



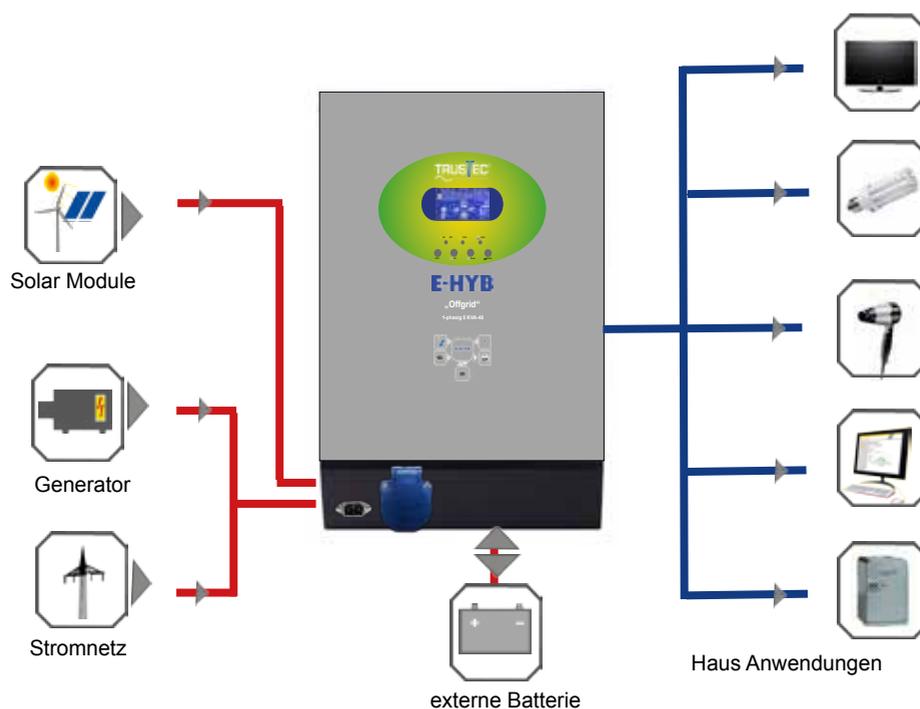
TRUSTTEC[®]
energy products

14.4.2016 DE

TRUSTEC **E-HYB** die "NEUE" Generation

E-HYB *"Off-Grid" mit Netzbezug*

E-HYB *"Off-Grid - Hybrid"- opt. Netzeinspeisung*

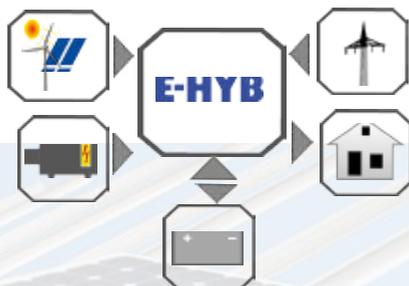
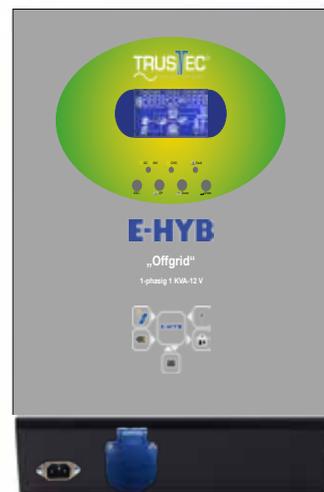


TRUSTEC E-HYB "Off-Grid" 1,5 KVA einphasig (15-30KVA3phasig)

Gesamt-Technologie-Funktion in einem Gerät

Offgrid- Rein-Sinus-Wechselrichter / MPP-Solar-Laderegler / Netz-Ladestufe / Steuerung / LCD-Anzeige / Netz-Umschaltung

- Rein Sinus Wechselrichter (einphasig)
- Breiter AC-Netz-Eingangsspannungsbereich (für Umschaltung auf Netz oder Generator)
- wählbare Ladestrombereiche
- konfigurierbare Solar Eingangs-Ladeströme über LCD
- Netz- und Generatorstrom kompatibel (nur wenn Solar/Akku-Energie zu schwach/Last zu hoch)
- Auto-Restart während Netzstrom Versorgung (schaltet automatisch wieder zur Solar-Energie)
- Überspannungs-Kurzschluss Sicherung
- Intelligentes-Ladegerät Design für optimierte Akkuleistung
- Kaltstartfunktion des Wechselrichters
- 5 KVA Gerät skalierbar - auch zu 400 V mit Phasenverschiebung = 3 phasig bis 30 KW
- LCD Anzeige der Stromlauffunktionen und Leistungen mit Akkukapazität
- 3 Jahre Funktions Garantie
- Perfektionstechnologie basiert auf bewährter USV Industrie Technologie
- Stets volle Trennung von Eigenstrom zu Netzspannung und Frequenz
- **somit rechtlich eine reine Strom Bezugs/Verbrauchsanlage**

