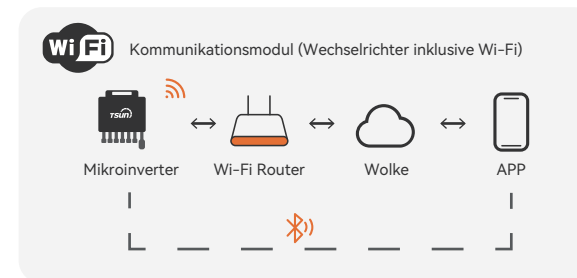
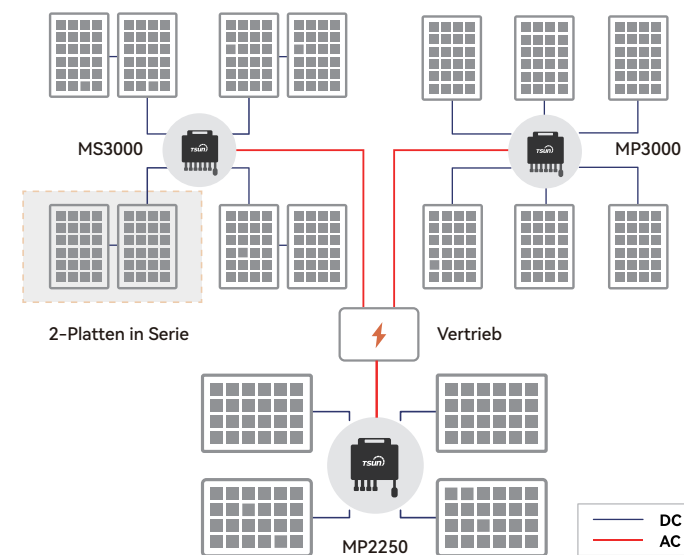


## TITAN Technische Daten

Model	TSOL-MP2250	TSOL-MP3000	TSOL-MS3000
<b>Eingang (DC)</b>			
Anzahl der Eingänge	4 Eingänge, 4 Panels	6 Eingänge, 5~6 Panels	4 Eingänge, 7~8 Panels
Empfohlene Modulleistung [W]	480~700+	480~700+	380~600+
Einschaltspannung pro Eingang @Rated condition [V]	22	22	24
MPPT Spannungsbereich pro Eingang [V]	18~60	18~60	22~120
Max. Eingangsspannung pro Eingang [V]	60	60	120
Max. Kurzschlussstrom pro Eingang [A]	20	20	16
Max. Eingangsstrom pro Eingang [A]	18,5	18,5	15
Anzahl von MPPT	4	6	4
<b>Ausgang (AC)</b>			
Max. Ausgangsleistung [VA]	2250	3000	3000
Nominale kontinuierliche Ausgangsleistung [W]	2250	3000	3000
Ausgangsnennstrom [A]	10,2	13,6	13,6
Max. Ausgangsstrom (A)	11	14	14
Nennausgangsspannung/Bereich [V]	220/230/240, L/N/PE		
Nennspannung Frequenz [Hz]	50/60		
Leistungsfaktor	>0,99 Standard, 0,8 voreilend ... 0,8 nacheilend		
Harmonische Verzerrung des Ausgangsstroms	<3%		
<b>Effizienz</b>			
Effizienz des Wechselrichters in der Spitze	97,0%	97,1%	97,2%
CEC-gewichtete Effizienz	96,5%	96,6%	96,7%
Nominale MPPT-Effizienz	99,9%	99,9%	99,9%
<b>Mechanische Daten</b>			
Abmessungen (BxHxT) [mm]		354 * 294 * 60	
Gewicht [kg]	6,4	6,8	6,8
<b>Mechanische Daten</b>		<b>Schutz</b>	
Anzeige	LED-Anzeigen; TSUN APP+WEB	Anti-Islanding-Schutz	Integriert
Kommunikation	Eingebautes WiFi-Modul / 4G-Modul (optional)	DC-Verpolungsschutz	Integriert
Art der Isolierung	Transformatorlos	Isolationsüberwachung	Integriert
Art des Gehäuses	IP67	AC-Überspannungsschutz	TYP II
Kühlung	Natürliche Konvektion	Differenzstromüberwachung	Integriert
Umgebungstemperaturbereich bei Betrieb	-25 +65 °C (Derating bei Umgebungstemperaturen über 50°C)	AC-Überstromschutz	Integriert
Stromverbrauch bei Nacht	<1W	AC-Kurzschlusschutz	Integriert
Relative Luftfeuchtigkeit	100%	AC-Über-/Unterspannungsschutz	Integriert
max. Betriebshöhe ohne Derating [m]	2000	AC-Über-/Unterfrequenzschutz	Integriert
Normen	EN/IEC 62109-1, EN/IEC 62109-2, VDE-AR-N-4105, EN 50549-1, ABNT	Überhitzungsschutz	Integriert

