

MIDA Solar

Nächste Generation von Solarpumpenwechselrichter



nastec.eu


NASTEC[®]
> we move it faster >

Ideal für jede Art von Solarpumpenanwendung

Es stellt sicher:

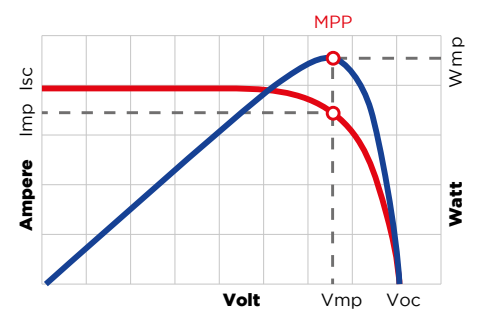
- Schaffung neuer Solarpumpensysteme.
- Umbau bestehender Systeme auf Solarpumpensysteme.
- Kontrolle über beide dreiphasig und Einphasenpumpen.
- Sanfter Start und sanfter Stopp.
- Installation in feuchten und staubigen Umgebungen durch Schutzart IP66 (NEMA 4X) möglich.
- Einfache und schnelle Inbetriebnahme dank Erstkonfigurationsassistent.
- Hohe thermische und mechanische Leistung dank Aluminiumgehäuse und unabhängiger Belüftung.



MPPT: Immer die maximal verfügbare Leistung

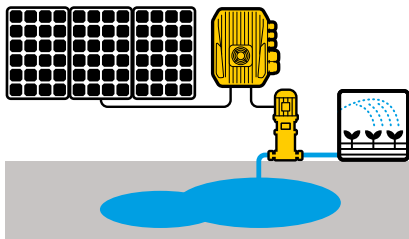
In der Anwendung mit Photovoltaikmodulen können Sie mit der MPPT-Funktion (Maximum Power Point Tracking: Verfolgung des maximalen Leistungspunkts) die vom Modul erhaltene elektrische Leistung oder die Wassermenge maximieren, die für verschiedene Bestrahlungs- und Temperaturbedingungen gepumpt wird. Wenn die Bestrahlung zunimmt, erhöht die Pumpe ihre Drehzahl und damit den Wasserfluss.

Wenn die Bestrahlung abnimmt (beim Durchgang von Wolken oder zu verschiedenen Tageszeiten), verringert die Pumpe die Frequenz und damit die Durchflussrate, liefert aber weiterhin Wasser bis Die Bestrahlung unterschreitet nicht das zur Gewährleistung des Betriebs erforderliche Minimum.

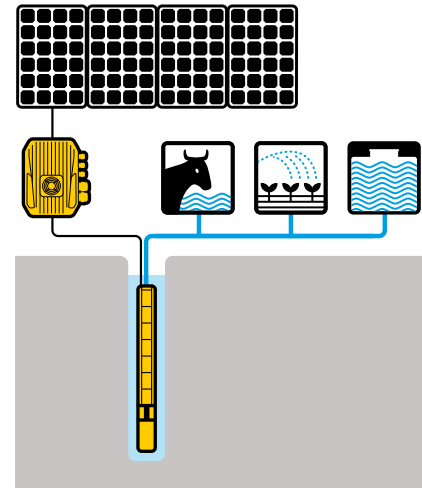
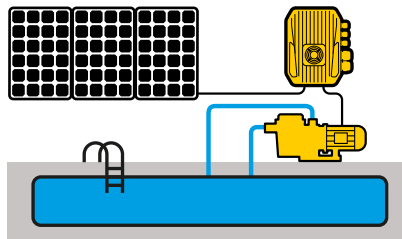


MIDA Solar kann mit jeder Art von herkömmlicher Wechselstrompumpe verwendet werden und bietet somit maximale Flexibilität in verschiedenen Anwendungsbereichen.

Bei Verwendung von Oberflächenpumpen kann MIDA Solar für ein Bewässerungssystem verwendet werden, das Wasser aus einer nahe gelegenen Wasserversorgung bezieht oder eine Poolpumpe



kostenlos mit Strom versorgt. Bei Verwendung von Tauchpumpen kann MIDA Solar Tanks zur Bewässerung von Nutztieren füllen oder einfach Rasen oder Feldfrüchte bewässern.