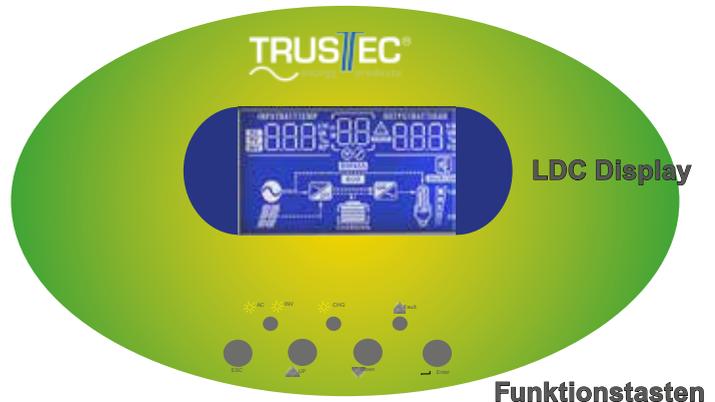


Display mit Funktionsbeschreibung für E-HYB - Off Grid 1 - 3 Phasig

TRUSTEC-E-HYB "OffGrid" 1-3 Phasen 1 KVA - 5 KVA (30 KVA) mit Netz - Um / Rückschaltung

LCD-Anzeige: LCD-Subjekt Anzeige des Anschlusses und der aktuell laufenden Funktion von:

- Solarmodule (Watt, Volt, Amp.)
- MPP-Laderegler (integriert)
- Batterie (V, Ladezustand in 4 Balken)
- Wechselrichter (integriert)
- Netz (V, Hz)
- Last (W, VA, % Auslastung)
- Stromfluss mit Richtung
- Störungs-Fehlermeldung - mit Code u. Warnton



Steuerung: Entwickelt in Anlehnung an Industrie-USV-Technologie mit hohem Standard und höchster Zuverlässigkeit. LCD-Infos werden über "UP" und "DOWN" Taste angezeigt.

Solar-Energie lädt Akku immer, auch wenn Wechselrichter-Modul ausgeschaltet ist.

So höhere Verbrauchsströme als Wechselrichter-Leistung, oder wenn Akku leer wird sofort vom öffentlichen Netz gesamte Last über Bypass direkt versorgt. Elektronik fragt alle ca. 10 Min ab, ob Last wieder niedriger, oder Akku geladen und ob somit Rückschaltung auf OFF-Grid Versorgung erfolgen kann.

Die Batterie-Spannungs-Schalt-Werte können vom Anwender justiert werden. Individuelle Batterie-Werte können eingestellt werden.

Diese Steuerung erfolgt vollautomatisch und folgt im Schaltvorgang dem vom Benutzer individuell und einfach eingestellten Werte.

Die Funktion wird alle erforderlichen Zustände abdecken und höchstwahrscheinlich wohl keine Wünsche für den Energiefluss offen lassen.

Anschluss: An vorhandene AC-Hausinstallation kann TRUSTEC-E-HYB "OFFGRID" angeschlossen werden - zur Versorgung von einer Phase 230 V im Hausnetz pro E-HYB-Gerät, Netzbezug = automatische Umschaltung nur, so Solar-, Akku- und Wechselrichter Kapazität kleiner sind als geforderte Last.

Über den potentialfreien Kontakt kann Generator 230V gestartet werden.

Der E-HYB 5 KVA kann auch mit weiteren gleichen Geräten zur Energie-Versorgung parallel betrieben werden, auch mit Phasenverschiebung = 400 V Drehstrom

Info technische Details: Weitere Informationen finden Sie auf unserer Homepage www.trustec-energy.eu / E-HYB . Bei Ihrer Anlagenplanung sind wir oder unser regionaler TRUSTEC-Partner Ihnen gern vor Ort behilflich. Wir freuen uns auf Ihre Nachricht.