## Diagramm



### TSUNESS Hauptsitz

E-mail: sales@tsun-ess.com  
 Tel: +86 512 6618 6028  
 Add: 2nd Floor, Building 3, No. 2266, Taiyang Road, Xiangcheng District, Suzhou, China  
 Add: Building E1, No. 555, Chuangye Road, Dayun Town, Jiashan Country, Jiaxing City, Zhejiang Province, China



**MORE SAFETY MORE POWER**



# TSUN Mikro-Wechselrichter

TSOL-MS300 TSOL-MS350 TSOL-MS400  
 TSOL-MS600 TSOL-MS700 TSOL-MS800  
 TSOL-MP2250 TSOL-MP3000 TSOL-MS3000



### Hohe Effizienz

Höhere Ausgangsleistung, bis zu 3000 W.

Höherer DC-Eingangsstrom, bis zu 18,5 A, kompatibel mit 182/210 Solarmodul.

Individuelle Leistungsumwandlung, bis zu 6 MPPTs, geeignet für komplizierte Dachinstallationen.

Einzigartiges Topologiedesign, max. Wirkungsgrad bis zu 97,2 %.

### Hohe Sicherheit

Niedrige DC-Eingangsspannung, kein Risiko für DC-Lichtbögen.

Erfüllt die Anforderungen des schnellen Ausschaltens.

„Ein-Knopf“-Netzwerk-Konfiguration mit vielfältigen Mikro-Wechselrichtern gleichzeitig, einzigartige Überwachungslösung für Mikrowechselrichter.

### Hohe Benutzerfreundlichkeit

Plug & Play-Design, schnelle Installation und Verkabelung.

Integriert mit dem von TSUN unabhängig entwickelten Kommunikationsmodul, kein zusätzliches Überwachungsgerät erforderlich.

„Ein-Knopf“-Netzwerk-Konfiguration mit vielfältigen Mikro-Wechselrichtern gleichzeitig, einzigartige Überwachungslösung für Mikrowechselrichter.

### Hohe Zuverlässigkeit

IP67-Design, hoher Grad an Staub- und Wasserdichtigkeit, für den Außenbereich geeignet.

Einzigartiger Entwurf von Strahlungslamellen, gute Wärmeableitung, längere Lebensdauer.

Standardmäßig 12 Jahre Garantie einschließlich des Kommunikationsmoduls.

