

PIKO CI

Solar-Wechselrichter 30/50/60 kW



Datenblatt

PIKO CI: Smart Power – kostenoptimiert mit viel Sicherheit



Smart Project Design

- Optimierte Generatorauslegung durch Systemspannung von bis zu 1100 V
- KOSTAL Smart AC Switch integriert, ersetzt den externen Kuppelschalter
- Einfache & kostengünstige DC-Installation ohne Strangsammelboxen
- Freischaltung des Generators vor Ort durch integrierte DC-Trennstelle
- Flexibles Generatordesign durch Überbelegung von bis zu 50% (DC zu AC)

Smart Performance

- Maximaler Energieertrag dank hohem, zertifiziertem Wirkungsgrad
- Optimales Monitoring und Service durch Überwachung der angeschlossenen PV-Stränge
- Zuverlässig im Einsatz durch integrierte und zertifizierte Netzdienstleistungsfunktionen

Smart Connected

- Einfache Kommunikation (Daisy Chain) über 2-fach LAN Schnittstelle (RJ 45) mit integriertem Switch
- Bewährte Kommunikation via RS485 Bus serienmäßig integriert
- Freie Wahl der Überwachung durch Kompatibilität zu vielen Parkreglern und Datenloggern
- Problemloser Einsatz in der Direktvermarktung dank integriertem Einspeisemanagement
- Jederzeit gesicherte Anlageninformationen durch integrierten Datenlogger

Smart Installation

- Optimaler Schutz gegen Staub und Wasser für den harten Außeneinsatz (Schutzart IP 65).
- Schutz vor Überspannungen auf der AC- und DC-Seite Typ 2
- Kostenoptimierter 4-Leiter-AC-Anschluss, Neutralleiter entfällt

Technische Daten PIKO CI

| PIKO CI | | 30 | 50 | 60 | |
|--------------------|---|-----|-----------------------------|--|---|
| Eingangsseite (DC) | Max. PV-Leistung ($\cos \varphi = 1$) | kWp | 45 | 75 | 90 |
| | Nominale DC-Leistung | kW | 30 | 50 | 60 |
| | Bemessungseingangsspannung ($U_{DC,r}$) | V | 620 | 620 | 620 |
| | Start-Eingangsspannung ($U_{DCstart}$) | V | 250 | 250 | 250 |
| | Max. Systemspannung (U_{DCmax}) | V | 1000 | 1100 | 1100 |
| | MPP-Bereich bei Nennleistung ($U_{MPPmin} - U_{MPPmax}$) ³⁾ | V | 480...800 | 540...800 | 540...800 |
| | Arbeitsspannungsbereich ($U_{DCworkmin} - U_{DCworkmax}$) ⁴⁾ | V | 180...960 | 200...960 | 200...960 |
| | Max. Eingangsstrom (I_{DCmax}) pro MPPT ³⁾ | A | DC1-3: 40,5 DC 4-6: 40,5 | DC 2-4: 39 DC 6-8: 39 DC 10-11: 26 DC 13-14: 26 | DC 2-4: 39 DC 6-8: 39 DC 9-11: 39 DC 12-14: 39 |
| | Max. DC-Kurzschlussstrom ($I_{SC,PV}$) | A | 90 (45/45) | 150 (45/45/30/30) | 180 (45/45/45/45) |
| | Max. DC Strom pro DC-Eingang ($I_{Stringmax}$) ⁵⁾ | A | 14 | 18 | 18 |
| | Interne DC-Stringsicherungen | A | 20 (10 x 38 mm, gPV) | 20 (10 x 38 mm, gPV) | 20 (10 x 38 mm, gPV) |
| | Anzahl DC-Eingänge | | 6 | 10 | 12 |
| | Anzahl unabh. MPP-Tracker | | 2 | 4 | 4 |
| Ausgangsseite (AC) | Bemessungsleistung, $\cos \varphi = 1$ ($P_{AC,r}$) | kW | 30 | 50 | 60 |
| | Nominale Scheinleistung (S_{ACnom}) | kVA | 30 | 50 | 60 |
| | Max. Ausgangsscheinleistung (S_{ACmax}) | kVA | 33 | 55 | 66 |
| | Min. Ausgangsspannung (U_{ACmin}) | V | 277 | 277 | 277 |
| | Max. Ausgangsspannung (U_{ACmax}) | V | 520 | 520 | 520 |
| | Nennstrom (I_{nom}) | A | 43,3 | 72,2 | 86,6 |
| | Max. Ausgangsstrom (I_{ACmax}) | A | 48 | 83 | 92 |
| | Kurzschlussstrom (RMS) | A | 48 | 83 | 92 |
| | Netzanschluss | | 3N~, 230/400V, 50 Hz | | |
| | Bemessungsfrequenz (f_r) | Hz | 50 | | |
| | Netzfrequenz (f_{min}/f_{max}) | Hz | 47/53 | | |
| | Einstellbereich des Leistungsfaktors ($\cos \varphi_{AC,r}$) | | 0,8...1...0,8 | | |
| | Leistungsfaktor bei Bemessungsleistung ($\cos \varphi_{AC,r}$) | | 1 | | |
| | Max. Klirrfaktor | % | <3 | | |
| | Standby (Nachtverbrauch) | W | <1 | | |
| η | Max. Wirkungsgrad | % | 98,2 | 98,3 | 98,3 |
| | Europäischer Wirkungsgrad | % | 97,9 | 98,1 | 98,1 |
| | MPP Anpassungswirkungsgrad | % | 99,9 | 99,9 | 99,9 |