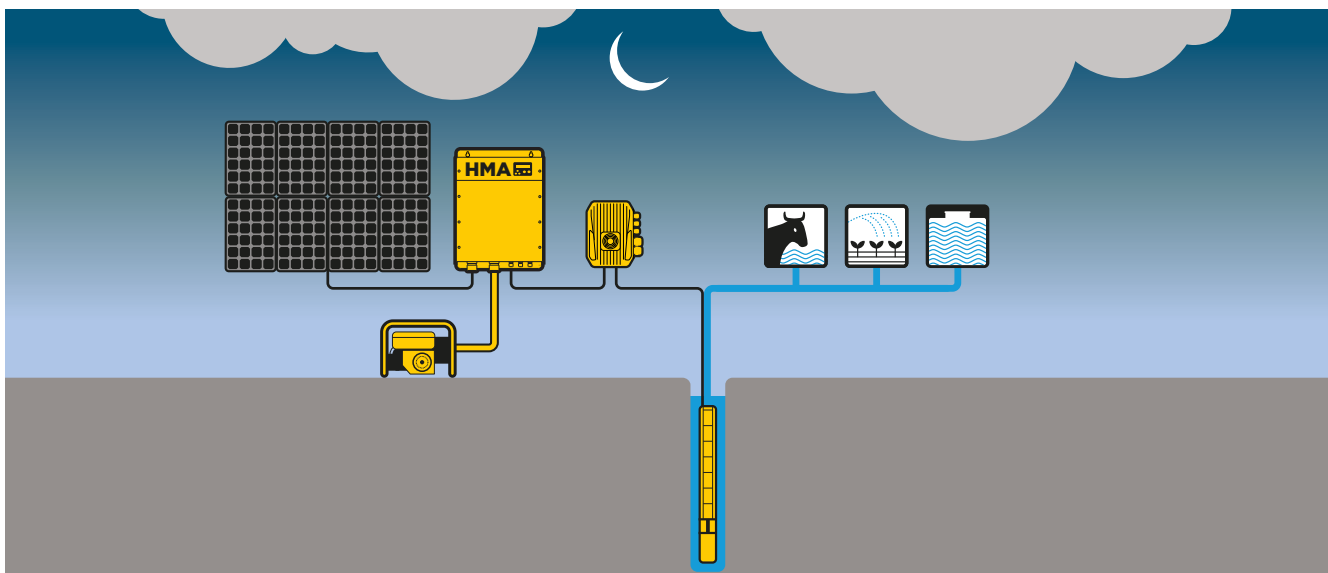


MIDA Solar in der MP-Version (MultiPower) kann mit Gleichstrom über Sonnenkollektoren oder mit Wechselstrom über ein Netzwerk oder einen Generator betrieben werden

um die Funktion der Pumpe zu jeder Tageszeit sicherzustellen. Dies steuert die Spitzen des Wasserbedarfs mithilfe des Wechselstromeingangs, um eine Überdimensionierung der Photovoltaikanlage zu vermeiden. Das HMA-Zubehör, das in

Kombination mit MIDA Solar MP-Modellen verwendet wird, verwaltet unabhängig den Austausch von einer Energiequelle zu einer anderen auf der Grundlage mehrerer Optionen, die vom Benutzer ausgewählt werden können:

- Bestrahlungsstärke
- Stunde des Tages
- Erreichen des gewünschten Tagesbereichs
- Fernbedienug über digitalen Befehl.



Automatische Spannungseinstellung

MIDA Solar ist mit einem internen Boost-Schaltkreis ausgestattet, der die Spannung von Solarmodulen erhöhen kann. Auf diese Weise ist die Dimensionierung der Photovoltaikanlage unabhängig von der Nennspannung der Pumpe und nur proportional zu ihrer Leistung. Dies bedeutet eine erhebliche Einsparung der Anzahl der Solarmodule im Vergleich zu Systemen ohne Boost.

Beispiel:

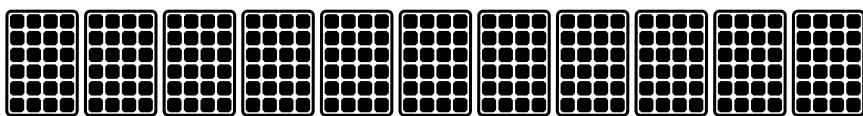
Pumpenleistung: 0,75 kW

Motornennspannung: 3x230 VAC

Empfohlene Leistung der Photovoltaikanlage: 1250 W.

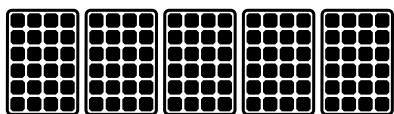
Ohne "Boost"

Damit die Pumpe die maximale Frequenz (maximale Drehzahl) erreichen kann, muss ein Eingang von mindestens 320 VDC gewährleistet sein. Daher müssen 11 Panels mit 250 Wp und insgesamt 2750 Wp installiert werden.



Mit "Boost"

Dank der in MIDA Solar integrierten Spannungserhöhung werden nur 5 Panels mit 250 Wp benötigt, wodurch 6 Panels eingespart werden.



