



Smart  
connections.

Scheda tecnica

PIKO 36 EPC

EPC

## PIKO EPC: Smart Power – costi ottimizzati con elevati livelli di sicurezza



### Smart Project Design

Configurazione del generatore ottimizzata grazie alla tensione di sistema fino a 1100 V

KOSTAL Smart AC Switch integrato, sostituisce l'interruttore coordinato esterno

KOSTAL Smart DC Guard protegge il generatore senza necessità di manutenzione e senza perdite di resa. Non sono necessari fusibili di stringa.

Installazione DC semplice ed economica senza quadri di stringa

Disinserimento del generatore in loco tramite sezionatore DC integrato

Configurazione generatore flessibile grazie alla possibilità di 'sovraccarico' fino al 50% (DC su AC)

### Smart Performance

Rendimento massimo grazie all'elevato grado di efficienza certificato >98%

Elevata resa anche in caso di guasto, grazie alla disattivazione di singole stringhe

Le stringhe FV collegate sono monitorate a coppie per ottimizzare assistenza e monitoraggio

Affidabile nell'uso grazie alle funzioni dei servizi di rete integrate e certificate

### Smart Connected

Comunicazione semplice (Daisy Chain) tramite doppia interfaccia LAN (RJ45) con switch integrato

Comunicazione consolidata e integrata di serie tramite bus RS485

Libertà di scelta per il monitoraggio grazie alla compatibilità con diversi controllori di parco e datalogger

Informazioni sull'impianto disponibili in qualsiasi momento grazie al datalogger integrato

### Smart Installation

Protezione ottimale contro polvere e acqua per un utilizzo esterno in condizioni difficili (classe di protezione IP 65)

Trasporto e installazione agevoli grazie al peso contenuto

Installazione AC e DC veloce, facile e senza necessità di attrezzi

Predisposto per la protezione da sovratensioni sul lato AC, DC e di comunicazione

Connessione ottimizzata economicamente con 4 conduttori AC, senza neutro

## Dati tecnici PIKO EPC

|                                                                           | Classe di potenza                                                                    |                                                      | 36                       |    |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------|----|
| Lato ingresso (DC)                                                        | Potenza FV max (cos φ = 1)                                                           | kWp                                                  | 54                       |    |
|                                                                           | Potenza nominale DC                                                                  | kW                                                   | 37                       |    |
|                                                                           | Tensione in ingresso nominale (U <sub>DC,r</sub> )                                   | V                                                    | 580 <sup>1</sup>         |    |
|                                                                           | Tensione in ingresso iniziale (U <sub>DCstart</sub> )                                | V                                                    | 580 <sup>1</sup>         |    |
|                                                                           | Intervallo di tensione di ingresso (U <sub>DCmin</sub> - U <sub>DCmax</sub> )        | V                                                    | 560 <sup>1</sup> ...1100 |    |
|                                                                           | Range MPP per potenza nominale (U <sub>MPPmin</sub> - U <sub>MPPmax</sub> )          | V                                                    | 580 <sup>1</sup> ...800  |    |
|                                                                           | Range di tensione di lavoro MPP (U <sub>MPPworkmin</sub> - U <sub>MPPworkmax</sub> ) | V                                                    | 580 <sup>1</sup> ...1000 |    |
|                                                                           | Max. tensione di lavoro (U <sub>DCworkmax</sub> )                                    | V                                                    | 1000                     |    |
|                                                                           | Corrente di ingresso max (I <sub>DCmax</sub> ) per coppia DC (DC1-2, DC3-4, DC5-6)   | A                                                    | 30                       |    |
|                                                                           | Corrente di corto circuito max. FV (I <sub>SC_PV</sub> ) per coppia DC               | A                                                    | 32,5                     |    |
|                                                                           | Numero di ingressi DC                                                                |                                                      | 6                        |    |
|                                                                           | Numero inseguitori MPP indipendenti                                                  |                                                      | 1                        |    |
|                                                                           | Lato uscita (AC)                                                                     | Potenza nominale, cos φ = 1 (P <sub>AC,r</sub> )     | kW                       | 36 |
|                                                                           |                                                                                      | Potenza apparente d'uscita max, cos φ <sub>adj</sub> | kVA                      | 36 |
| Min. tensione d'uscita (U <sub>ACmin</sub> )                              |                                                                                      | V                                                    | 320                      |    |
| Max tensione d'uscita. (U <sub>ACmax</sub> )                              |                                                                                      | V                                                    | 460                      |    |
| Corrente d'uscita nominale                                                |                                                                                      | A                                                    | 52                       |    |
| Corrente d'uscita max (I <sub>ACmax</sub> )                               |                                                                                      | A                                                    | 55                       |    |
| Corrente di cortocircuito (Peak / RMS)                                    |                                                                                      | A                                                    | 82,4/58,3                |    |
| Collegamento alla rete                                                    |                                                                                      |                                                      | 3~, 400V, 50 Hz          |    |
| Frequenza nominale (f <sub>r</sub> )                                      |                                                                                      | Hz                                                   | 50                       |    |
| Frequenza rete min/max (f <sub>min</sub> /f <sub>max</sub> )              |                                                                                      | Hz                                                   | 47,5/52                  |    |
| Intervallo di regolazione del fattore di potenza (cos φ <sub>AC,r</sub> ) |                                                                                      |                                                      | 0,8...1...0,8            |    |
| Fattore di potenza con potenza nominale (cos φ <sub>AC,r</sub> )          |                                                                                      |                                                      | 1                        |    |
| Fattore di distorsione armonica max                                       |                                                                                      | %                                                    | 3                        |    |
| Standby (consumo notturno)                                                |                                                                                      | W                                                    | 3,7                      |    |
| η                                                                         | Grado di efficienza max                                                              | %                                                    | 98,7                     |    |
|                                                                           | Grado di efficienza europeo                                                          | %                                                    | 98,3                     |    |
|                                                                           | Grado di efficienza californiano                                                     | %                                                    | 98,4                     |    |
|                                                                           | Grado di efficienza adattamento MPP                                                  | %                                                    | 99,9                     |    |