CE VDE 0126 VDE 4105 EN 50549 AS4777 CEI 0-21 INMETRO RD 1699 NTS631 G 98 CQC MEA PEA

TSUNESS Co., Ltd

sales@tsun-ess.com www.tsun-ess.com +86-512-66186028

## GEN 3 Technische Daten

Model	TSOL-MS300	TSOL-MS350	TSOL-MS400
<b>Eingang [DC]</b>			
Empfohlene Eingangsleistung [W]	300-550	300-550	300-550
Start-up Spannung [V]	22	22	22
MPPT-Spannungsbereich [V]	16-60	16-60	16-60
Max. Eingangsspannung [V]	60	60	60
Max. Eingangsstrom [A]	12,5	13,3	14
Max. Eingangs-Kurzschlussstrom [A]	15	20	20
<b>Ausgang [AC]</b>			
Max. Ausgangsleistung [VA]	300	350	400
Nominale kontinuierliche Ausgangsleistung [W]	300	350	400
Nominaler Ausgangsstrom [A]	1,3	1,52	1,74
Max. Ausgangsstrom [A]	11	1,59	2
Nennausgangsspannung [V]	220/230/240(175~270), L/N/PE		
Nennspannung Frequenz [Hz]	50/60		
Leistungsfaktor	>0,99 Standard, 0,8 voreilend ... 0,8 nacheilend		
Ausgangsstrom Oberschwingungsverzerrung	<3%		
Max. Einheiten pro Zweig	12	10	9
<b>Effizienz</b>			
Effizienz des Wechselrichters in der Spitze	96,7%		
CEC-gewichtete Effizienz	96,5%		
Nominale MPPT-Effizienz	99,9%		
EU-Effizienz	96,3%		
Leistungsaufnahme bei Nacht [mW]	< 50		
<b>Mechanical Data</b>			
Abmessungen [BxHxT mm]	178 * 153 * 28		
Gewicht [kg]	1,98		
Art des Gehäuses	IP67		
Kühlung	Natürliche Konvektion		
<b>Umweltbezogene Daten</b>			
Betrieblicher Umgebungstemperaturbereich [°C]	-40 °C to 65°C		
Interner Betriebstemperaturbereich [°C]	-40 °C to 85°C		
Relative Luftfeuchtigkeit	0-100 % kondensierend		
Max. Betriebshöhe ohne Leistungsreduzierung [M]	2000		
Monitor	Integriertes WLAN (Optional)		

