

Geräuscharm

Ideal für private und
kommerzielle PV-Anlagen

KOMPATIBEL MIT



DeltaSolar
APP 2.0 & Cloud



M20A Flex

Hocheffiziente, geräuscharme, dreiphasige Solar-Wechselrichter –
Die perfekte Wahl für private und kommerzielle PV-Anlagen.

Merkmale

- Geringer Geräuschpegel (max. 31,6 dB(A)) – perfekt für den Einsatz in PV-Anlagen auf Wohngebäuden
- Hervorragende thermische Leistung auch bei hohen Umgebungstemperaturen
- 2 MPP-Tracker für mehr Flexibilität beim Design der PV-Anlage
- Geringes Gewicht und IP66-Gehäuse für raue Umgebungsbedingungen
- Integrierter mechanischer DC-Trennschalter, AC- und DC-Überspannungsableiter Typ 2
- Große Fronttür für einfachen und sicheren Zugang zu internen Komponenten
- Integriertes WLAN für die Verbindung mit Smartphone oder Internet-Router
- Blindleistungskompensation 24/7
- Datenpunkterfassung für die Strangüberwachung und Erstellung von I-U-Kurven
- Störlichtbogen- und Verpolungsschutz, Anti-PID-Funktion

22 kVA Solar-Wechselrichter

Technische Daten

EINGANG (DC)	M20A Flex
Max. Eingangsspannung	1100 V _{DC} ¹⁾
Eingangsspannungsbereich	200 bis 1000 V _{DC}
MPP-Betriebsspannungsbereich (volle Leistung)	460 bis 900 V _{DC}
Nennspannung	600 V _{DC}
Max. Stromstärke	48 A gesamt, 26 A pro MPP-Tracker
Max. Kurzschlussstrom I _{sc}	50 A pro MPP-Tracker
Verbrauch im Nachtbetrieb	< 2 W ²⁾
Max. Anzahl der MPP-Tracker	2
DC-Überspannungsableiter	Typ 2 (EN 50539-11), austauschbar

AUSGANG (AC)	
Max. Scheinleistung	22 kVA ³⁾
Max. Wirkleistung	22 kW ³⁾⁴⁾
Nennscheinleistung	20 kVA ³⁾
AC-Spannungsbereich	230/400 V _{AC} -20 % / +30 % ⁵⁾ 3 Phasen + PE (Δ) oder 3 Phasen + N + PE (Y)
Max. AC-Ausgangsstrom	32 A
Frequenzbereich	50 / 60 Hz ± 5 Hz ⁵⁾
Einstellbereich Leistungsfaktor	0,8 kap bis 0,8 ind
Gesamtklirrfaktor (THD)	< 3 % bei Nennscheinleistung
AC-Überspannungsableiter	Typ 2 (EN 61463-11), austauschbar

ALLGEMEINE SPEZIFIKATION

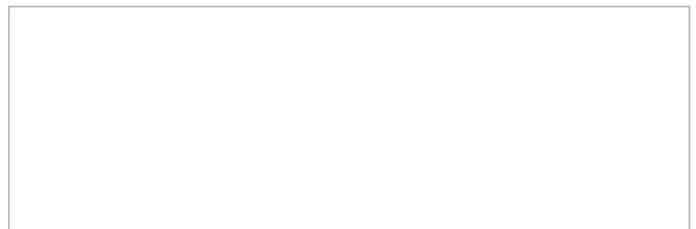
Delta Mode llname	M20A_220
Spitzenwirkungsgrad	98,5 %
EU-Wirkungsgrad	98,1 %
Betriebstemperatur	-25 bis +60 °C
Nennleistung ohne Abregelung	-25 bis +50 °C
Lagertemperatur	-25 bis +60 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	0 bis 100 %, nicht kondensierend
Max. Betriebshöhe	4000 m (über Meeresspiegel)
Geräuschpegel	≤ 31,6 dB(A) ⁶⁾
Topologie	Ohne Transformator
Standardgarantie	5 Jahre (Garantieverlängerung ist möglich)

MECHANISCHES DESIGN

Abmessungen (B x H x T)	650 x 520 x 220 mm
Gewicht	40,5 kg
Kühlung	Natürliche Konvektion
AC-Anschlussstyp	AC-Stecker (im Lieferumfang des Wechselrichters enthalten) für 5 bis 10 mm ²
DC-Anschlussstyp	4 Paar Amphenol-H4-PV-Steckverbinder
Kommunikationsschnittstellen	2x RS485, 2x potenzialfreie Kontakte, 1x Externe Abschaltung, 1x 12-V _{DC} -Stromversorgung, 6x digitale Eingänge
Kommunikation	RS485, WLAN, Sub-1G (optional)
Trennschalter	Mechanisch
Statusanzeige	3 LED: Netzanzeige, Kommunikation, Alarm
Datensvisualisierung	Über Gateway
Montageoptionen	Wandmontage

SICHERHEIT/NORMEN	M20A Flex
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 4105, EN 50549-1
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 1100 V_{DC}. Der Wechselrichter beginnt zu arbeiten, wenn die PV-Spannung unter 1000 V_{DC} fällt.
- 2) Verbrauch im Nachtbetrieb mit Standby-Kommunikation
- 3) Cos Phi = 1 (VA = W)
- 4) Bei Umgebungstemperaturen ≤ 45 °C. Die Wirkleistung kann begrenzt sein.
- 5) AC-Spannung und Frequenzbereich werden anhand der jeweiligen Länderbestimmungen programmiert.
- 6) Bei einer Entfernung von 1 m und einer Umgebungstemperatur von 25 °C



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)