IZI-ENERGY

YOUR BEST CHOICE



IZI SOLAR · PRODUCTBROCHURE 2026

# Zonnepanelen & omvormers

Van de zon naar uw huis: bouw aan een slimme, duurzame toekomst met zonnepanelen.

**HET ACTUELE GAMMA VAN IZI ENERGY, MET DE VOLLEDIGE TECHNISCHE FICHE PER PRODUCT**







## 3 zonnepanelen

JINKO · LONGI · SUNMAN

## 8 omvormers

HUAWEI · SOLIS · DEYE · GROWATT

**IZI ENERGY** · Doenaertstraat 4, 8510 Marke
info@izi-energy.be
Scan voor meer info: izi-energy.be/zonnepanelen

Vraag uw persoonlijke offerte aan

**056 92 10 83**

# Inhoud

## Welkom bij IZI SOLAR

IZI SOLAR is de zonne-energietak van IZI ENERGY. In deze brochure vindt u het actuele gamma zonnepanelen en omvormers dat wij plaatsen. Per product staat de volledige technische fiche van de fabrikant, in één overzichtelijke opmaak: alle modellen, alle specificaties, tekeningen, curves, garanties en certificaten.

Twijfelt u welk paneel of welke omvormer bij uw dak, verbruik en aansluiting past? Wij bekijken het graag samen met u en maken een offerte op maat.

**ZONNEPANELEN** P. 3

**Jinko Solar Tiger Neo 450–475 Wp Full Black**
N-type TOPCon · dubbel glas · full black — 4

**LONGi Hi-MO X10 Artist 475–500 W**
Back-contact HPBC 2.0 · full black — 6

**Sunman eArc flexibel 425–430 W**
Glasloos · flexibel · voor lichte daken — 8

**eArc-technologie**
Sunman eArc — 10

**OMVORMERS** P. 11

**Huawei SUN2000-3–6K-LB0**
Eenfasig · Hybride · battery ready — 12

**Huawei SUN2000-5–12K-MAP0**
Driefasig · Hybride · 100 % asymmetrisch — 14

**Solis S5-EH1P(3-6)K-L**
Eenfasig · Hybride · laagspanningsbatterij — 17

**Solis S6-EH3P(8-15)K02-NV-YD-L**
Driefasig · Hybride · generatoringang — 19

**Deye SUN-3–6K-SG04LP1-EU**
Eenfasig · Hybride · on-/off-grid — 21

**Deye SUN-5–12K-SG04LP3-EU**
Driefasig · Hybride · on-/off-grid & UPS — 23

**Growatt MIN 2500–6000TL-XH**
Eenfasig · Netgekoppeld · batterij-ready — 26

**Growatt MOD 3–10KTL3-XH(BP)**
Driefasig · Netgekoppeld · batterij-ready — 28

**EXTRA**

**Enkele realisaties**
IZI SOLAR — 30

**Contact**
IZI ENERGY — 31

IZI-ENERGY

YOUR BEST CHOICE

01

# Zonnepanelen

## Drie paneeltypes voor elk dak

Van strak full black op een hellend dak tot ultralichte, flexibele panelen voor daken met een laag draagvermogen: kies het paneel dat past bij uw dak en uw verbruik.



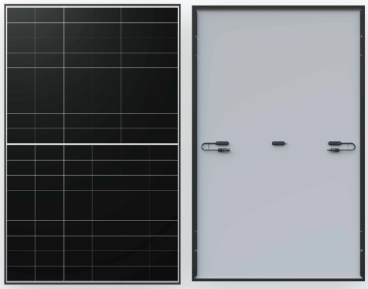
Jinko Solar

### Tiger Neo 450–475 Wp Full Black

N-type TOPCon · dubbel glas · full black

| | |
|---|---|
| **450–475 Wp** | Piekvermogen |
| **23,77 %** | Max. rendement |
| **30 jaar** | Vermogensgarantie |