| PIKO CI | | 30 | 50 | 60 | |
|--|--|---|-----------------|-------------|-------------|
| Systemdaten | Topologie: Ohne galvanische Trennung – trafolos | | ✓ | | |
| | Schutzart nach EN 60529 | | IP 65 | | |
| | Schutzklasse nach EN 62109-1 | | I | | |
| | Überspannungskategorie nach IEC 60664-1 Eingangsseite (PV-Generator) | | II | | |
| | Überspannungskategorie nach IEC 60664-1 Ausgangsseite (Netz-Anschluss) | | III | | |
| | Überspannungsschutz DC/AC | | Typ 2 | | |
| | Verschmutzungsgrad | | 4 | | |
| | Umweltkategorie (Aufstellung im Freien) | | ✓ | | |
| | Umweltkategorie (Aufstellung in Innenräumen) | | ✓ | | |
| | UV-Beständigkeit | | ✓ | | |
| | Kabeldurchmesser AC (min-max) | mm | 22...32 | 35...50 | |
| | Kabelquerschnitt AC (min-max) | mm ² | 10...25 | 35...50 | 35...50 |
| | Kabelquerschnitt DC (min-max) | mm ² | 4...6 | | |
| | Max. Absicherung Ausgangsseite | | B63 / C63 | B125 / C125 | B125 / C125 |
| | Personenschutz intern nach EN 62109-2 | | RCMU/RCCB Typ B | | |
| | Selbsttätige Schaltstelle integriert nach VDE V 0126-1-1 | | ✓ | | |
| | Höhe/Breite/Tiefe | mm | 470/555/270 | 710/855/285 | 710/855/285 |
| | Gewicht | kg | 41 | 83 | 83 |
| | Kühlprinzip – geregelte Lüfter | | ✓ | | |
| | Max. Luftdurchsatz | m ³ /h | 185 | 411 | |
| Geräuschemission typisch | dB(A) | 50 | <63 | | |
| Umgebungstemperatur | °C | -25...60 | | | |
| Max. Aufstellhöhe ü. NN | m | 4000 | | | |
| Relative Luftfeuchte | % | 0...100 | | | |
| Anschluss technik DC-seitig | | Amphenol Stecker H4 | | | |
| Anschluss technik AC-seitig (Bolzen) | | M5 | M8 | | |
| Schnittstellen | Ethernet LAN TCP/IP (RJ45) | | 2 | | |
| | WLAN | | ✓ | | |
| | RS485 | | 1 | | |
| | Digitale Eingänge | | 4 | | |
| | Garantie (Smart Warranty ¹⁾) | Jahre | 5 | | |
| | Garantieverlängerung ²⁾ | Jahre | 5 | | |
| Richtlinien/Zertifizierung (*gilt nicht für alle nationalen Anhänge der EN 50438) | | EN62109-1, EN62109-2, VDE-AR-N 4105:2018, VDE-AR-N 4110:2018, PO12.2, RD 244:2019, UNE 217001, EN 50549-1 -2, CEIO-16 2019, CEIO-21 2019 >11.08kW, UK G99/1-4 LV, IRR-DCC MV 2015, IEC61727/62116 | | | |

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Aktuelle Informationen finden Sie unter www.kostal-solar-electric.com.

¹⁾ Garantie (Smart Warranty): Kostenfreie Garantie (Smart Warranty) jetzt im KOSTAL Solar Webshop aktivieren (shop.kostal-solar-electric.com). Die gesetzliche Gewährleistung ist davon nicht betroffen. Weitere Informationen zu den Service- und Garantiebedingungen finden Sie im Downloadbereich zum Produkt.

²⁾ Garantieverlängerung: Kostenpflichtig zu erwerben im KOSTAL Solar Webshop (www.shop.kostal-solar-electric.com)

³⁾ MPP-Bereich bei Nennleistung: Außerhalb des MPP-Bereichs erfolgt MPP Regelung unterhalb der Nennleistung. Bezogen auf Vollbelegung aller MPP-Tracker.

⁴⁾ Arbeitsspannungsbereich: Auf www.kostal-solar-electric.com unter dem Menüpunkt "Technische Daten" zu finden.