Der Wunsch nach eigener, autarker Solar-Strom-Versorgung wird positive Realität

Kleine Hütten Versorgung: 1 KVA

Mit Sonnenstrom ist die Freizeit viel schöner und unbeschwerter



Hausversorgung : 3 KVA

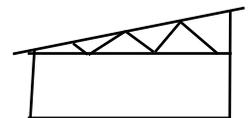
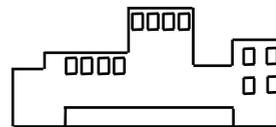
Sonnenstrom spart Geld - bringt Sicherheit und Zufriedenheit



1 KVA Technik Applikationen - Power Supply

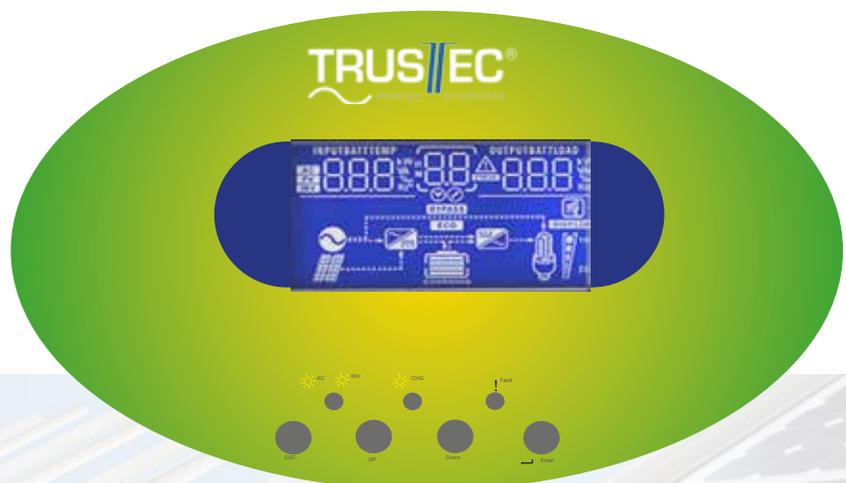
Haus - Gewerbe - Agrar- Versorgung : 5 KVA bis 30 KVA

Nie darf die Energie fehlen
Sonne und Technik gewährleisten dies mit der TRUSTEC - E-HYB - Technologie



Zubehör : Fernbedienung LCD

Energie Kommunikation die Freude macht





Offgrid S-1212



Offgrid T-1224/48



Offgrid M-3224/48



Offgrid MSK-5248

S-Serie

T-Serie

M-Serie

MSK-Serie

Modell	1000 VA			2000VA	3000 VA			5000 VA		
	TEH OG -S1212	TEH OG -T1224	TEH OG -T1248	TEH OG -T2224	TEH OG -T3224	TEH OG -T3248	TEH OG -M3224	TEH OG -M3248	TEH OG -MSK 5048	
Nennleistung (5 s > 150% - 10 s@110 %)	1000 VA / 800 W	1000 VA / 800 W	1000 VA / 800 W	2000 VA/ 1,6 kW	3000 VA/ 2,4 kW	3000VA/ 2,4 kW	3kVA / 2,4 kW	3kVA / 2,4 kW	5kVA / 4 kW	
Eingang	230 VAC									
Spannung	230 VAC									
Netz-Spannungs Stabilisierung	170-280 VAC (für Computer) ; 90-280 VAC (für Hausanwendungen)									
Frequenzbereich	50 / 60 HZ Auto sensing									
Ausgang AC	230 VAC +/- 5 %									
AC Spannungsregelung (Batterien Mode)	230 VAC +/- 5 %									
AC Wechselspannungsregelung	2 kVA			4 kVA	6 kVA			10 kVA		
Wirkungsgrad (Spitze)	90 %	90 - 93 %								
Transferzeit einstellbar	10 ms (für Computer) ; 20 ms (für Hausanwendungen)									
Wellenform	Rein Sinus									
Batterie										
Batterie Spannung	12 V	24 V	48 V	24 V	24 V	48 V	24 V	48 V	48 V	
Batterie Spannung (Floating)	13,5 V	27 V	54 V	27 V	27 V	48 V	27 V	54 V	54 V	
Überladeschutz	15,5 V	31 V	62 V	31 V	62 V	62 V	31 V	62 V	62 V	
Solarlader & AC Lader										
max. PV Leistung	600 W	600 W	900 W	600 W	600 W	900 W	1500 W	3000 W	3000 W	
MPPT Tracker Anzahl	1	1	1	1	1	1	1	1	2	
MPP Bereich @ Betriebsspannung	30 - 50 V	30 - 66 V	60 - 88 V	30-66 V	30 - 66 V	60 - 88 V	30 - 115 V	60 - 115 V	60 - 115 V	
max PV Leerlaufspannung	50 V	75 V	102 V	75 V	75 V	102 V	145 V	145 V	145 V	
max. Solarladestrom	50 A	25 A	18 A	18 A	18 A	18 A	60 A	60 A	60 A	
max. AC Ladestrom	10 A	20 A	15 A	15 A	15 A	15 A	30 A	15 A	60 A	
max. Ladestrom	50 A	25 A	18 A	30 A	30 A	18 A	30 A	18 A	120 A	
	AC Lader und Solarlader können nicht gleichzeitig arbeiten									
max Effizienz	98 %									
Stand By Verbrauch	2 W									
Sonstiges										
Abmessungen mm (DxWxH) Wandgerät	95 x 240 x 316	100 x 272 x 355					140 x 295 x 479		120x295x468	
Gewicht Netto	5 kg	6,8 kg	6,8 kg	7 kg	7,4 kg	7,4 kg	11,5 kg	11,5 kg	11 kg	
Luftfeuchtigkeit	5 - 95 % RH kein kondensieren									
Betriebstemperatur	0 - 55 °C									
Lagertemperatur	- 15 - + 60 °C									

