

12 MPP-Tracker

Ideal für sehr große
Freiflächenanlagen



M250HV

Sehr leistungsstarke, hocheffiziente, dreiphasige Solar-Wechselrichter. –
Die perfekte Wahl für sehr große Freiflächenanlagen,
wie sie im Versorgungssektor zum Einsatz kommen.

Merkmale

- Hohe Ausgangsspannung (800 V_{AC}) mit einem Spitzenwirkungsgrad > 99 %
- IP66-Gehäuse für raue Umgebungsbedingungen
- Separater AC-Anschlusskasten für einfachen und sicheren Zugang zu den Kabeln
- Drahtlose Kommunikation über Sub-1G (erfordert DC1 Datenkollektor)
- 12 MPP-Tracker, extrem großer MPP-Betriebsspannungsbereich
- Pro-Elektrolumineszenz-Funktion
- Blindleistungskompensation 24/7
- Datenpunkterfassung für die Strangüberwachung und Erstellung von I-U-Kurven
- Störlichtbogen- und Verpolungsschutz, Anti-PID-Funktion
- Flexible Montage an der Wand oder am Boden (optional)

250 kVA Solar-Wechselrichter

Technische Daten

EINGANG (DC)	M250HV
Max. erlaubte Eingangsspannung	1500 V _{DC} ¹⁾
Eingangsspannungsbereich	500 bis 1500 V _{DC}
MPP-Betriebsspannungsbereich (volle Leistung)	820 bis 1350 V _{DC} ²⁾
Nennspannung	1150 V _{DC}
Max. Stromstärke	312 A gesamt / 26 A pro MPP-Tracker
Max. unterstützter Kurzschlussstrom I _{SC} Solarfeld	40 A pro MPP-Tracker ³⁾
Verbrauch im Nachtbetrieb	< 5 W ⁴⁾
Max. Anzahl der MPP-Tracker	12
DC-Überspannungsableiter	Typ 2 (EN 50539-11), austauschbar

AUSGANG (AC)	
Max. Scheinleistung	250 kVA ⁵⁾
Max. Wirkleistung	250 kW ^{5) 6)}
Nennscheinleistung	250 kVA ⁵⁾
AC-Spannungsbereich	640 bis 920 V _{AC} ⁷⁾ ; 3 Phasen + PE (Δ)
Max. AC-Ausgangsstrom	180,5 A
Frequenzbereich	50 / 60 Hz ± 5 Hz ⁷⁾
Einstellbereich Leistungsfaktor	0,8 kap bis 0,8 ind
Gesamtklirrfaktor (THD)	< 3 % bei Nennscheinleistung
AC-Überspannungsableiter	Typ 2 (EN 61463-11), austauschbar

ALLGEMEINE SPEZIFIKATION

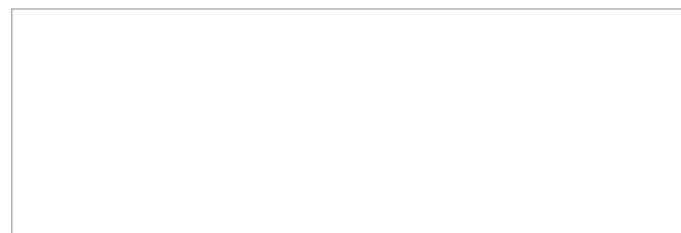
Delta Modellname	M250HV
Spitzenwirkungsgrad	99,0 %
EU-Wirkungsgrad	98,8 %
Gesamtbetriebstemperaturbereich	-25 bis +60 °C
Betriebstemperaturbereich ohne Abregelung	-25 bis +50 °C ⁸⁾
Lagertemperaturbereich	-25 bis +60 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	0 bis 100 %, nicht kondensierend
Max. Betriebshöhe	4000 m (über Meeresspiegel)
Standardgarantie	5 Jahre (Garantieverlängerung ist möglich)
Topologie	Ohne Transformator

MECHANISCHES DESIGN

Abmessungen (B x H x T)	993 × 644 × 284 mm
Gewicht	104,5 ± 2 kg
Kühlung	Austauschbares Lüftermodul
AC-Anschlussstyp	Schraubklemmen
AC-Kabel-Spezifikation	
• Drahtquerschnitt	Cu: 95 bis 300 mm ² , Al: 120 bis 300 mm ²
• Kabeldurchmesser	33 bis 77 mm (4-adrig), 22 bis 31 mm (1-adrig, optional)
DC-Anschlussstyp	Insgesamt 30 Paar Amphenol-H4-Plus-PV-Steckverbinder; 6 MPP x 2 Paar + 6 MPP x 3 Paar
Kommunikationsschnittstellen	2x RS485, 2x potenzialfreie Kontakte, 1x Externe Abschaltung, 1x 12-V _{DC} -Stromversorgung, 6x digitale Eingänge
Kommunikation	RS485, Sub-1G, WLAN (optional)
Trennschalter	Mechanisch
Statusanzeige	3 LED: Netzanzeige, Kommunikation, Alarm
Datenvisualisierung	über Gateway
Montageoptionen	Wandmontage, Bodenmontage (optional)

SICHERHEIT/NORMEN	M250HV
Schutzart	IP66
Schutzklasse	I
Konfigurierbare Auslöseparameter	Ja
Isolationsüberwachung	Ja
Überlastverhalten	Stromstärkebegrenzung, Leistungsbegrenzung
Inselbildungsschutz/Netzregulierung	VFR 2019 (Enedis-PRO-RES_10E, Enedis-PRO-RES_64E), VDE-AR-N 4110, VDE-AR-N 4120
EMV	EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-3-11, EN 61000-3-12
Sicherheit	IEC 62109-1 / -2, CE-Konformität

- 1) Die maximale Spannungsfestigkeit beträgt 1600 V_{DC}. Der Wechselrichter beginnt zu arbeiten, wenn die PV-Spannung unter 1500 V_{DC} fällt.
- 2) Bei max. Wirkleistung, bei 25 °C Umgebungstemperatur
- 3) Der maximale Kurzschlussstrom eines PV-Moduls, eines PV-Strings, eines PV-Subarrays oder eines PV-Generators wird nach der folgenden Formel berechnet: $I_{SC\ MAX} = K_I \cdot I_{SC\ STC}$, der Mindestwert für K_I ist 1,25.
- 4) Verbrauch im Nachtbetrieb mit Standby-Kommunikation
- 5) $\cos \Phi = 1$ (VA = W)
- 6) Die Wirkleistung kann begrenzt werden.
- 7) AC-Spannung und Frequenzbereich werden anhand der jeweiligen Länderbestimmungen programmiert.
- 8) <35 °C: 820 bis 1350 V; <40 °C: 1000 bis 1350 V; <50 °C: 1200 bis 1250 V_{DC}



Deutschland

vertrieb.deutschland@solar-inverter.com
0800 073 4489 (Gratis Anruf)

Österreich

vertrieb.oesterreich@solar-inverter.com
0800 291 514 (Gratis Anruf)

Schweiz

sales.switzerland@solar-inverter.com
0800 562 049 (Gratis Anruf)