

Die Schaltzentrale für alle Energien in einer Eigenverbrauchslösung ist der Hybrid-Wechselrichter **GW5048D-ES** - an ihn werden PV-Module, Energiespeicher, Energie Monitoring System und das öffentliche Stromnetz angeschlossen.



Vorteile GW5048D-ES

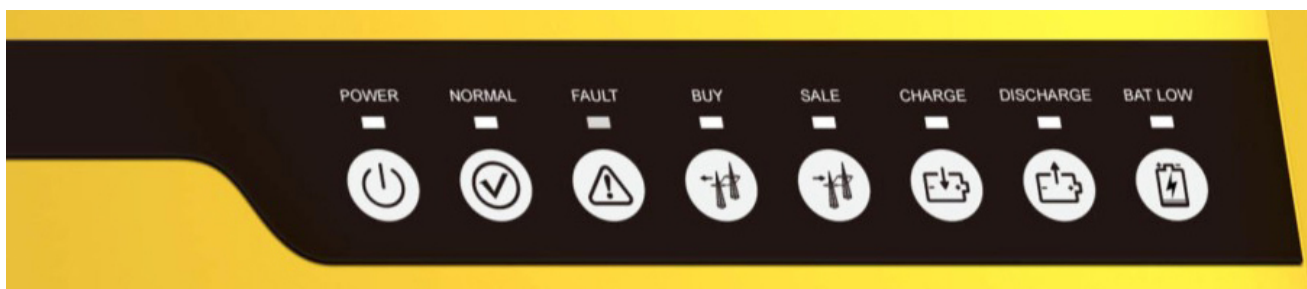
- 1-phasiger 5 kW Hybrid-Wechselrichter
- 2 integrierte MPPT Laderegler
- Mikroprozessor überwachtes Ladesystem
- Automatische Umschaltung in den Inselbetrieb bei Stromausfall
- Betriebsarten: Netzbetrieb, Kompensationsbetrieb und Inselbetrieb (Batteriebetrieb)
- Hoher Wirkungsgrad: PV→Netz >97%
- 45°C Vollastausgang
- Konvektionskühlung (lüfterlos)
- IP65 Staub- und Wasserschutz
- Alle Anschlüsse sind Plug & Play

Anschlüsse

- 2 x DC Anschluss für PV: Phoenix Sunclix
- 2 x AC Anschluss: 1 x Netzbetrieb, 1 x Inselbetrieb
- Batteriestecker für 240 A / 600 V, verpolungssicher
- Integrierter DC Trennschalter für PV

Statusanzeige

Übersichtliche Anzeige der wichtigsten Systeminformationen.



Hybrid-Wechselrichter GW5048D-ES



Der Hybrid-Wechselrichter **GW5048D-ES** ist sowohl netzgekoppelt als auch im Inselbetrieb einsetzbar und kann Energieströme intelligent steuern. Während der Tageszeit, erzeugt die PV-Anlage Strom, dieser kann den Verbrauchern zur Verfügung gestellt werden, die Batterie aufladen oder ins öffentliche Stromnetz eingespeist werden. Die gespeicherte Elektrizität kann freigegeben werden, wenn die Verbraucher diese erfordern, v.a. auch in der Nachtzeit.

Technische Daten

ALLGEMEINE DATEN	
Modell	GW5048D-ES
Artikelnummer	OP005122AG
Abmessungen (B*H*T)	516 x 440 x 184mm
Gewicht	30kg
Betriebstemperaturbereich (bei voller Leistung)	-20°C bis + 60°C (Leistungsrosselung ab 45 °C)
Lagertemperatur	-40°C bis + 70°C
Luftfeuchtigkeit	Maximal 95%, nicht kondensierend
Meereshöhe	0 – 1000m*
Schutzart	IP65
Topologie	Trafoles
Kühlung	Natürliche Luftkonvektion, lüfterlos

PV EINGANG (DC)	
Max. Eingangsleistung	5.4 kWp und 15 A pro Strang
Anzahl Eingänge	2
Anzahl MPP Trackers	2
DC Lasttrennschalter	4-polig, 850 V, 25 A
PV Spannungsbereich	125 – 580 Vdc
MPP Spannungsbereich	125 – 550 Vdc
PV-Anschlüsse	SUNCLIX, MC IV (optional)
Max. Wirkungsgrad	97.6% (97% EU)
Max. MPP Wirkungsgrad	99.90%

BATTERIE	
Batterietyp	Lithium-Ionen (optional Blei-Säure)
Spannungsbereich	40 – 60 Vdc
Ladestrom	5 – 50 A kontinuierlich, programmierbar
Batteriekapazität	3 – 18 kWh (60 – 360 Ah), je nach Anforderung
Ladekurve	3-stufig adaptiv mit Wartung
Kurzschlusschutz	Elektronisch, bei max. Ladestrom, Abschaltung<1s
Batterie Temperatenausgleich	✓
Batterie Spannungssensor	✓
Stromsensor	✓

NETZEINSPEISUNG (AC)	
Dauerausgangsleistung	4600 VA
AC Ausgangsstrom	20 A
Cos Phi	0.9c – 0.9i
Ausgangsnennspannung	230 Vac, 50Hz
AC Ausgangsspannungsbereich	180-264 Vac, 50/60 Hz (durch lokale Anti-Insel-Vorschriften beschränkt)
AC Ausgangsspannung (off-grid)	230 Vac ±2%, 50Hz ±0.2%, Klirrfaktor<3%, einphasig
Spitzenleistung (off-grid)	1.5 x Pnom., 10s
Standby-Verluste	≤5 W

AUSSTATTUNG	
Benutzerschnittstelle	Bedienpanel
Konnektivität	CAN; USB2.0; RS485; Wi-Fi
Zertifikate	CE, VDE0126-1-1/A1, VDE-AR-N 4105, EEG2012, G59/2, AS4777.2/1.3
WEEE Reg.-Nr.	DE70102013
Sicherheit	IEC62109-1/-2, IEC60335-2-29, AS3100
Elektromagnetische Emission	EN55014-1, IEC61000-3-2, IEC61000-3-3, IEC61000-6-3
Elektromagnetische Verträglichkeit	EN 55014-2, IEC61000-6-2
Schutz gegen Inselbildung	ROCOF
Garantie	5 Jahre (optional: erweiterbar auf 10 Jahre)

* Leistungsreduzierung 2% je 100m Höhe über 1000m.

Die Produktspezifikation unterliegt der Änderung auch ohne vorherige Ankündigung.