p. 4



LONGi

### Hi-MO X10 Artist 475–500 W

Back-contact HPBC 2.0 · full black

| | |
|---|---|
| **475–500 Wp** | Piekvermogen |
| **24,5 %** | Max. rendement |
| **30 jaar** | Vermogensgarantie |

p. 6



SUNMAN

Lightweight Solar Pioneer

### eArc flexibel 425–430 W

Glasloos · flexibel · voor lichte daken

| | |
|---|---|
| **425–430 W** | Vermogen |
| **7,3 kg** | Gewicht |
| **70 %** | Lichter dan glas |

p. 8

**IZI ENERGY** · Doenaertstraat 4, 8510 Marke
info@izi-energy.be
Scan voor meer info: izi-energy.be/zonnepanelen

Vraag uw persoonlijke offerte aan

**056 92 10 83**

IZI-ENERGY

YOUR BEST CHOICE

JINKO TIGER NEO · N-TYPE TOPCON · DUBBEL GLAS

# 450–475 Wp Full Black

Zonnepaneel JKM450-475N-48HL4M-DB-Z2-EU · 96 halve cellen

**MONO-FACIAL · ALL BLACK · 30 JAAR VERMOGENSGARANDTIE**



**1762 × 1134** × 30 mm

**24,0 kg** per paneel

| | | | |
|---|---|---|---|
| **450–475 Wp** PIEKVERMOGEN | **tot 23,77 %** MODULERENDEMENT | **30 jaar** VERMOGENSGARANTIE | **25 jaar** PRODUCTGARANTIE |

De Jinko Tiger Neo Full Black is een volledig zwart zonnepaneel met N-type TOPCon-cellen en dubbel glas. Strak op elk dak, hoog rendement per m² en weinig vermogensverlies: na 30 jaar nog minstens 87,4 % van het oorspronkelijk vermogen.

## ELEKTRISCHE GEGEVENS (STC)*

| Type JKM...N-48HL4M-DB | | 450 | 455 | 460 | 465 | 470 | 475 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Maximaal vermogen (Pmax) | Wp | 450 | 455 | 460 | 465 | 470 | 475 |
| Spanning bij max. vermogen (Vmp) | V | 30,25 | 30,48 | 30,71 | 30,94 | 31,17 | 31,40 |
| Stroom bij max. vermogen (Imp) | A | 14,88 | 14,93 | 14,98 | 15,03 | 15,08 | 15,13 |
| Nullastspanning (Voc) | V | 36,04 | 36,21 | 36,38 | 36,55 | 36,72 | 36,89 |
| Kortsluitstroom (Isc) | A | 15,76 | 15,81 | 15,86 | 15,91 | 15,96 | 16,01 |
| Modulerendement | % | 22,52 | 22,77 | 23,02 | 23,27 | 23,52 | 23,77 |

**Vermogenstolerantie** 0 / +3 % **Temp.coëff. Pmax** −0,29 %/°C **Temp.coëff. Voc** −0,25 %/°C **Temp.coëff. Isc** +0,045 %/°C

## MECHANISCH & TOEPASSING

| | | |
|---|---|---|
| Celtype | | N-type monokristallijn |
| Aantal cellen | | 96 (48 × 2) |
| Afmetingen (L × B × H) | mm | 1762 × 1134 × 30 |
| Gewicht | kg | 24,0 |
| Glas voor / achter | mm | 2,0 antireflectie / 2,0 gehard |
| Frame | | Geanodiseerd aluminium |
| Aansluitdoos · beschermingsklasse | | IP68 · klasse II |
| Brandklasse (IEC) | | Klasse C |
| Kabels (incl. connector) | mm² | 4,0 · (+) 400 / (−) 200 mm |
| Connector | | JK03M / JK03M2 / andere** |
| Bedrijfstemperatuur | °C | −40 tot +70 |
| Max. systeemspanning | V DC | 1500 (IEC) |
| Max. zekeringwaarde in serie | A | 30 |
| Verpakking | | 37 st./pallet · 1792 × 1140 × 1249 mm |

* STC: instraling 1000 W/m², celtemperatuur 25 °C, AM 1,5. ** MC4 en MC4-EVO2 op aanvraag. Kabellengte ook op maat.

