung [V]		48	
Batteriekapazität		Unterstützt bis zu 3 externe Erweiterungen	
Max. Ladestrom [A]		25 bis 100, abhängig von der Anzahl der Ladegeräte	
Ladekurve		3-stufig adaptiv mit Wartung	
Überstromsicherung / Übertemperatursicherung		JA	
Kommunikations-Schnittstellen		Can/RS232	
► Laden			
Max. Leistung [W]		1300	
Max. Ladestrom [A]		25	
Entladetiefe		80 % (einstellbar)	
► Entladetiefe			
Max. Leistung [W]		1300	
Max. Entladestrom [A]		25	
► Wirkungsgrad			
MPPT Wirkungsgrad	99.9%	99.9%	99.9%
Euro Wirkungsgrad	97.0%	97.0%	97.0%
Max. Wirkungsgrad	97.6%	97.6%	97.6%
Standby Verluste		<3W	
► Display			
LCD		Hintergrundbeleuchtung 16 x 4 Schriftzeichen	
Kommunikations-Schnittstellen		Ethernet / potenzialfreier Kontakt (WIFI)	
LEDs		4	
Tasten		4	
► Sonstiges			
DC Schalter		Integriert	
Betriebstemperaturbereich [°C]		-20 bis +50 (Unterlastung bei 40)	
Bereich Lagerstabilität [°C]		-20 bis +60	
Höhe über NN [m]		<2000	
Kühlkonzept		Erzwungener Luftstrom	
Geräuschenwicklung (typisch) [dB]		<40	
Luftfeuchtigkeit		0 bis 90 (nicht kondensierend)	
Schutzklasse		IP20 (nur zur Verwendung in geschlossenen Räumen)	
Überspannungskategorie		III (Stromversorgung), II (PV-seitig)	
Drei Phasenkompenstation		JA	
EMV		IEC61000-6-1/2/3/4	
Topologie		Trafолос	
Garantie		Standardmäßig 5 Jahre	
Abmessungen (B x H x T) [mm]		614 x 595 x 168	
Gewicht [kg]		27.7	
Zertifikat		Deutschland, Australien, Belgien, Niederlande, Dänemark, Österreich	
Monitor		WIFI Kabel (Ethernet)	