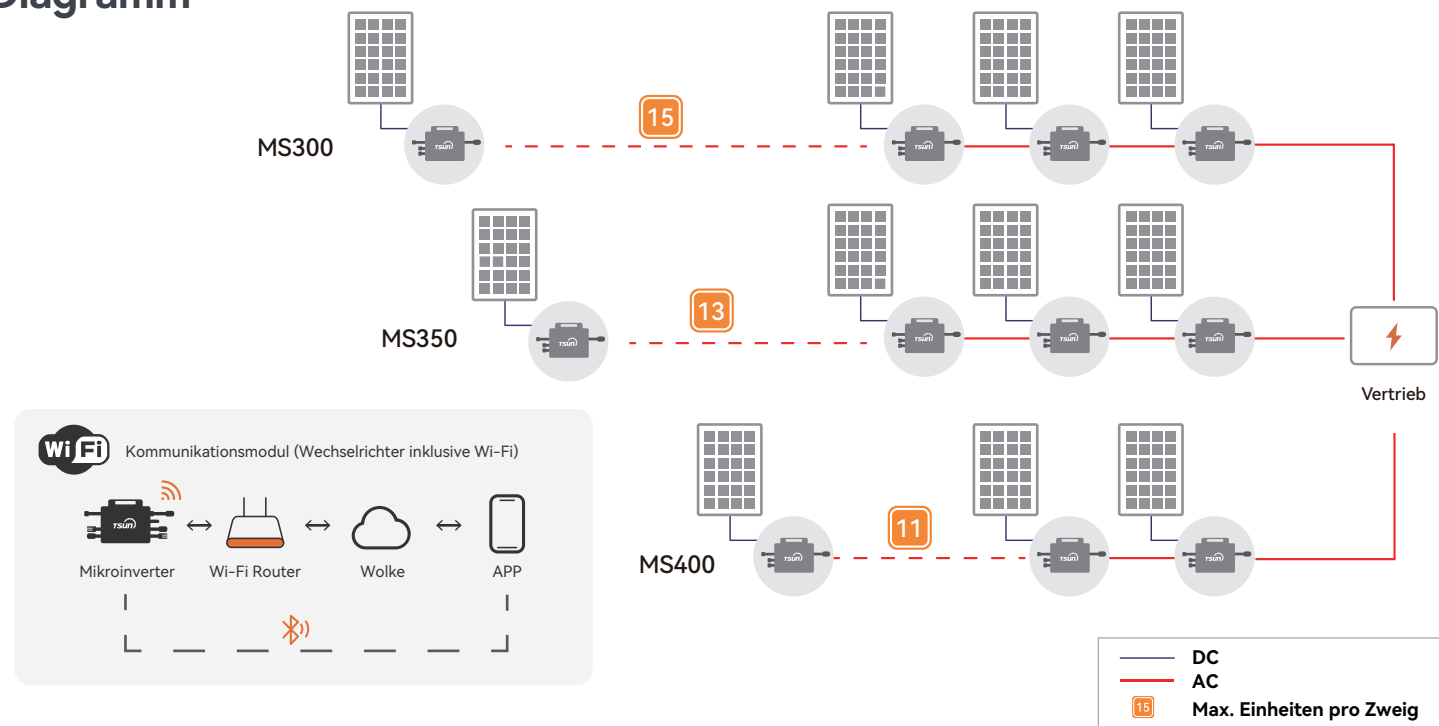
## GEN 3 Technische Daten

Model	TSOL-MS600	TSOL-MS700	TSOL-MS800
<b>Eingang [DC]</b>			
Empfohlene Eingangsleistung [W]	300-550	300-550	300-550
Start-up Spannung [V]	22	22	22
MPPT-Spannungsbereich [V]	16-60	16-60	16-60
Max. Eingangsspannung [V]	60	60	60
Max. Eingangsstrom [A]	12,5	13,3	14
Max. Eingangs-Kurzschlussstrom [A]	15	20	20
Menge MPPT	2	2	2
<b>Ausgang [AC]</b>			
Max. Ausgangsleistung [VA]	600	700	800
Nominale kontinuierliche Ausgangsleistung [W]	600	700	800
Nominaler Ausgangsstrom [A]	2,61	3,04	3,48
Max. Ausgangsstrom [A]	3	3,19	4
Nennausgangsspannung [V]	220/230/240(175~270), L/N/PE		
Nennspannung Frequenz [Hz]	50/60		
Leistungsfaktor	>0,99 Standard, 0,8 voreilend ... 0,8 nacheilend		
Ausgangsstrom Oberschwingungsverzerrung	<3%		
Max. Einheiten pro Zweig	6	5	4
<b>Effizienz</b>			
Effizienz des Wechselrichters in der Spitze	96,7%		
CEC-gewichtete Effizienz	96,5%		
Nominale MPPT-Effizienz	99,9%		
EU-Effizienz	96,3%		
Leistungsaufnahme bei Nacht [mW]	< 50		
<b>Mechanical Data</b>			
Abmessungen [BxHxT mm]	250 * 170 * 28		
Gewicht [kg]	3		
Art des Gehäuses	IP67		
Kühlung	Natürliche Konvektion		
<b>Umweltbezogene Daten</b>			
Betrieblicher Umgebungstemperaturbereich [°C]	-40 °C to 65°C		
Interner Betriebstemperaturbereich [°C]	-40 °C to 85°C		
Relative Luftfeuchtigkeit	0-100 % kondensierend		
Max. Betriebshöhe ohne Leistungsreduzierung [M]	2000		
Monitor	Integriertes WLAN (Optional)		