## TECHNOLOGIE

- **N-type TOPCon** · minder degradatie, sterk bij weinig licht
- **HOT 3.0** · betrouwbaarheid en rendement
- **SMBB** · betere lichtvangst en stroomafvoer
- **Dubbel glas** · bestand tegen zoutnevel en ammoniak
- **Versterkt** · 6000 Pa voor, 4000 Pa achter
- **Anti-PID** · beperkt vermogensverlies door PID
- **Full black** · zwarte cellen, achterzijde en frame

## GARANTIE

| | | |
|---|---|---|
| **25 jaar** Productgarantie | **30 jaar** Lineair vermogen | **87,4 %** Na 30 jaar |

Max. 1 % verlies in jaar 1, daarna max. 0,40 % per jaar.

## CERTIFICERING

IEC 61215:2021 · IEC 61730:2023 · IEC 61701 · IEC 62716 · IEC 60068 · IEC 62804
ISO 9001:2015 · ISO 14001:2015 · ISO 45001:2018
TÜV · CE · PV Cycle · Clean Energy Council · Positive Quality

**Persoonlijk advies**
Hoeveel panelen passen bij uw dak en verbruik?

**Snel uw offerte**
Persoonlijk en op maat van uw woning.

**Tot 30 jaar garantie**
Op het vermogen van uw panelen.

**Alles uit één hand**
Ook omvormer, thuisbatterij en laadpaal.

**IZI ENERGY** · Doenaertstraat 4, 8510 Marke
info@izi-energy.be
Scan voor meer info: izi-energy.be/zonnepanelen

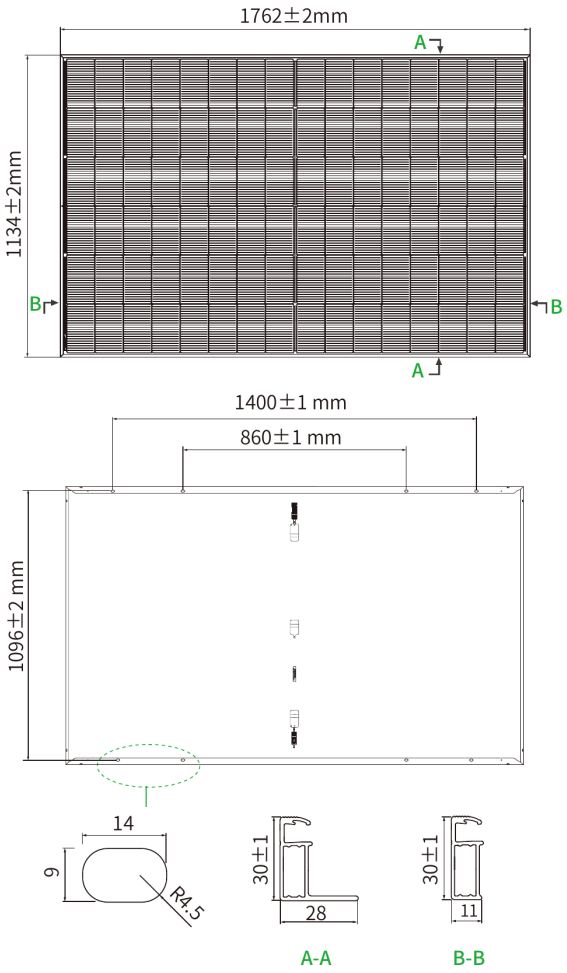
Vraag uw persoonlijke offerte aan **056 92 10 83**

