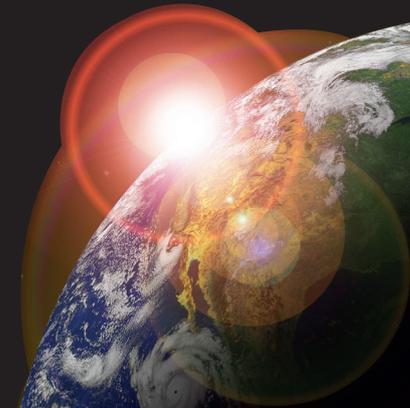


**inkl. Überspannungsschutz, 3-phasig**Technologieführer bei **Hybridwechselrichtern****Notstromfunktion  
ohne Netzstrom****Ersatzstrom-  
lösung****MIT APP STEUERUNG!**\*Stattpreise sind die Listenpreise /  
UVPs des Herstellers / Lieferanteninkl. MwSt. statt\* € **7.945,<sup>71</sup>****30% billiger**exkl. MwSt.  
nur € **4.635,-**inkl. MwSt.  
nur € **5.562,-****10 Jahre  
Garantie****2 Strings****+ Datenübertragungsstick - Best.Nr.: PV-INVA-WIFI**

## ERSATZSTROMLÖSUNG

Mit Hybridwechselrichtern realisieren wir **Ersatzstromlösungen**, ohne dass zusätzliche Hardware benötigt wird. Größere Ersatzstromlösungen mit Einsatz von Hybridwechselrichtern machen auch Diesel-Generatoren obsolet.

## KOMPAKTE & EINFACHE INSTALLATION

Trotz seiner **kompakten Bauform** bringt der Hybridwechselrichter unglaubliche Leistungsdaten – und das bei einfachster unkomplizierter Installation. Im Wechselrichter ist ein **Strommessgerät eingebaut**. Es sind keine Eingriffe an der bestehenden elektrischen Anlage notwendig, da ein Stromsensor mit offenem Kern verwendet wird.

## KASKADIERBAR

Installieren Sie einfach weitere Module und Sie können damit die Energieleistung Ihrer Anlage beliebig erhöhen: Die Wechselrichter **arbeiten dann koordiniert** als wären sie **eine Einheit** – auch im **Ersatzstrom-Betrieb**.

## HYBRID IN KOMBINATION MIT LADESTATION UVM.

ZCS Connext ist ein intelligentes Energiemanagementsystem. Es kann methodisch gesteuert vorhersagen, wo und wieviel Energie benötigt wird. Um Umwandlungsverluste zu reduzieren, wird damit die **produzierte Energie optimal verteilt**.

## EINFACH & ZUVERLÄSSIG

Ein graphisches LCD-Display ermöglicht die **lokale Überwachung**. Ebenso gibt es ein **Fernüberwachungssystem mittels App** für die Anzeige von Verbrauch, PV-Produktion, gespeicherter Energie und Austausch mit dem Netz.

## FLEXIBEL

Flexible Steuerung von Laden/Entladen unter Einhaltung der örtlichen Vorschriften. Eigenverbrauchsoptimierung: **über 80% Möglichkeit des Betriebs ohne Einspeisung**

## LEISTUNGSSTARK & EFFIZIENT

Rasche und präzise Überwachung des maximalen Leistungspunkts (MPPT). Optimaler Ertrag und **maximaler Wirkungsgrad von 98,2%**. Durch die Stromsonde an der Zählerseite wird der maximale Selbstverbrauch gewährleistet.

## WLAN-MODUL

Das **WLAN-Modul** ermöglicht das kabellose **Abrufen der Monitoring-Daten**, so dass diese dann mit der App ganz einfach und zuverlässig kontrolliert werden können.

## NOT- & ERSATZSTROMBETRIEB

Ermöglicht den Betrieb **bei voller Leistung**, sowohl von den PV-Modulen, als auch von der Batterie **im Fall eines Stromausfalls**.

Bestell - Nr.	inkl. MwSt. statt* €	inkl. MwSt. nur €	exkl. MwSt. nur €
PV-INVA10	<del>7.945,71*</del>	<b>5.562,00</b>	<b>4.635,00</b>

