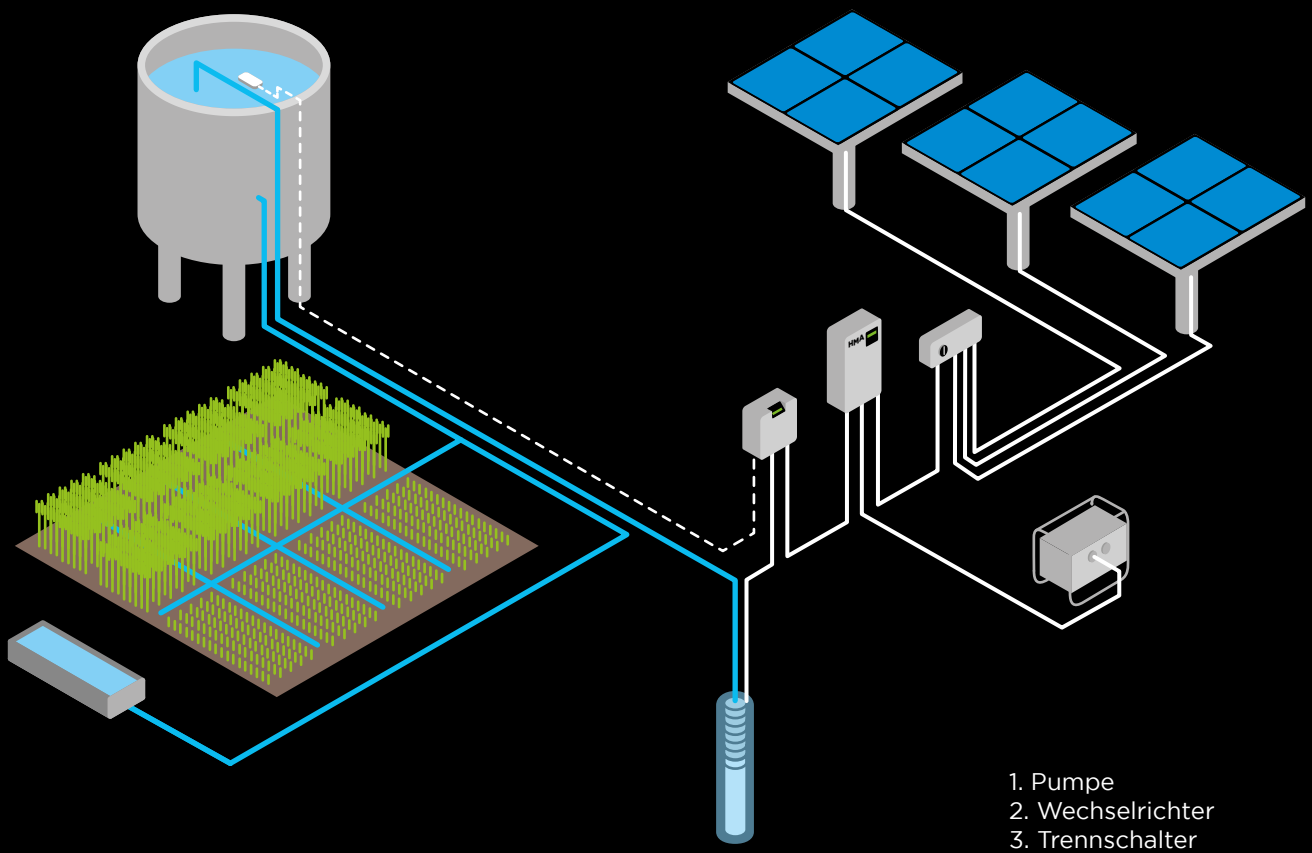
VSP Solar pumps

SOLARPUMPEN-SYSTEME FÜR JEDEN WASSERBEDARF

NASTEC®
Drive Your Freedom

VSP-SYSTEME WERDEN ERSTELLT, UM DIE ANFORDERUNGEN ZU ERFÜLLEN VERSCHIEDENSTE PUMPANWENDUNGEN MIT SONNENENERGIE. DIE KOMBINATION VON VASCO SOLAR - VARIABLE SPEED CONTROLLER-FREQUENZUMRICHTER MIT DER GESAMTEN PALETTE VON EDELSTAHL-UNTERWASSERPUMPEN VON 4 BIS 10 ZOLL BIETET EINE LÖSUNG VON HÖCHSTER QUALITÄT, DIE IN BEZUG AUF ZUVERLÄSSIGKEIT, VIELFALT UND LEISTUNG EINZIGARTIG IST.



1. Pumpe
2. Wechselrichter
3. Trennschalter
4. Photovoltaikmodule
5. Tank (optional)
6. HMA
7. Generator

UNABHÄNGIG VON DER NACHFRAGE NACH WASSER GIBT ES IMMER EIN VSP-SYSTEM, DAS DIESE BEFRIEDIGEN KANN.

DAS GERÄT IST IN DER LAGE, DIE VON DEN PHOTOVOLTAIK-MODULEN KOMMENDE GLEICHSPANNUNG IN WECHSELSPANNUNG FÜR UMZUWANDELN DIE STROMVERSORGUNG DER PUMPE.

Die Drehzahl der Pumpe wird ständig an die verfügbare Bestrahlung angepasst, wodurch die gepumpte Wassermenge maximiert und der Betrieb auch bei geringer Bestrahlung ermöglicht wird.

Das Gerät bietet außerdem vollständigen Schutz vor Überspannung, Überstrom und Wassermangel.

EINZIGARTIGE BENUTZERERFAHRUNG