IZI-ENERGY
YOUR BEST CHOICE

JINKO TIGER NEO · 48HL4M-DB

# 450–475 Wp Full Black

## TECHNISCHE TEKENINGEN




## AFMETINGEN

**Paneel (L × B × H)**
1762 ± 2 × 1134 ± 2 × 30 mm

**Montagegaten**
Hart-op-hart 1400 ± 1 mm en 860 ± 1 mm · 1096 ± 2 mm over de breedte

**Montagegat**
Sleufgat 14 × 9 mm, radius R4,5

**Frameprofiel**
A-A (lange zijde): 30 ± 1 × 28 mm
B-B (korte zijde): 30 ± 1 × 11 mm

Voor exacte afmetingen en toleranties: zie de gedetailleerde moduletekeningen van de fabrikant.

## VERPAKKING

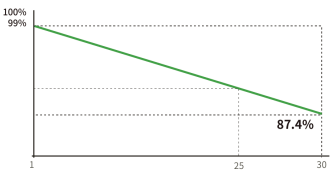
**Palletafmetingen**
1792 × 1140 × 1249 mm

**Aantal**
37 stuks per pallet · 74 stuks per stapel (2 pallets) · 962 stuks per 40'HQ-container

## LEGENDE CURVES

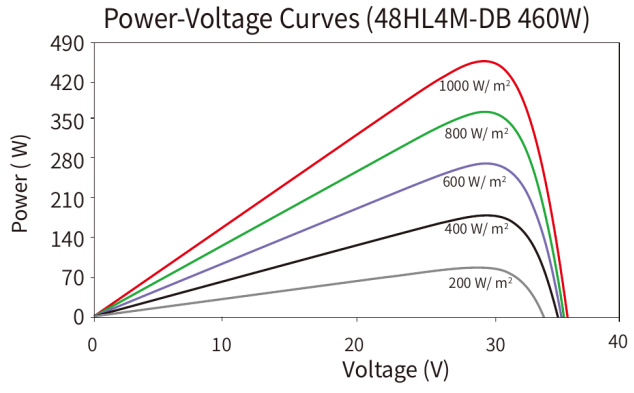
Gemeten op een 460 W-paneel bij een instraling van 1000, 800, 600, 400 en 200 W/m². Hoe meer licht, hoe hoger stroom en vermogen; de spanning blijft vrijwel gelijk.

## LINEAIRE VERMOGENSGARANTIE

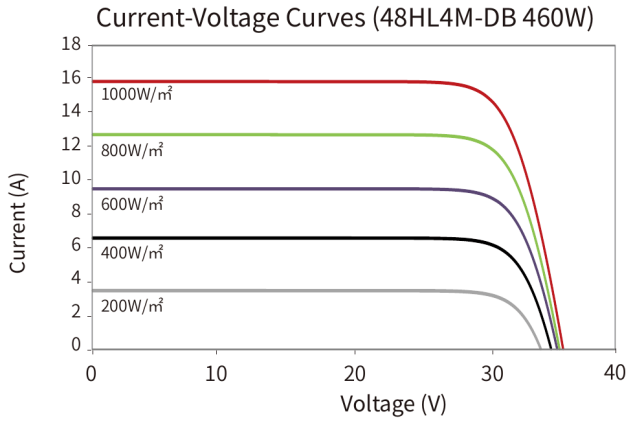



## ELEKTRISCHE PRESTATIES

**Vermogen-spanning (P-V) · 48HL4M-DB 460 W**




**Stroom-spanning (I-V) · 48HL4M-DB 460 W**




© 2025 Jinko Solar Co., Ltd. Lees de veiligheids- en installatiehandleiding voor gebruik. De fabrikant behoudt zich het recht voor op de definitieve interpretatie; specificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving wijzigen. Fiche: JKM450-475N-48HL4M-DB-Z2-EU.