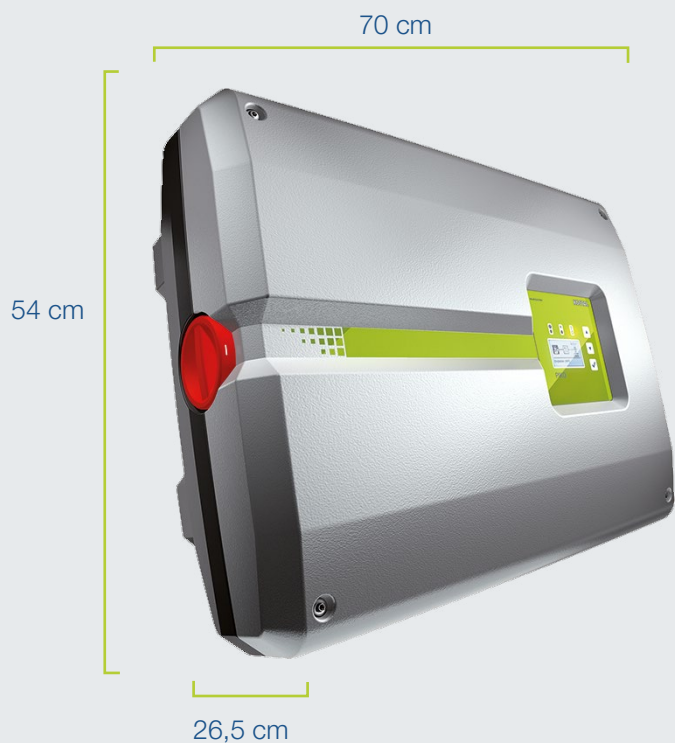
<sup>1</sup> 560 V per 380 V AC e 610 V per 415 V AC

<sup>2</sup> KOSTAL Smart Warranty: 5 anni di garanzia solo previa registrazione nel KOSTAL Solar Webshop