Dank der Anwendung Nastec NOW ist die Kommunikation mit allen Nastec 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 Nastec-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.

ÜBERWACHUNGS-PARAMETER

Der Frequenzumrichter ist mit einem Display ausgestattet, um wichtige elektrische Parameter wie Eingangsspannung, Leistung, Strom und Leistungsfaktor des Motors zu überwachen. Es ist auch möglich, einen Druck- oder Durchflusssensor anzuschließen, um Leistungspegel zu überwachen.

Im Diagnosemenü werden die Betriebsstunden des Frequenzumrichters und des Motors, Betriebsstatistiken sowie die letzten acht aufgetretenen Alarme aufgezeichnet. Die Programmiermenüs sind passwortgeschützt, um unerwünschtes Manipulieren zu verhindern.

ERWEITERTE KONNEKTIVITÄT

Es besteht die Möglichkeit, folgende Geräte anzuschließen:

- Einen Alarm
- Ein Motor-Lauf-/Stopp-Signal
- Einen Drucksensor oder einen Durchflusssensor zur Überwachung
- Bis zu vier digitale Eingänge zum Starten und Stoppen der Pumpe (Schwimmerschalter, Füllstandssensoren usw.)
- Modbus RTU

KOMPLETTER PUMPENSCHUTZ

Das Gerät kann die Pumpe vor Überlastung und Trockenlauf schützen.

Der Trockenlaufschutz erfolgt durch Überwachung des Leistungsfaktors des Motors, daher sind keine Fühler erforderlich.

Das Gerät schützt sich außerdem selbst vor Spannungsspitzen und Überhitzung.