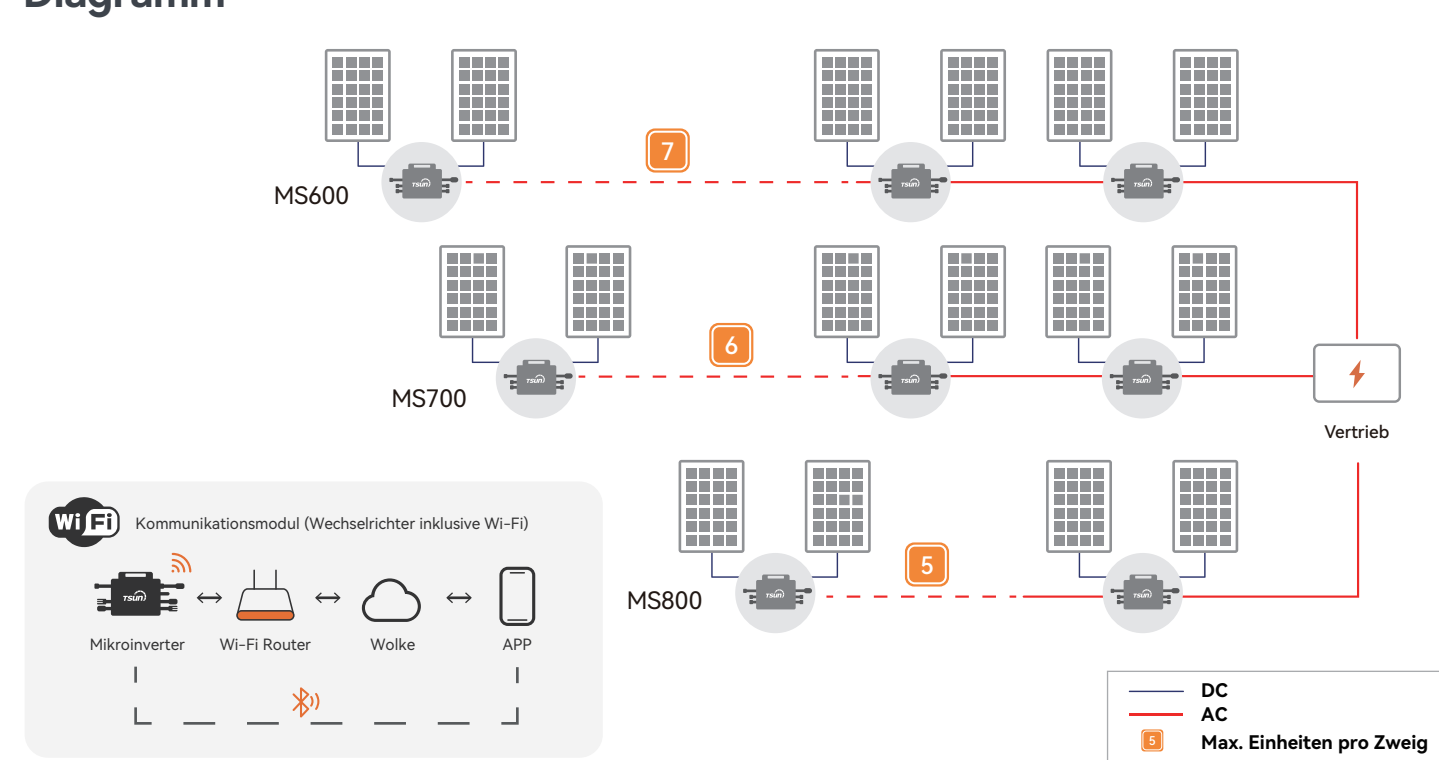
## GEN 3 Plus Technische Daten

Model	TSOL-MS1600	TSOL-MS1800	TSOL-MS2000
<b>Eingang [DC]</b>			
Empfohlene Eingangsleistung [W]	300-700+	300-700+	300-700+
Start-up Spannung [V]	22	22	22
MPPT-Spannungsbereich [V]	16-60	16-60	16-60
Max. Eingangsspannung [V]	60	60	60
Max. Eingangsstrom [A]	16	16	16
Max. Eingangs-Kurzschlussstrom [A]	25	25	25
Menge MPPT	4	4	4
<b>Ausgang [AC]</b>			
Max. Ausgangsleistung [VA]	1600	1800	2000
Nominale kontinuierliche Ausgangsleistung [W]	1600	1800	2000
Nominaler Ausgangsstrom [A]	7	7,8	8,7
Max. Ausgangsstrom [A]	8	9	10
Nennausgangsspannung [V]	220/230/240, L/N/PE		
Nennspannung Frequenz [Hz]	50/60		
Leistungsfaktor	>0,99 Standard, 0,8 voreilend ... 0,8 nacheilend		
Ausgangsstrom Oberschwingungsverzerrung	<3%		
Max. Einheiten pro Zweig	3	2	2
<b>Effizienz</b>			
Effizienz des Wechselrichters in der Spitze	96,7%		
CEC-gewichtete Effizienz	96,5%		
Nominale MPPT-Effizienz	99,9%		
EU-Effizienz	96,3%		
Leistungsaufnahme bei Nacht [mW]	< 50		
<b>Mechanical Data</b>			
Abmessungen [BxHxT mm]	331 * 218 * 40		
Gewicht [kg]	5,5		
Art des Gehäuses	IP67		
Kühlung	Natürliche Konvektion		
<b>Umweltbezogene Daten</b>			
Betrieblicher Umgebungstemperaturbereich [°C]	-40 °C to 65°C		
Interner Betriebstemperaturbereich [°C]	-40 °C to 85°C		
Relative Luftfeuchtigkeit	0-100 % kondensierend		
Max. Betriebshöhe ohne Leistungsreduzierung [M]	2000		
Monitor	Integriertes WLAN		