|                 |                                                                                  |                 |                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dati di sistema | Classe di potenza                                                                |                 | 36                                                                                                                                                                                                                                                |
|                 | Topologia: senza separazione galvanica - senza trasformatore                     |                 | ✓                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                 | Classe di protezione secondo IEC 60529                                           |                 | IP 65                                                                                                                                                                                                                                             |
|                 | Categoria di protezione secondo IEC 62103                                        |                 | I                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                 | Categoria di sovratensione secondo IEC 60664-1 Lato ingresso (generatore FV)     |                 | II                                                                                                                                                                                                                                                |
|                 | Categoria di sovratensione secondo IEC 60664-1 Lato uscita (connessione di rete) |                 | III                                                                                                                                                                                                                                               |
|                 | Protezione da sovratensioni DC/AC                                                |                 | Tipo 2 opzionale                                                                                                                                                                                                                                  |
|                 | Protezione da sovratensioni LAN/RS485                                            |                 | Opzionale                                                                                                                                                                                                                                         |
|                 | Tasso d'inquinamento                                                             |                 | 4                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                 | Categoria ambientale (installazione all'aperto)                                  |                 | ✓                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                 | Categoria ambientale (installazione in locali chiusi)                            |                 | ✓                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                 | Resistenza UV                                                                    |                 | ✓                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                 | Diametro cavi AC (min-max)                                                       | mm              | 16...28                                                                                                                                                                                                                                           |
|                 | Sezione del cavo AC (min-max)                                                    | mm <sup>2</sup> | 16...25                                                                                                                                                                                                                                           |
|                 | Sezione del cavo DC (min-max)                                                    | mm <sup>2</sup> | 4...6                                                                                                                                                                                                                                             |
|                 | Protezione max. lato uscita                                                      |                 | B100 / C100                                                                                                                                                                                                                                       |
|                 | Protezione delle persone interna ai sensi della EN 62109-2                       |                 | RCMU/RCCB tipo B                                                                                                                                                                                                                                  |
|                 | Dispositivo automatico di interfaccia integrato ai sensi della VDE V 0126-1-1    |                 | H                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                 | Altezza/larghezza/profondità                                                     | mm (in)         | 540/700/265 (21.26/27.56/10.43)                                                                                                                                                                                                                   |
|                 | Peso                                                                             | kg (lb)         | 51,0 (112.5)                                                                                                                                                                                                                                      |
|                 | Principio di raffreddamento – ventilazione controllata                           |                 | ✓                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                 | Portata di aria massima                                                          | m <sup>3</sup>  | -                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                 | Emissione acustica massima                                                       | dBA             | 64                                                                                                                                                                                                                                                |
|                 | Temperatura ambiente                                                             | °C (°F)         | -25...60 (-13...140)                                                                                                                                                                                                                              |
|                 | Altezza di installazione max s.l.m.                                              | m (ft)          | 3000 (9843)                                                                                                                                                                                                                                       |
|                 | Umidità relativa dell'aria                                                       | %               | 4...100                                                                                                                                                                                                                                           |
|                 | Modalità di connessione lato DC                                                  |                 | Connettore SUNCLIX                                                                                                                                                                                                                                |
|                 | Modalità di connessione lato AC                                                  |                 | Morsettiera a molla                                                                                                                                                                                                                               |
| Interfacce      | Ethernet LAN (RJ45)                                                              |                 | 2                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                 | RS485                                                                            |                 | 1                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                 | S0                                                                               |                 | 1                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                 | Ingressi analogici                                                               |                 | 4                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                 | Contatto privo di potenziale per controllo dell'autoconsumo                      |                 | 1                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                 | Webserver (User Interface)                                                       |                 | ✓                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                 | KOSTAL Smart Warranty / Garanzia <sup>2)</sup>                                   | Anni            | 5 (2)                                                                                                                                                                                                                                             |
|                 | Estensione della garanzia opzionale di (anni)                                    |                 | 5 / 10 / 15                                                                                                                                                                                                                                       |
|                 | Normative/certificazione                                                         |                 | CE, GS, EN62109-1, EN62109-2, TR3, TR4, TR8, BDEW, VDE-AR-N 4105, NA/EEA, VDE 0126-1-1, CEI 0-16, C10/11, RD661, PO12.3, G59/3-2, IEC 62116, IEC 61727, EN 50438*, CLC/TS 50549-1, TSE K 191, CLC/TS 50549-2, TSE K 192, TOR D4, ERDF-PRO-RES 64E |

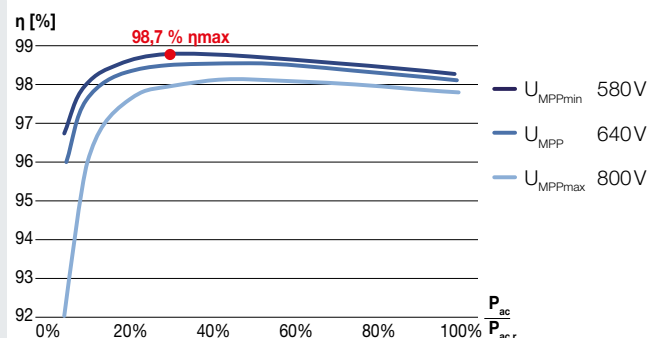
\* Non è valida per tutte le deviazioni nazionali della EN 50438