TRUSTEC E-HYB "Hybrid" 5 / 10 / 30 KW (ein/drei-phasig)

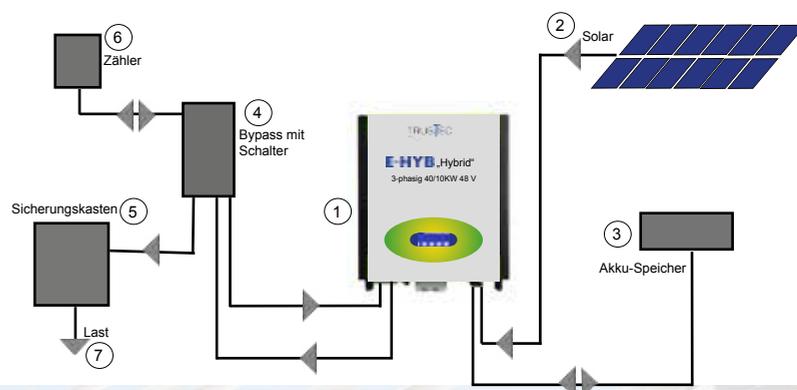
Gesamt-Technologie-Funktion in einem Gerät

Hybrid- Rein-Sinus-Wechselrichter / MPP-Solar-Laderegler / Netz-Ladestufe / Steuerung / LCD-Anzeige / Netz-Umschaltung opt. Netzeinspeisung

- Rein Sinus Wechselrichter (1-phasig und 3-phasig)
- Breiter AC-Netz-Eingangsspannungsbereich (für **Netz-Aufschaltung, parallel Betrieb und Netz-Einspeisung**)
- wählbare Energie-Fluss-Konfiguration, vielseitig nach Bedürfnis individuell zu konfigurieren
- konfigurierbare AC und Solar Eingangs- und Versorgungs Priorität über LCD
- Netz- und Generatorstrom Kompatibilität
- Auto-Restart während Netzstrom Versorgung
- Überspannungs-Kurzschluss Sicherung
- Intelligentes-Ladegerät Design für optimierte Akkuleistung
- Kaltstartfunktion des Wechselrichters
- 10 KVA Gerät skalierbar zu 30 KW
- LCD Anzeige - komfortabel - von: Subjekten, Stromlauffunktionen und Leistungen mit Akkukapazität
- 3 Jahre Funktions Garantie
- Perfektionstechnologie basiert auf tausendfach bewährter USV Industrie Technologie



- ① E-HYB Hybrid : an Wand montieren (Kabel zu: Solarmodul, Akku, Eingang zu Bypass, Ausgang zu Bypass)
- ② Solar Modul: montieren (Kabel zu E-HYB-Hybrid)
- ③ Akku: aufstellen (Kabel zu E-HYB Hybrid)
- ④ Bypass: an wand montieren (Kabel zu E-HYB-Hybrid 2x , Sicherungskasten, Zähler)
- ⑤ Sicherungskasten vorhanden: Kabel zu Bypass
- ⑥ Zähler vorhanden: Kabel zu Bypass



Display mit Funktionsbeschreibung für E-HYB- Hybrid

TRUSTEC-E-HYB "Hybrid 3 Phasen" 40/10 KW und "Hybrid 1 Phase" 30/5 KW

LCD-Anzeige: Komfortable LCD-Subjekt Anzeige des Anschlusses und
der aktuell laufenden Funktion von:

- Solarmodule (PV-Eingang, V, KW für 2 Strings, Erträge kWh)
- MPP-Tracker
- Batterie (Ladezustand, Spannung, Lade-/Entladeströme)
- Laderegler
- Wechselrichter
- Netz
- Last
- Stromfluss und Richtung
- Solar-Ertrag Anzeige und Speicherung
- Datum
- Störungs- Fehlermeldung - mit Code-Warnton



Alle AC und DC Ströme: Ein- und Ausgang pro Phase, Lastanteil in %,

Steuerung: Entwickelt in Anlehnung an Industrie-USV-Technologie mit Hightec-Standard und höchster Zuverlässigkeit. Solar-Energie kann wahlweise Vorrang haben, höhere Verbrauchsströme können vom Netzstrom ergänzt werden mit vielen individuellen Varianten. Steuerung erfolgt vollautomatisch und folgt im Schaltvorgang den vom Benutzer individuell eingestellten Regeln, die im Detail alle erforderlichen Möglichkeiten abdecken und höchstwahrscheinlich wohl keine Wünsche für den Energiefluss offen lassen.