KOMPLETTES SORTIMENT AN 4”, 6”, 8”, 10” UNTERWASSERPUMPEN

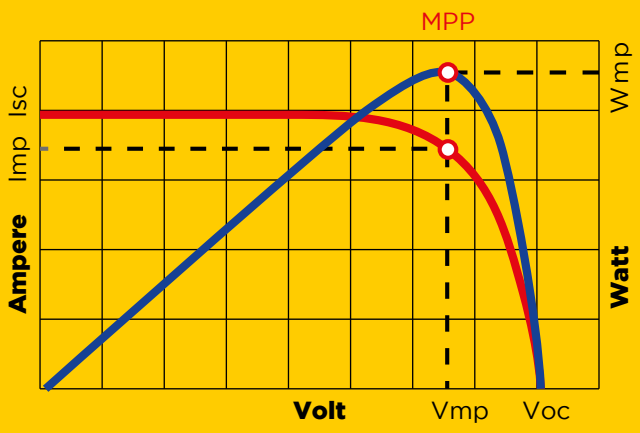
- Voll AISI 304 Edelstahl. AISI 316 auf Anfrage erhältlich.
- Laufräder und Diffusoren aus Edelstahl für maximale Effizienz und Zuverlässigkeit.
- Maximaler Sandgehalt: 50 g/m³.

DREIPHASIGE WASSERGEFÜLLTE 4”, 6”, 8” TAUCHMOTOREN

- Eingekapselter und harzierter Stator* für maximale Isolierung und Wärmeableitung.
- Schutzart IP68.
- Isolationsklasse F.
- Maximale Wassertemperatur: 30° C, minimale Geschwindigkeit 0,08 m/s.
- Abnehmbarer Kabelstecker.
- Kabel für Trinkwasseranwendungen, VDE / ACS / KTW-konform.
- Verschleißfreies, wassergeschmiertes Axiallager.
- AISI 316-Version auf Anfrage erhältlich.

* Alternativ können bei Bedarf auch zurückspulbare Motoren mit einer PE2 / PA-Wicklungsisolierung geliefert werden.

MPPT: IMMER DIE MAXIMAL VERFÜGBARE LEISTUNG



Basierend auf den unterschiedlichen Bedingungen der Sonneneinstrahlung und der Temperatur maximiert MPPT (Maximum Power Point Tracking) die aus den Paneelen entnommene elektrische Leistung und damit die gepumpte Wassermenge.

Je größer die Sonneneinstrahlung ist, desto schneller ist die Drehzahl der Pumpe und folglich steigt der Wasserfluss.

Wenn die Sonneneinstrahlung abnimmt (aufgrund von Wolken oder unterschiedlichen Tageszeiten), verringert die Pumpe die Frequenz und damit den Durchfluss, liefert jedoch weiterhin Wasser, bis die Bestrahlung unter ein für den Betrieb erforderlichen Mindestniveau fällt.