⁵⁾ Max. DC Strom pro DC-Einga



PIKO CI - Die beste Wahl für Ihr Projekt

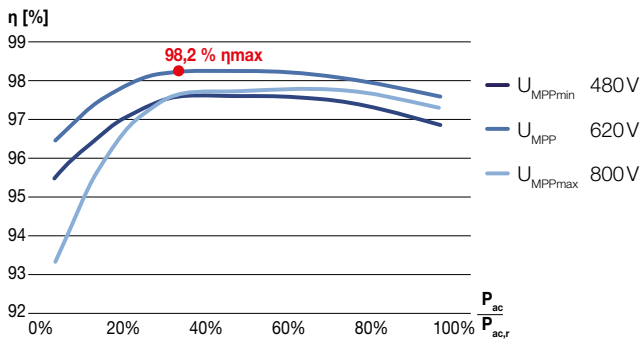
PIKO CI 30



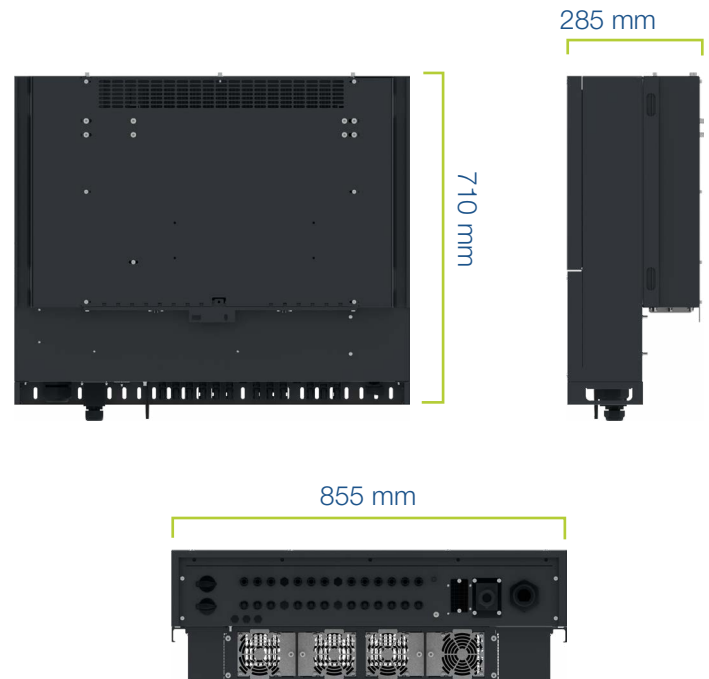
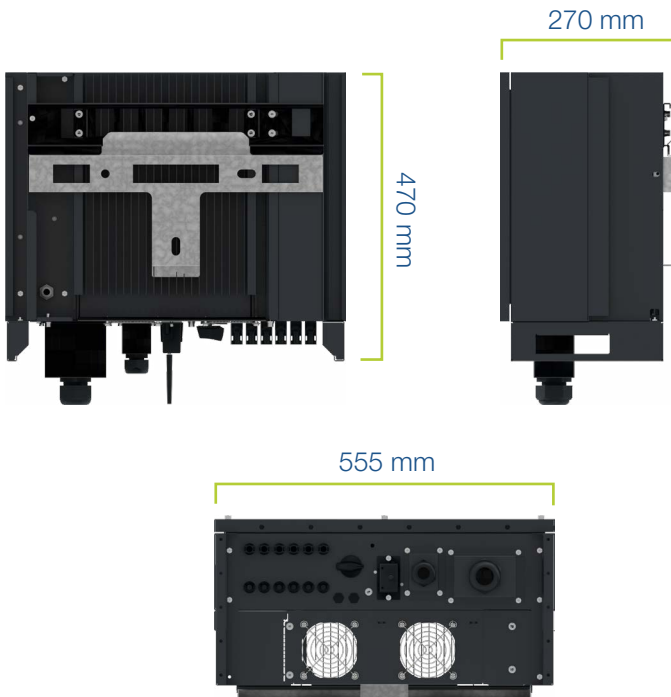
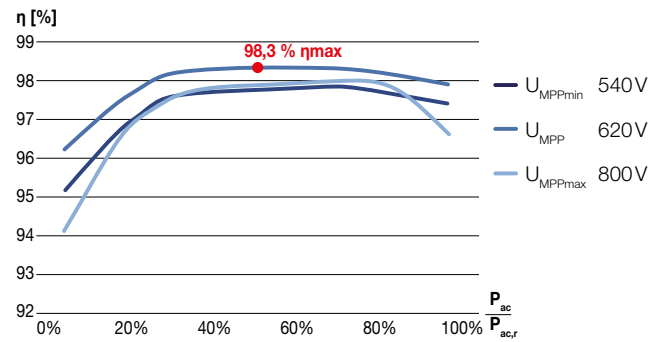
PIKO CI 50/ 60



Wirkungsgradkennlinie PIKO CI 30



Wirkungsgradkennlinie PIKO CI 50 / 60



Serviceleistungen rund um unsere Produkte

Aktivierung der KOSTAL Smart Warranty über shop.kostal-solar-electric.com

Alle weiteren Inf



Densys pv5

Wir liefern. Sie bauen. Den Rest macht die Sonne.

Diese Daten stehen bereit auf www.densys-pv5.de