Funktionsvarianten: TRUSTEC-E-HYB "Hybrid" Anlage kann in 3 Varianten mit diversen Vorrang-Schaltungen betrieben werden:

1. Offgrid in 3 Varianten mit oder ohne Netzanbindung
2. Netzanbindung mit Backup / Akkuladung und Benutzung
3. Netz-Funktion = reine Einspeisung

Anschluss: Kann an vorhandene AC-Hausinstallation in 2 Varianten angeschlossen und gesteuert werden -

1. Hybrid - mit Netzbezug oder auch Netzeinspeisung über Schaltbox
2. dto. über Modbus -Steuerung

Info technische Details: Weitere Informationen finden Sie auf unserer Homepage www.trustec-energy.eu /E -HYB. mit entsprechenden Beispielen von: Schaltungs-Stromfluss- Skizzen, Anschlussplänen und Detail-Beschreibungen. Bei Ihrer Anlagenplanung sind wir oder unser regionaler TRUSTEC-Partner Ihnen gern vor Ort behilflich.

	TEH " Hybrid " 1- phasig	TEH " Hybrid " 3- phasig
Modell	TEH 9200 + E-HYB Hybrid	TEH 27600-E-HYB Hybrid
Phasen	1	3
Max. Solarmodul Kapazität	10000 Wp	14850 Wp
Max. AC Ausgangsleistung	9200 W = Wechselrichter + AC vom Netz	27600 W = Wechselrichter + AC vom Netz
Wechselrichter max. Ausgang	5 kW = 1x5kW	10 kW = 3x3,33 kW

Off-Grid Modus		
1. Solarstrom kann max 10 kW Leistung liefern Die maximal Last kann auf 10kW ausgelegt werden		
2. die Leistung von Solarmodulen kann direkt die Last bedienen und die überschüssige Energie in der Batterie Bank gespeichert werden		
3. Batteriebank wird allein die Leistung liefern, wenn das Solarmodul keinen Strom erzeugt		
4. Sie können den Generator starten, wenn die Batteriebank keine Leistung mehr hat		

Off Grid Modus = Energie von Solar + Batterie

AC Eingang		
AC Startup Bereich	120 -- 140 VAC / 180 VVAV	120 - 140 VAc pro Phase
Auto Restart Spannung	180 VAC	180 VAC pro Phase
zulässigen Eingangsspannungsbereich	170 - 280 VAC	170 - 280 VAC pro Phase
max. Eingangsstrom	225 VDC - 850 VDC	40 A
Anzahl MPPTTracker	30 A	2
PV Eingang (DC)		
Nominale DC Leistung	10000 W	14850 W
Nomilale Spannung	720 VDC	720 VDC
max. DC Eingangsspannung	900 VDC	900 VDC
Start-up Spannung / initiale Einspeisespannung	225 VDC / 250 VDC	320 VDC / 350 VDC
MPPT Spannungsbereich	225 VDC - 850 VDC	400 VDC - 800 VDC
Anzahl MPP Tracker	2	2
max. Eingangsstrom	2 x 10 A	2 x 18,6 A
Batterie Modus Ausgang AC		
Nominale Ausgangsspannung	202/208/220/230/204 VAC	230 VAC (P-N) / 400 VAC(P-P)
Ausgangsfrequenz	50 Hz / 60 Hz (auto-sensing)	
Ausgangswellenform	Rein Sinuswelle	
Wirkungsgrad DC zu AC	93 %	91 %
Batterie und Ladegerät		
Nominale Batteriespannung	48 VDC	
Ladestrom	Standard 60 A, 5-100 A einstellbar	Standard 60 A, 10-200 A einstellbar