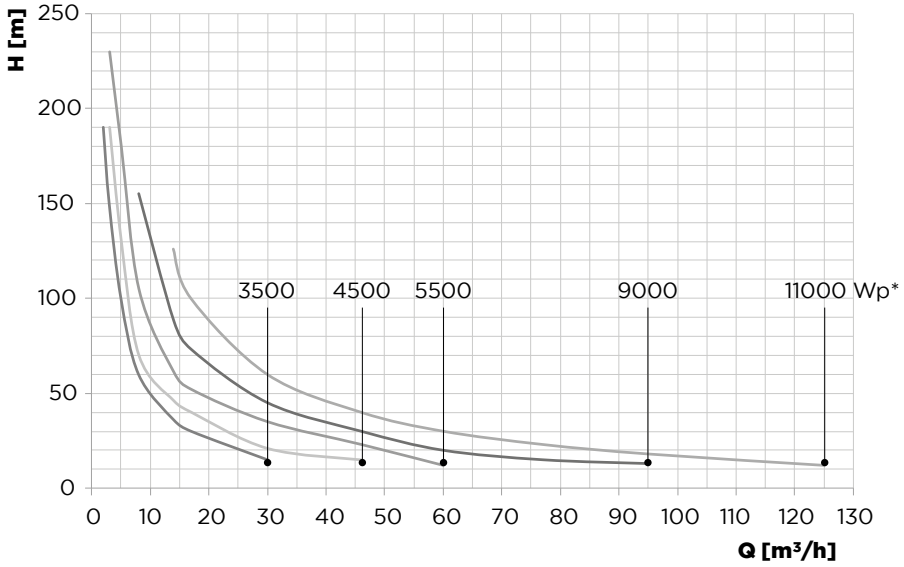
LEISTUNGEN

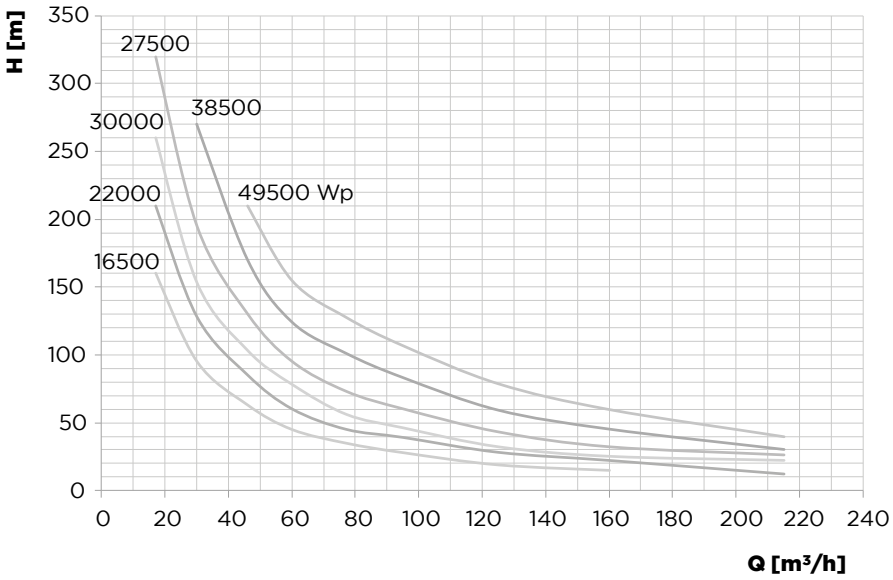
Das Angebot an VSP-Pumpen besteht aus 14 verschiedenen Hydraulikstufen mit einem Nenndurchfluss von 2 bis 215 m³/h. Die Anzahl der Stufen variiert je nach erforderlichem Kopf.
Auf diese Weise ist es möglich, die unterschiedlichsten Wasseranforderungen zu erfüllen. Die Tabelle zeigt die maximale Leistung, die von jedem Hydrauliktyp mit der maximalen Anzahl von Stufen erreicht werden kann.
Die Auswahl der für die Anwendung am besten geeigneten Pumpe, mit der richtigen Anzahl von Stufen, kann mit Nastec Solar Calculator durchgeführt werden, verfügbar unter:

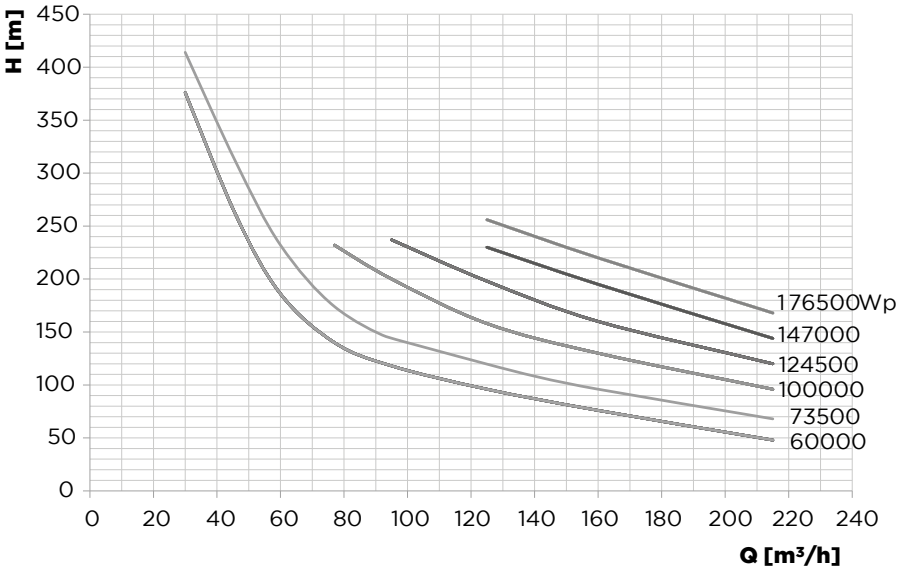
solar.nastec.eu

Modell	Max Stufen	Q m³/h	H m
VSP 2	75	2	300
VSP 3	52	3	230
VSP 5	44	5	180
VSP 8	37	8	150
VSP 14	25	14	120
VSP 17	40	17	480
VSP 30	54	30	410
VSP 46	35	46	300
VSP 60	30	60	230
VSP 77	20	77	255
VSP 95	20	95	250
VSP 125	12	125	250
VSP 160	10	160	200
VSP 215	7	215	175

NSC Calculator







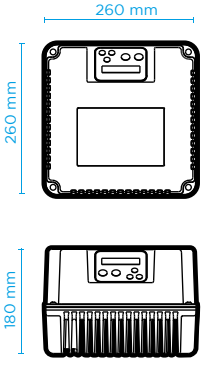
TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN - VASCO SOLAR

Modell	Vin DC VDC	Vin AC * VAC	Vin, P1 nom** VDC	Max Vout VAC	Max I out A	Motorleistung P2*** VAC	kW	Größe
VS212	160 – 650	3x190-520	> 320	3 x 250	12	3 x 230	2,2	2
VS409	320 – 850	3x190-520	> 560	3 x 460	9	3 x 400	3	2
VS412	320 – 850	3x190-520	> 560	3 x 460	12	3 x 400	4	2
VS415	320 – 850	3x190-520	> 560	3 x 460	15	3 x 400	5,5	2
VS418	320 – 850	3x190-520	> 560	3 x 460	18	3 x 400	7,5	2
VS425	320 – 850	3x190-520	> 560	3 x 460	25	3 x 400	11	2
VS430	320 – 850	3x190-520	> 560	3 x 460	30	3 x 400	15	2
VS438	320 – 850	3x190-520	> 560	3 x 460	38	3 x 400	18,5	3
VS448	320 – 850	3x190-520	> 560	3 x 460	48	3 x 400	22	3
VS465	320 – 850	3x190-520	> 560	3 x 460	65	3 x 400	30	3
VS485	320 – 850	3x190-520	> 560	3 x 460	85	3 x 400	37	3
VS4100	320 – 850	3x190-520	> 560	3 x 460	100	3 x 400	45	3
VS4118	320 – 850	3x190-520	> 560	3 x 460	118	3 x 400	55	3
VS4158	320 – 850	3x190-520	> 560	3 x 460	158	3 x 400	75	4
VS4198	320 – 850	3x190-520	> 560	3 x 460	198	3 x 400	93	4
VS4228	320 – 850	3x190-520	> 560	3 x 460	228	3 x 400	110	4
VS4268	320 – 850	3x190-520	> 560	3 x 460	268	3 x 400	132	4

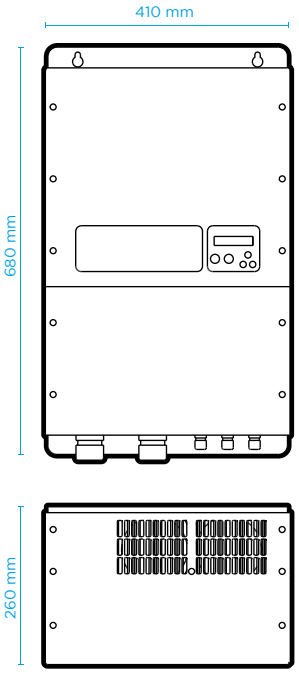
* Wechselstrom nur für MP-Modelle (MultiPower) verfügbar
** Eingangsspannung erforderlich, um die maximale Drehzahl zu erreichen.
*** Typische Motorleistung. Es wird empfohlen, bei der Auswahl des Modells auf den Motornennstrom zu achten.