**IZI ENERGY** · Doenaertstraat 4, 8510 Marke
info@izi-energy.be
Scan voor meer info: izi-energy.be/zonnepanelen

Vraag uw persoonlijke offerte aan

**056 92 10 83**

IZI-ENERGY

YOUR BEST CHOICE

LONGi

LONGI HI-MO X10 ARTIST · N-TYPE HPBC 2.0 · FULL BLACK

# 475–500 Wp Artist

Zonnepaneel LR7-54HVB 475~500M · 108 cellen (6 × 18)

**BACK-CONTACT (BC) · PURE BLACK · 30 JAAR VERMOGENSGARANTIE**



**1800 × 1134** × 30 mm

**21,6 kg** per paneel

| **475–500 Wp** | **tot 24,5 %** | **30 jaar** | **25 jaar** |
|---|---|---|---|
| PIEKVERMOGEN | MODULERENDEMENT | VERMOGENSGARANTIE | PRODUCTGARANTIE |

De LONGi Hi-MO X10 Artist is een volledig zwart zonnepaneel met back-contact-cellen (HPBC 2.0) op N-type TaiRay-wafers. Hoog rendement tot 24,5 %, bestand tegen schaduw en na 30 jaar nog minstens 88,85 % van het oorspronkelijk vermogen.

## ELEKTRISCHE GEGEVENS (STC / NOCT)

| Moduletype | | LR7-54HVB-475M | | LR7-54HVB-480M | | LR7-54HVB-485M | | LR7-54HVB-490M | | LR7-54HVB-495M | | LR7-54HVB-500M | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Testvoorwaarde | | STC | NOCT | STC | NOCT | STC | NOCT | STC | NOCT | STC | NOCT | STC | NOCT |
| Maximaal vermogen (Pmax) | W | 475 | 362 | 480 | 365 | 485 | 369 | 490 | 373 | 495 | 377 | 500 | 381 |
| Nullastspanning (Voc) | V | 40,18 | 38,18 | 40,29 | 38,29 | 40,40 | 38,39 | 40,52 | 38,51 | 40,64 | 38,62 | 40,76 | 38,73 |
| Kortsluitstroom (Isc) | A | 15,03 | 12,08 | 15,13 | 12,16 | 15,23 | 12,24 | 15,33 | 12,32 | 15,43 | 12,40 | 15,53 | 12,48 |
| Spanning bij max. vermogen (Vmp) | V | 33,16 | 31,52 | 33,28 | 31,63 | 33,40 | 31,74 | 33,51 | 31,85 | 33,62 | 31,95 | 33,73 | 32,05 |
| Stroom bij max. vermogen (Imp) | A | 14,33 | 11,49 | 14,43 | 11,57 | 14,53 | 11,65 | 14,63 | 11,73 | 14,73 | 11,81 | 14,83 | 11,89 |
| Modulerendement | % | 23,3 | | 23,5 | | 23,8 | | 24,0 | | 24,3 | | 24,5 | |

STC: AM 1,5 · 1000 W/m² · 25 °C. NOCT: AM 1,5 · 800 W/m² · 20 °C · 1 m/s. Meetonzekerheid voor Pmax: ±3 %.

**Vermogenstolerantie** 0 ~ 3 % **Temp.coëff. Pmax** −0,260 %/°C **Temp.coëff. Voc** −0,200 %/°C **Temp.coëff. Isc** +0,050 %/°C

## MECHANISCHE GEGEVENS

| | | |
|---|---|---|
| Celconfiguratie | | 108 (6 × 18) |
| Aansluitdoos | | IP68 |
| Uitgangskabel | mm² | 4 · +400 / −200 mm of ±1200 mm lengte op maat mogelijk |
| Glas | | Enkel glas, 3,2 mm gecoat gehard glas |
| Frame | | Zwart geanodiseerde aluminiumlegering |
| Gewicht | kg | 21,6 |
| Afmetingen (L × B × H) | mm | 1800 × 1134 × 30 |
| Verpakking | | 36 st./pallet · 216 st./20' GP · 864 st./40' HC |