* Das Beispiel berücksichtigt Panels mit 250 Wp, 30 Vmp und 37 Voc

Eingebauter Schutz gegen:

- Überspannung und Unterspannung.
- Überstrom und keine Last.
- Trockenlauf.
- Übertemperatur.

Erweiterte Motorsteuerung

- Steuerung von Einphasenmotoren.
- Steuerung der nächsten Generation von Asynchronmotoren.
- Sensorlose Steuerung der permanenten Magnet-Synchronmotoren.



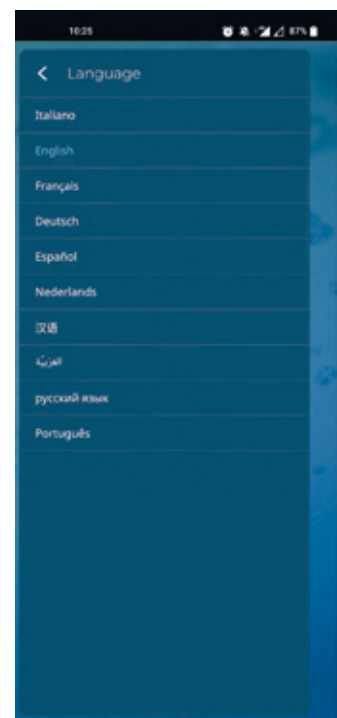
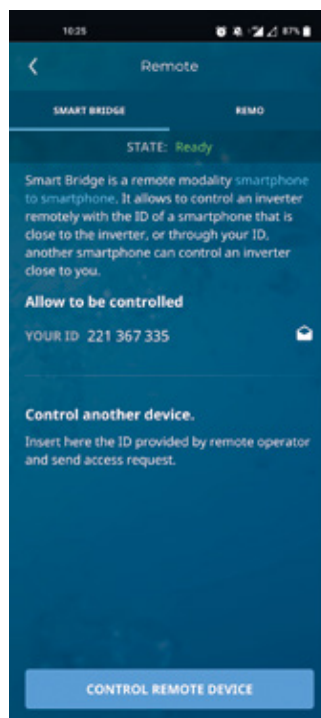
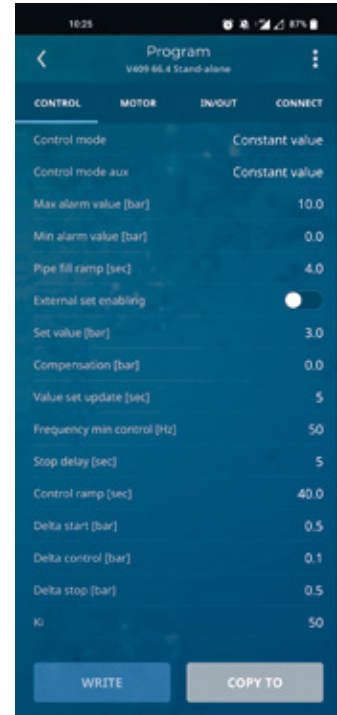
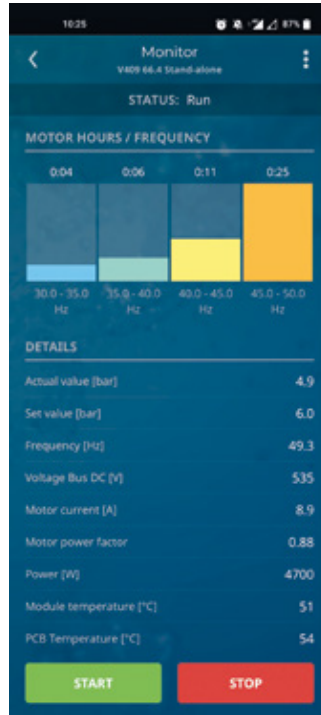
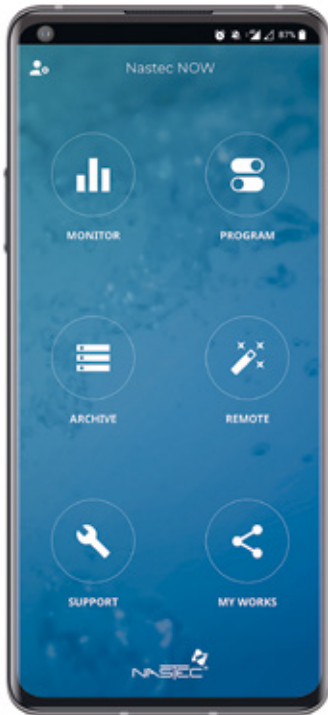
EMV-Kompatibilität für Wohnumgebungen:

- Integrierte PFC (P.F. 1) gemäß EN61000-3-2
- Integrierter Eingangsfiler für Kategorie C1 (EN61800-3), Klasse B (EN55011)

Beispiellose Benutzererfahrung

Dank der Anwendung Nasted NOW ist die Kommunikation mit allen Nasted Bluetooth® SMART-Geräten möglich, um:

- Mehrere Betriebsparameter gleichzeitig auf einem großen Bildschirm zu überwachen.
- Programmierungen vorzunehmen, die Programmierungen im Archiv zu speichern, auf andere Geräte zu kopieren und unter mehreren Benutzern auszutauschen.
- Stromverbrauchsstatistiken zu erhalten und die Alarmhistorie einzusehen.
- Ein Nasted-Gerät über das Wi-Fi- oder GSM-Netz ferngesteuert zu kontrollieren, wobei ein in der Nähe befindliches Smartphone als Modem verwendet wird.
- Betriebs- und Programmierungsberichte zu erstellen, mit der Möglichkeit, Anmerkungen und Abbildungen einzufügen und diese per E-Mail zu versenden oder im entsprechenden digitalen Archiv aufzubewahren.



Technische Spezifikationen

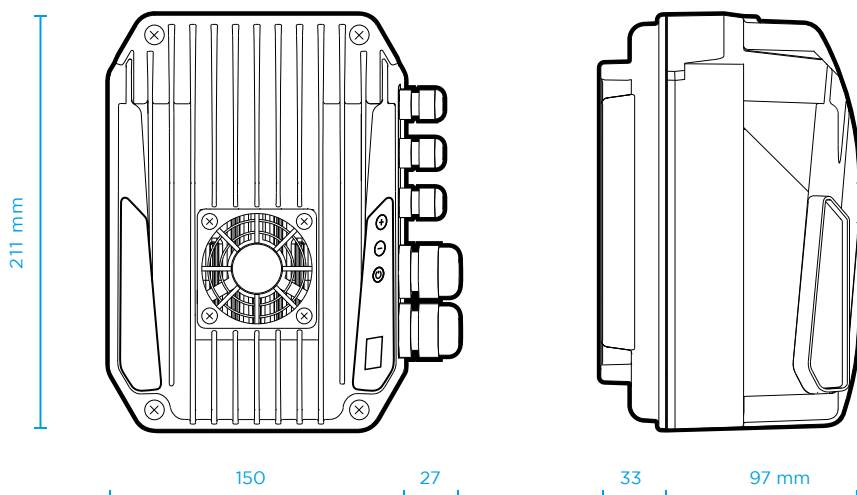
Modell	V in DC	V in AC*	Max V out	Max I out	P2 Leistung **		Größe	Netz Gewicht kg	Verpackungsabmessungen mm	Gesamtgewicht kg
	VDC	VAC	VAC	A	VAC	kW				
MIDA Solar 203	90 - 400	90 - 265	250	3,5	1 x 230 3 x 230	0,37 0,55	1	2,6	220x170x170	2,8
MIDA Solar 205	90 - 400	90 - 265	250	5	1 x 230 3 x 230	0,55 1,1	1	2,6	220x170x170	2,8
MIDA Solar 207	90 - 400	90 - 265	250	7,5	1 x 230 3 x 230	0,75 1,5	1	2,6	220x170x170	2,8

* Wechselstrom nur für MIDA Solar MP-Modelle verfügbar.

** Typische Leistung. Bei der Auswahl des geeigneten MIDA Solar-Modells ist der Motorstrom zu berücksichtigen.

Allgemeine Merkmale

- Versorgungsfrequenz: 50 - 60 Hz (+/- 2%)
- Temperatur der Arbeitsumgebung: -10 - 50°C (14 - 122°F)
- Maximale Höhe bei Volllast: 1000 m
- Schutzart: IP66 (NEMA 4X)
- Digitale Ausgänge, als N.A oder N.C. konfigurierbar:
 1. Signal für den Betrieb des Motors
 2. Alarmsignal
- Analoge Eingänge, (10 oder 15 VDC):
 1. 4-20 mA
 2. 4-20 mA
 3. 0-10 VDC
 4. 0-10 VDC
- 4 digitale Eingänge, als N.A . oder N.C. konfigurierbar, zum Starten oder Anhalten des Motors.
- RS485 MODBUS RTU, Bluetooth® SMART (4.0)



Nastec srl

Via della Tecnica 8
36048 Barbarano Mossano
Vicenza - Italy

tel +39 0444 886289
fax+39 0444 776099
info@nastec.eu

nastec.eu