ALLGEMEINE MERKMALE

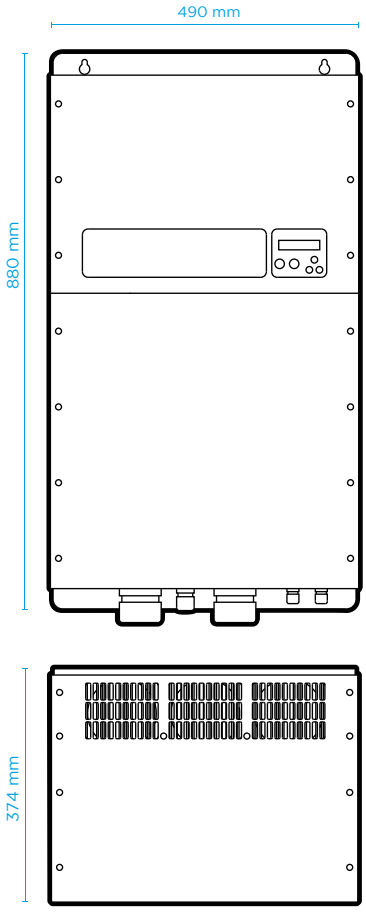
- Versorgungsfrequenz: 50 - 60 Hz (+/- 2%)
- EMV-Konformität: EN61800-3 C2
- Klasse für Energieeffizienz (EN61800-9-2): IE2
- Relative Luftfeuchtigkeit in der Arbeitsumgebung: 5 - 95 % nicht kondensierend
- Temperatur der Arbeitsumgebung: von -10 °C (14 °F) bis 60 °C (140 °F)
- Maximale Umgebungstemperatur im Betrieb bei Volllast: 50°C (122 °F)
- Maximale Höhe bei Volllast: 1000 m
- Vibration resistance (Größe 2): EN60068-2-6:2008 EN60068-2-27:2009 EN60068-2-64:2008
- Schutzart: IP66 (NEMA 4X) Größe 2 IP54 (NEMA 12) Größe 3, 4
- Einstellbare digitale Ausgänge N.O. oder N.C:
  1. Signal für Motorbetrieb
  2. Alarm-Signal
  3. Extra Power Signal
- Analoge Eingänge (10 oder 15 VDC):
  1. 4-20 mA
  2. 4-20 mA
  3. 4-20 mA o 0 - 10 VDC
  4. 4-20 mA o 0 - 10 VDC
- 4 digitale Eingänge, konfigurierbar als N.O. oder N.C. für Motorstart/-stopp.
- RS485 MODBUS RTU, BACnet Bluetooth® SMART



Größe 2



Größe 3



Größe 4

nastec.eu

Wir wurden 2007 geboren mit mehr als 30 Jahren Erfahrung in Wasserpumpen.

Wir entwickeln Produkte, die für die Anwendung bestimmt sind. Wir behaupten nicht, alles zu tun, sondern das Beste zu tun, was wir tun.

Wir achten auf Details.

Wir lieben es zu bauen und ermutigen jede Form von Reparatur.
Deshalb bieten wir Ersatzteile an.

Wir aktualisieren unsere Produkte und bewahren die Kompatibilität mit der Vergangenheit.

Wir unterstützen unsere Kunden immer und mit allen möglichen Mitteln.

Wir sind global im Verkauf aber lokal im Service.

Unsere Mission? Pumpsysteme intelligent, effizient und vernetzt machen.

Nastec srl Unipersonale
Via della Tecnica 8
36048 Barbarano Mossano
Vicenza - Italy

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

NASTEC®
Drive Your Freedom

Nastec behält sich das Recht vor, technische Daten und Eigenschaften ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

3004102001_rev11 03.2026