## TECHNOLOGIE

- **Hoogste rendement** · met de beste energieopbrengst
- **N-type TaiRay-wafer** · HPBC 2.0 en innovatieve OBB-structuur
- **Anti-schaduw** · voorkomt lokale oververhitting
- **BC-cel** · lagere bedrijfstemperatuur
- **Pure black** · volledig zwart, uiterst elegant
- **Langere productgarantie** · betere service

## GARANTIE

| **25 jaar** | **30 jaar** | **88,85 %** |
|---|---|---|
| Materiaal en verwerking | Extra lineair vermogen | Na 30 jaar |

Minder dan 1 % degradatie in jaar 1, daarna 0,35 % per jaar (jaar 2–30).

## CERTIFICERING

IEC 61215 · IEC 61730 · UL 61730 · IEC 62941
ISO 9001:2015 · ISO 14001:2015 · ISO 45001:2018
TÜV Rheinland · TÜV SÜD · CSA (c-us) · CE

**Persoonlijk advies**
Hoeveel panelen passen bij uw dak en verbruik?

**Snel uw offerte**
Persoonlijk en op maat van uw woning.

**Tot 30 jaar garantie**
Op het vermogen van uw panelen.

**Alles uit één hand**
Ook omvormer, thuisbatterij en laadpaal.

**IZI ENERGY** · Doenaertstraat 4, 8510 Marke
info@izi-energy.be
Scan voor meer info: izi-energy.be/zonnepanelen

Vraag uw persoonlijke offerte aan **056 92 10 83**

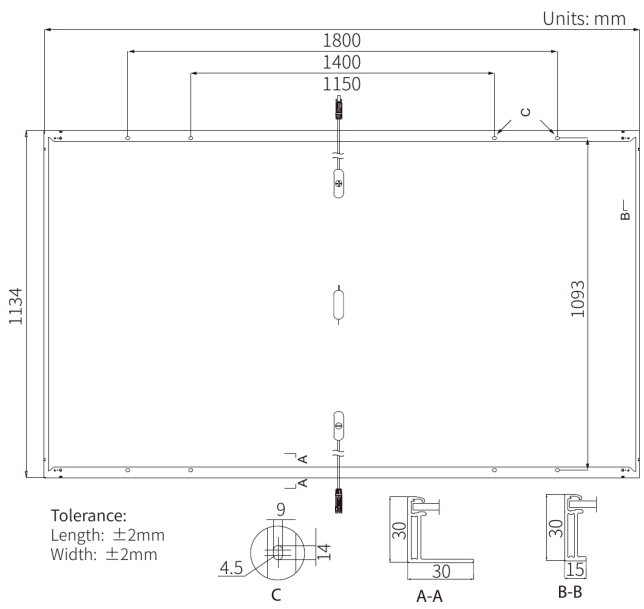
IZI-ENERGY
YOUR BEST CHOICE

LONGI HI-MO X10 ARTIST · LR7-54HVB

# 475–500 Wp Artist

LONGi

## MAATTEKENING




## AFMETINGEN

**Paneel (L × B × H)**
1800 × 1134 × 30 mm · tolerantie lengte ±2 mm, breedte ±2 mm

**Montagegaten**
Hart-op-hart over de lengte 1400 mm en 1150 mm · 1093 mm over de breedte

**Montagegat (detail C)**
Sleufgat 9 × 14 mm, maat 4,5 mm

**Frameprofiel**
A-A (lange zijde): 30 × 30 mm
B-B (korte zijde): 30 × 15 mm

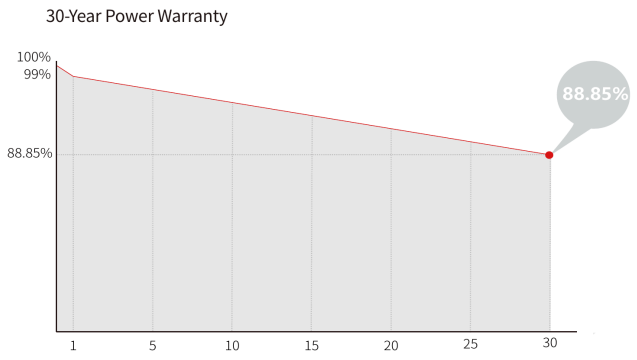
Alle maten in mm.