Hybrid Modus = Energie von Solar + Batterie + Netz	TEH 9200 + E-HYB Hybrid	TEH 27600- E-HYB Hybrid
Solarmodule Eingang DC		
Nominale Spannung	720 VDC	720 VDC
Max. DC Eingangsspannung	900 VDC	900 VDC
Startup Spannung / Initiale Einspeisespannung	225 VDC / 250 VDC	320 VDC / 350 VDC
MPPT Spannungsbereich	225 VDC - 850 VDC	400 VDC - 800 VDC
Anzahl MPPTTracker	2	2
max. Eingangsstrom	2 x 10 A	2 x 18,6 A
Wechselrichter Ausgang AC zum Netz		
Nominale Ausgangsspannung	208/220/230/240 VAC	230 VAC (P-N) / 400 VAC (P-P)
Ausgangsspannungsbereich	184-265 VAC	184-265 VAC je Phase
Ausgangsfrequenzbereich	47,5 - 51,5 Hz oder 59,3 - 60,5 HZ	
Nominaler Ausgangsstrom	21 A	13,0 A pro Phase
Power Faktor	> 0,99	
Wirkungsgrad	96 %	
AC Eingang		
AC Starup Bereich	120-140 VAC / 180VVAH	120 - 140 VAC pro Phase
Auto-Restart-Spannung	180 VAC	180 VAC pro Phase
zulässiger Eingangsspannungsbereich	180-280 VAC	170-280 VAC pro Phase
max. Eingangsstrom	30 A	40 A
Batterie Modus Ausgang AC		
Nominale Ausgangsspannung	202/208/220/230/204 VAC	230 VAC (P-N) / 400 VAC(P-P)
Ausgangsfrequenz	50 Hz / 60 Hz (auto-sensing)	
Ausgangswellenform	Rein Sinuswelle	
Wirkungsgrad DC zu AC	93 %	91 %
Batterie und Ladegerät		
Nominale Batteriespannung	48 VDC	
Ladestrom	Standard 60 A, 5-100 A einstellbar	Standard 60 A, 10-200 A einstellbar
Sonstiges		
Größe (T x B x H)	120 x 438 x 550 mm	167,5 x 500 x 622 mm
Gewicht	18 kg	45 kg
Schnittstelle		
Kommunikationsanschluss	RS-232/USB und CAN Schnittstelle	
intelligenter Schlitz	optional SNMP, Modbus und AS-400 Karte verfügbar	
Umwelt		
Luftfeuchtigkeit	9 - 90 % RH kein kondensieren	
Betriebstemperatur	-10 - 55 ° C	
Altitude	0 - 1000 m **	
* Diese Zahlen basieren auf VDE 4105 Standard. Alle Angaben können in Abhängigkeit von anderer Netzspannung und Länder variiieren		
** Leistungsreduzierung von 1% pro 100 m bei einer Höhe über 1000 m		
*** TEH 27600+ ist skalierbar auf 3 Geräte = 30 KW		

Sämtliche technische Angaben können jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden. Für etwaige Druck-, Übersetzungs- und Übertragungsfehler wird nicht gehaftet.

**Tragbare Solar-Sicherheits-Energie mit den besten Eigenschaften
ALLES in einem Gerät !**

- **Anschluss an Solarmodul** MC 4 bis max. 50V/600W
- **MPP-Laderegler**
- **Batterie:** 36 / 72 Ah Blei AGM
- **Rein Sinus Wechselrichter** 1000 VA 230 V
- **Aussenstecker:** Schuko- und Kaltgeräte-Steckdose, MC 4, 12 V, Sicherung
- **Netz-Ladestufe** über 230 V / max. 600 / 900 W
- **Steuerung:** sämtliche Funktionen, Akku-Überwachung mit autom. Netz-Auf- und Rückschaltung bei leerer Batterie oder Wechselrichterüberlastung
- **Komfort Display** mit Subjektanzeige, Leistung A/Watt, Akkukapazität, Auslastung, Warnfunktion

Modell	1000 VAC	
	TEH-M-1012-32AGM	TEH-M-1012-64AGM
	Offgridfunktion mit Netz- auf und Rückschaltung	
Nennleistung (5 s >150 % - 10 s @110 %)	1000 VAC / 800 W	
Eingang	opt. 2000 VA	
Spannung	230 VAC	
Netz-Spannungs Stabilisierung	170-280 VAC (für Computer) ; 90-280 VAC (für Hausanwendungen)	
Frequenzbereich	50 / 60 HZ Auto sensing	
Ausgang AC		
AC Spannungsregelung (Batterien Mode	230 VAC +/- 5 %	
AC Wechselspannungsregelung	2000 VA	
Wirkungsgrad (Spitze)	90 %	
Transferzeit einstellbar	10 ms (für Computer) ; 20 ms (für Hausanwendungen)	
Wellenform	Rein Sinus	
Batterie Wh/ Wh-Nutzen ca.	384 / 192	778 / 384
	AGM Blei-Gel	
Batterie Spannung	12 VAC	
Batterie Spannung (Floating)	13,5 VAC	
Überladeschutz	15,5 VAC	
Solarlader & AC Lader		
max. PV Leistung	600 W	
MPP Bereich @ Betriebsspannung	30 - 50 V	
max PV Leerlaufspannung	50 V	
max. Solarladestrom	50 A	
Stecker	MC 4	
max. AC Ladestrom	10 A	
max. Ladestrom	50 A	
	AC Lader und Solarlader können nicht gleichzeitig arbeiten	
max Effizienz	98 %	
Stand By Verbrauch	1 W	
Sonstiges		
Abmessungen (BxHxT)	465x480x250	
Gewicht Netto ca.	20 kg	30 kg
Luftfeuchtigkeit	5- 95 % RH kein kondensieren	
Betriebstemperatur	0 - 40 °C	
Lagertemperatur	- 15 - + 40°C	