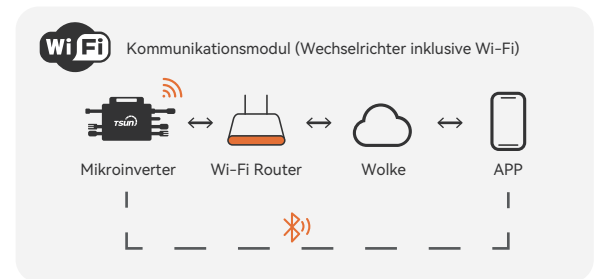
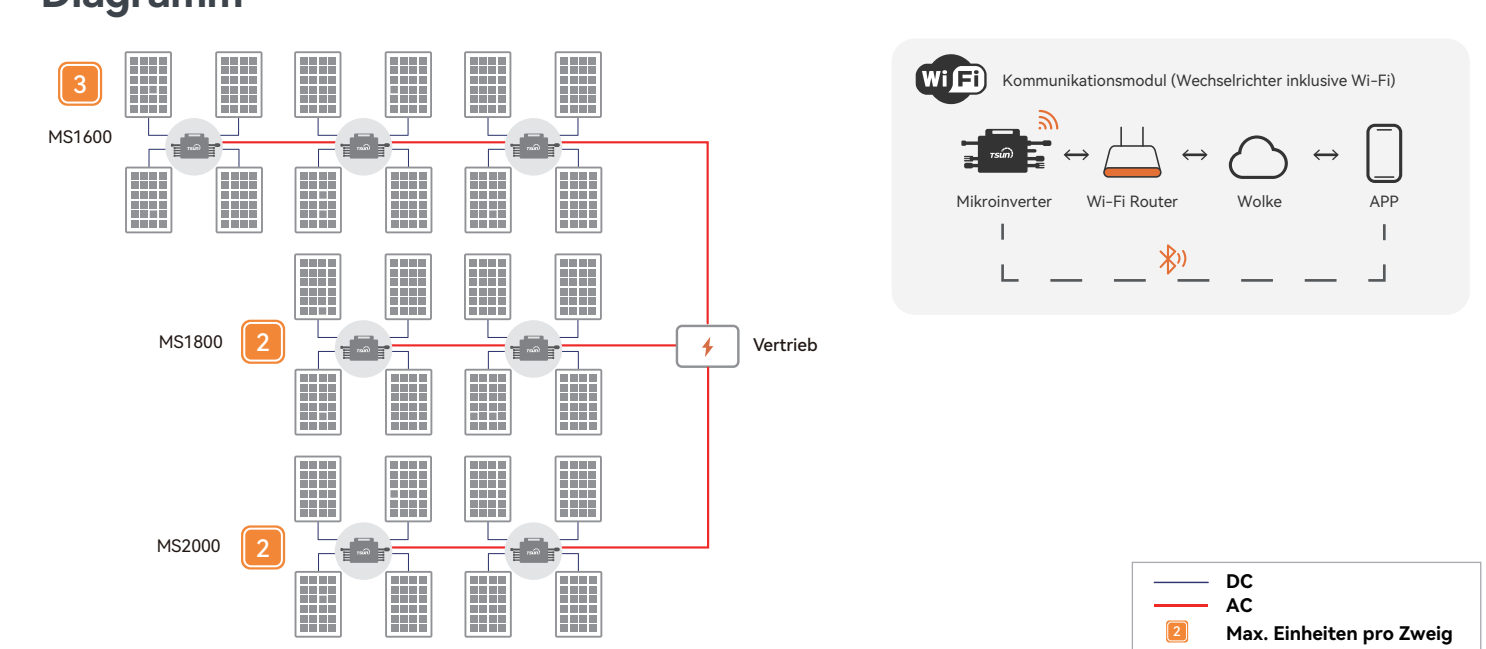
## Diagramm



## Diagramm



## Diagramm



— DC  
— AC  
2 Max. Einheiten pro Zweig