## VERPAKKING

**Aantal**
36 stuks per pallet · 216 stuks per 20' GP-container · 864 stuks per 40' HC-container

## MEERWAARDE · VERMOGENSGARANTIE

**Vermogensgarantie 30 jaar**




Gegarandeerd vermogen: 100 % bij start, 99 % na jaar 1 en 88,85 % na 30 jaar.

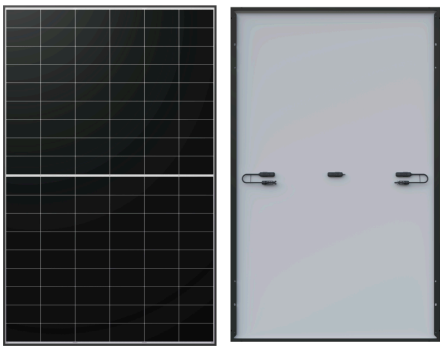
## BEDRIJFSPARAMETERS

| | | |
|---|---|---|
| Bedrijfstemperatuur | °C | −40 ~ +85 |
| Vermogenstolerantie | % | 0 ~ 3 |
| Max. systeemspanning | V DC | 1500 (IEC) |
| Max. zekeringwaarde in serie | A | 25 |
| Nominale bedrijfstemp. cel (NOCT) | °C | 45 ± 2 |
| Beschermingsklasse | | Klasse II |
| Brandklasse | | IEC klasse C |

## MECHANISCHE BELASTING

| | |
|---|---|
| Max. statische belasting voorzijde | 5400 Pa |
| Max. statische belasting achterzijde | 2400 Pa |
| Hageltest | hagelsteen 25 mm bij 23 m/s |

## VOOR- EN ACHTERZIJDE



## TEMPERATUURCOËFFICIËNTEN (STC)

| | |
|---|---|
| Temperatuurcoëfficiënt Isc | +0,050 %/°C |
| Temperatuurcoëfficiënt Voc | −0,200 %/°C |
| Temperatuurcoëfficiënt Pmax | −0,260 %/°C |

## CERTIFICATEN EN NORMEN

IEC 61215, IEC 61730, UL 61730 · IEC 62941: richtlijn voor kwalificatie en typegoedkeuring van moduleontwerp · ISO 9001:2015: kwaliteitsmanagementsysteem · ISO 14001:2015: milieumanagementsysteem · ISO 45001:2018: gezondheid en veiligheid op het werk
Keurmerken: TÜV Rheinland Certified (www.tuv.com, ID 1111275344) · TÜV SÜD (IEC 61730 / IEC 61215) · CSA (c-us) · CE

Specificaties in deze datasheet kunnen zonder voorafgaande kennisgeving wijzigen. LONGi behoudt zich het recht voor op de definitieve interpretatie. (20250117 BGV01)

**IZI ENERGY** · Doenaertstraat 4, 8510 Marke
info@izi-energy.be
Scan voor meer info: izi-energy.be/zonnepanelen

Vraag uw persoonlijke offerte aan **056 92 10 83**

IZI-ENERGY

YOUR BEST CHOICE

SUNMAN EARC · FLEXIBEL · GLASLOOS

# 425–430 W Flexibel

Zonnepaneel SMF425F-12X12UW · SMF430F-12X12UW · 144 halve cellen

**MONOKRISTALLIJN · ULTRALICHT 7,3 KG · FRAMELOOS**

SUNMAN Lightweight Solar Pioneer



**2054 × 1093** × 2 mm

**7,3 kg** per paneel

| | | | |
|---|---|---|---|
| **425–430 W** | **7,3 kg** | **25 jaar** | **12 jaar** |
| VERMOGENSBEREIK | 70 % LICHTER DAN GLAS | LINEAIR VERMOGEN | PRODUCTGARANTIE |

De Sunman eArc is een ultralicht, flexibel en glasloos zonnepaneel met 144 halve monokristallijne cellen. Met slechts 7,3 kg en 2 mm dikte wordt het verlijmd in plaats van verankerd: ideaal voor daken die weinig extra gewicht verdragen of waar u niet wilt doorboren.