**Technische Daten**

<b>Technische Daten DC-Eingang (Solaranlage)</b>	
Typische Gleichstromleistung*	15.000W
Maximale Gleichstromleistung für jede MPPT	7.500W (300V - 850V)
Anzahl unabhängige MPPT/ Anzahl Reihen pro MPPT	2 / 2
Maximale Eingangsspannung	1.000V
Aktivierungsspannung	250V
Nenneingangsspannung	600V
MPPT-Bereich der DC-Spannung	180V - 960V
DC-Spannungsbereich bei Vollast	220V - 850V
Maximale Stromstärke am Eingang für jede MPPT	25A / 25A
Maximale Stromstärke für jede MPPT	30A / 30A
<b>Technische Daten Anschluss Batterien</b>	
Kompatibler Batterietyp	Lithium-Ionen-Batterien
Zulässiger Spannungsbereich	180V - 750V
Anzahl unabhängige Batteriekanäle	2 HS-Batteriekanäle (konfigurierbar als unabhängig oder parallel)
Maximale Lade-/Entladeleistung	10.000W
Zulässiger Temperaturbereich**	-10°C / 50°C
Maximale Ladestromstärke pro Batteriekanal	25 A (35 A Spitze für 60 Sek.)
Maximale Entladestromstärke pro Batteriekanal	25 A (35 A Spitze für 60 Sek.)
Lastkurve	vom Batterie-BMS gesteuert
Entladetiefe (DoD)	0% - 90% (programmierbar)
<b>AC-Ausgang (Netzseite)</b>	
Nennleistung	10.000W
Maximale Leistung	11.000VA
Maximale Stromstärke	16A
Anschlusstyp / Nennspannung	Dreiphasig 3 / N / PE, 220 / 380, 230 / 400
AC-Spannungsbereich	184V ~ 276V (gemäß den lokalen Normen)
Nennfrequenz	50 Hz / 60 Hz
AC-Frequenzbereich	45 Hz ~ 55 Hz / 55 Hz ~ 65 Hz (gemäß den lokalen Normen)
Gesamtstromverzerrung	< 3%
Leistungsfaktor	voreingestellt 1 (programmierbar +/-0,8)
Netzeinspeisungsbegrenzung	vom Display aus programmierbar
<b>EPS-Ausgang (Notstromversorgung)</b>	
Abgegebene Leistung in EPS***	10.000W
Spitzenleistung in EPS***	20.000 VA für 60 Sek.
Spannung und Frequenz EPS-Ausgang	Dreiphasig 230V / 400V 50 Hz
Bei EPS abgegebener Strom (Spitzenwert)	16A (30A für 60 Sek.)
Gesamtstromverzerrung	3,00%
Schaltzeit	< 20ms
<b>Wirkungsgrad</b>	
Maximaler Wirkungsgrad	98,2%
Gewichteter Wirkungsgrad (EURO)	97,70%
Wirkungsgrad MPPT	99,90%
Maximaler Wirkungsgrad für Laden / Entladen der Batterien	97,80%
Verbrauch im Standby	< 15W

\* Die typische Gleichstromleistung stellt keine anwendbare Leistungsobergrenze dar

\*\* Standardwert für Lithiumbatterien; maximale Betriebstauglichkeit zwischen +10°C / +40°C

\*\*\* Die in EPS abgegebene Leistung hängt von der Anzahl und vom Batterietyp sowie vom Status des Systems (Restkapazität, Temperatur) ab

## Technische Daten

Schutzvorrichtungen	
Schutz für innere Schnittstelle	ja
Sicherheitsschutz	Anti islanding, RCMU, Ground Fault Monitoring
Schutz vor DC-Polaritätsumkehr	ja
DC-Trennschalter	eingebaut
Überhitzungsschutz	ja
Überspannungskategorie / Schutztyp	Überspannungskategorie III / Schutztyp Klasse I
Eingebaute Entlader	AC / DCMOV: Typ 2 Standard
Schutz vor Überströmen am Ausgang	ja
Weichstart Batterie	ja
Norm	
EMK	EN61000-1, EN61000-3
Sicherheitsnorm	IEC62109-1, IEC62109-2, NB-T32004/IEC62040-1
Normen für Netzanschluss	Zertifikate und Anschlussnorm verfügbar
Kommunikation	
Kommunikationsschnittstellen	WLAN / 4G / Ethernet (optional), RS485 (rechtlich geschütztes Protokoll), USB-, CAN 2.0 (für Anschluss an Batterien), Bluetooth
Andere Eingänge	Leitung RS485 für externe Messgeräte (bis zu 4 Messgeräteanschließbar), 6 digitale Eingänge (5 V TTL), Anschluss für direkte Sensoren (CT)
Allgemeine Daten	
Zulässiger Raumtemperaturbereich:	-30 ~ 60 °C
Topologie	OHNE TRANSFORMATOR
Umgebungsschutzgrad	IP65
Zulässiger Bereich relative Luftfeuchtigkeit	0 ~ 100 %
Maximale Standorthöhe für den Betrieb	4000m (Leistungsabfall ab 2000m)
Schallpegel	< 45dB auf 1m
Gewicht	37 KG
Kühlung	Erzwungene Konvektion
Abmessungen (H*L*T)	515mm x 571mm x 264mm
Display	LED-Display und APP
Garantie	10 Jahre

\* Die typische Gleichstromleistung stellt keine anwendbare Leistungsobergrenze dar

\*\* Standardwert für Lithiumbatterien; maximale Betriebstauglichkeit zwischen +10°C / +40°C

\*\*\* Die in EPS abgegebene Leistung hängt von der Anzahl und vom Batterietyp sowie vom Status des Systems (Restkapazität, Temperatur) ab

## Blockschaltplan