Kann im tägl. Gebrauch mit Solarmodul voll autark die Energieversorgung übernehmen mit Netzaufschaltung wenn Solarenergie nicht ausreicht

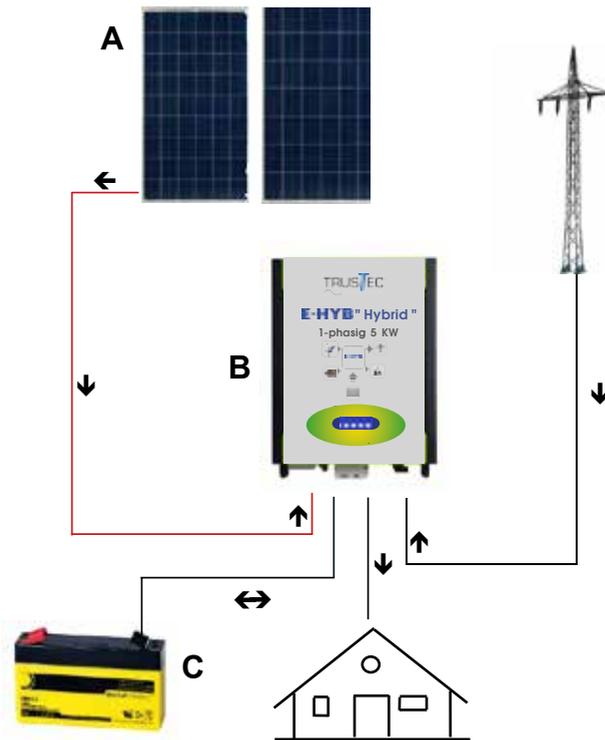
Kann bei Umwelt-Stromausfällen usw. die Energieversorgung der wichtigsten Haustechniken übernehmen.

optional mit GEL-Batterie

A= Solar Leistung
1,890 Wp

Anzeige

C = Akku
7200 Wh
Nutz 3600Wh/
50 % DOD



B = Wechselrichter
5.000 KW

Automatische
Netz Um - und Rückschaltung
- bei leerer Batterie
- Lasten höher Wechselrichterleistung
Leistung = nur Netzstrom Zukauf =
Reine Offgrid Anlage