# PIKO EPC – La scelta migliore per il vostro progetto

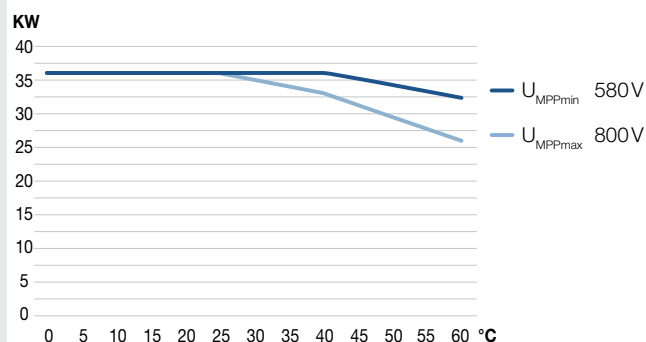


PIKO 36 EPC

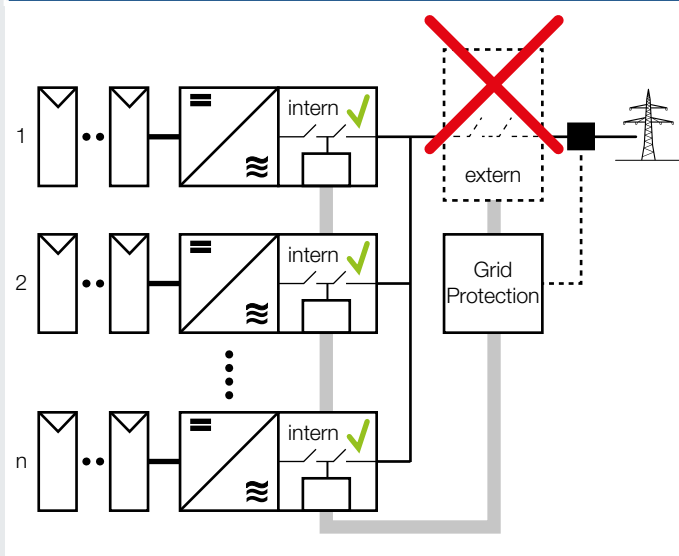
## Curve caratteristiche di efficienza



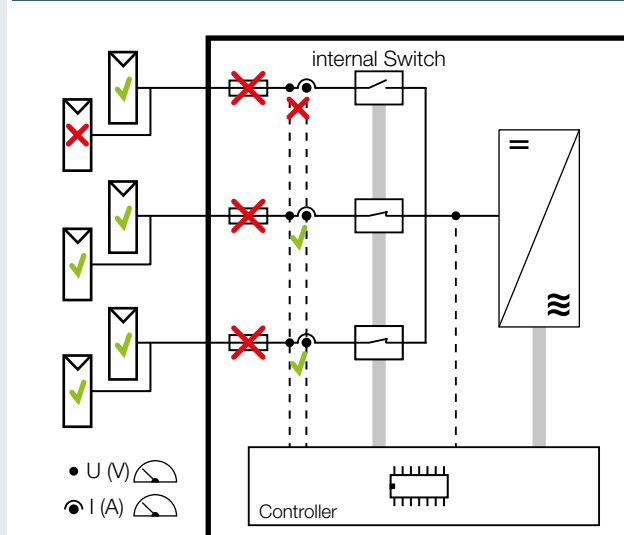
## Derating della temperatura



## KOSTAL Smart AC Switch



## KOSTAL Smart DC Guard



## Assistenza

FAQ: [kostal-solar-electric.com/Service\\_Support](http://kostal-solar-electric.com/Service_Support)

Registrazione prodotto, KOSTAL Smart Warranty, estensione della garanzia o acquisto di accessori:  
[shop.kostal-solar-electric.com](http://shop.kostal-solar-electric.com)

Contattateci: [service-solar-it@kostal.com](mailto:service-solar-it@kostal.com)



KOSTAL Solar Electric GmbH  
Hanferstr. 6  
79108 Freiburg i. Br.  
Deutschland  
Telefon: +49 761 47744 - 100  
Fax: +49 761 47744 - 111

KOSTAL Solar Electric Ibérica S.L.  
Edificio abm  
Ronda Narciso Monturiol y Estarriol, 3 Torre  
B, despachos 2 y 3  
Parque Tecnológico de Valencia  
46980 Valencia  
España  
Teléfono: +34 961 824 - 934  
Fax: +34 961 824 - 931

KOSTAL Solar Electric France SARL  
11, rue Jacques Cartier  
78280 Guyancourt  
France  
Téléphone: +33 1 61 38 - 4117  
Fax: +33 1 61 38 - 3940

KOSTAL Solar Electric Hellas E.Π.Ε.  
47 Steliou Kazantzidi st., P.O. Box: 60080 1st  
building – 2nd entrance  
55535, Pilea, Thessaloniki  
Ελλάδα  
Τηλέφωνο: +30 2310 477 - 550  
Φαξ: +30 2310 477 - 551

KOSTAL Solar Electric Italia Srl  
Via Genova, 57  
10098 Rivoli (TO)  
Italia  
Telefono: +39 011 97 82 - 420  
Fax: +39 011 97 82 - 432

KOSTAL Solar Elektrik Turkey  
Mahmutbey Mah. Taşocağı Yolu Cad.  
No:3 (B Blok), Ağaoğlu My Office 212  
Kat:16, Ofis No:269  
Bağcılar - İstanbul / Türkiye  
Telefon: +90 212 803 06 24  
Faks: +90 212 803 06 25

[www.kostal-solar-electric.com](http://www.kostal-solar-electric.com)