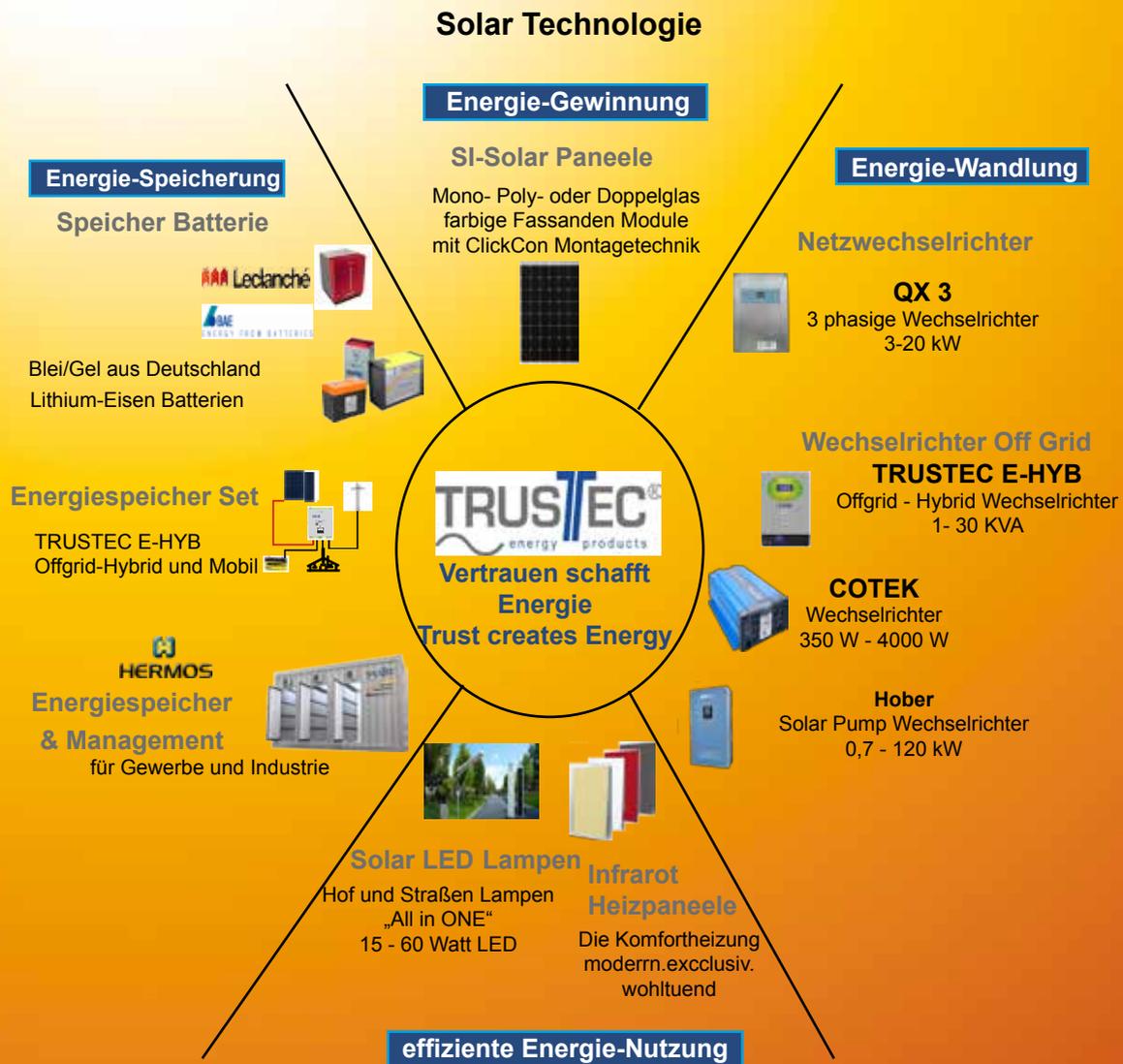
SET	SET 1012	SET 1024	SET 3024	SET 3048	SET 5048
Solar Modul	100 Wp	270 Wp	540 Wp	1080 Wp	1620 Wp
Anzahl	1	1	2	4	6
Solar Jahresertrag ca.	125 kWh	250 kWh	500 kWh	1000 kWh	2000 kWh
Gesamt Leistung max A/W	50	25	60	60	60
Solar Laderegler max.Watt/Modul	600 W / 2 x 280 W	600 W / 2 x 280 W	1200 W / 5 x 280 W	3000 W / 10 x 280 W	3000 W / 210x 280 W
Netzladestufe	2/10/20	2/10/20	2/10/20/30	2/10/15	2/10/120
TT EHYB Offgrid TYP	TT 1K12	TT 1K24	TT3K24	TT3K48	TT5K48
VA/max. 5s > 150%, 10 s 110-150 %	1000/1500/1250	1000/1500/1250	3000/4500/3750	1000/4500/3750	5000/7500/6250
Leistungs Akku Kap. Anzeige	ja	ja	ja	ja	ja
V / A / kWh / Warnimpuls	mit Shunt	mit Shunt	mit Shunt	mit Shunt	mit Shunt
Sun Batterie AGM	780 Wh / 12 / 1 x 65 Ah	1560 Wh / 24 / 2 x 65Ah	2400 Wh / 24 / 2 x 100 Ah	4800 Wh/ 48 / 4 x 100 AH	7200 Wh/ 48 / 4 x 150 Ah
opt.Zusatzausstattungen	1. Kabel Satz Module 100 m Akku zu WR 2 m				
	2. Erhöhung Anzahl Solarmodule				
	3. Batterie Kapazitäts Erhöhung				
	4. Batterie Gel anstatt AMG Aufpreis - Lithium anstatt AMG Aufpreis				

Technik- Schlüssigkeit wird nach Bestellung, vor Auslieferung einzeln geprüft !
Technische Ausstattung-Optimierungsänderungen ohne Vorankündigung möglich
So Solarmodule in spezieller Ausführung gewünscht werden, bitte anfragen - Preise auf Anfrage



TRUSTEC[®]
energy products

Sicherheit und Unabhängigkeit mit TRUSTEC Energy



Vertrauen schafft Energie - trust creates energy

TRUSTEC Energy GmbH
Elektrotechnische Energie Produkte
D-91522 Ansbach · Technologiepark 20
fon +49(0)981 48 74 49 - 00
fax +49(0)981 48 74 49 - 29
e-mail: info@trustec-energy.eu
www.trustec-energy.eu

TRUSTEC Verkaufspartner:



Vertrauen schafft Energie · trust creates energy™

Sämtliche technische Angaben können jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden. Für etwaige Druck- Übersetzungs- und Übertragungsfehler wird nicht gehaftet.