## ELEKTRISCHE GEGEVENS

| Type SMF…F-12X12UW | | 425 | 430 |
|---|---|---|---|
| **ELEKTRISCH (STC)*** | | | |
| Maximaal vermogen ($P_{max}$) | W | 425 | 430 |
| Spanning bij max. vermogen ($V_{mp}$) | V | 41,8 | 42,0 |
| Stroom bij max. vermogen ($I_{mp}$) | A | 10,17 | 10,24 |
| Nullastspanning ($V_{oc}$) | V | 49,6 | 49,8 |
| Kortsluitstroom ($I_{sc}$) | A | 10,67 | 10,74 |
| Modulerendement | % | 18,9 | 19,2 |
| Bedrijfstemperatuur | °C | −40 °C tot 85 °C | |
| Max. systeemspanning | V DC | 1000 V DC (IEC) | |
| Max. zekeringwaarde in serie | A | 20 A | |
| Toepassingsklasse | | Klasse A | |
| Vermogenstolerantie | W | 0/+5 W | |
| **ELEKTRISCH (NMOT)**** | | | |
| Maximaal vermogen ($P_{max}$) | W | 321,4 | 325,1 |
| Spanning bij max. vermogen ($V_{mp}$) | V | 38,6 | 38,8 |
| Stroom bij max. vermogen ($I_{mp}$) | A | 8,33 | 8,38 |
| Nullastspanning ($V_{oc}$) | V | 46,6 | 46,8 |
| Kortsluitstroom ($I_{sc}$) | A | 8,64 | 8,69 |

* STC: instraling 1000 W/m², celtemperatuur 25 °C, AM=1,5. Toleranties van $P_{max}$, $V_{oc}$ en $I_{sc}$ liggen binnen ±5 %.

** NMOT: instraling 800 W/m², omgevingstemperatuur 20 °C, AM=1,5, windsnelheid 1 m/s.

## EIGENSCHAPPEN

- **Ultralicht** · glasloze module van 7,3 kg, 70 % lichter dan klassieke glasmodules
- **Snelle installatie** · dankzij „Quick-Bonding" geen doorboring nodig, 40 % minder tijd op het dak en geen montagemateriaal
- **Esthetisch** · naadloze integratie met de onderliggende installatieondergrond
- **Duurzaam** · eerste glasloze module die dezelfde duurzaamheidstests doorstaat als klassieke glasmodules, waaronder IEC 61215:2016, IEC 61730:2016 en UL1703 (VS); ook geslaagd voor PID-, zoutnevel- en ammoniakcorrosietests

## GARANTIE

| | | |
|---|---|---|
| **12 jaar** | **25 jaar** | **84,8 %** |
| Productgarantie | Lineair vermogen | Na 25 jaar |

Lineaire vermogensgarantie eArc: 98 % in jaar 1, 84,8 % na 25 jaar (standaard lineaire garantie: 97 % → 80,2 %). Vermogensbereik 425~430 W, vermogenstolerantie 0-5 W.

## CERTIFICERING

IEC 61215:2016 · IEC 61730:2016 · UL1703 (VS)

PID · zoutnevel · ammoniakcorrosie

CE · IEC · beschermingsklasse II (dubbel vierkant)

Ultralicht & flexibel zonnepaneel · pictogrammen: flexibel, esthetisch, snelle installatie, licht transport, modulair, 2400 Pa belastbaar, ultralicht.

**Persoonlijk advies**
Is een flexibel paneel de juiste keuze voor uw dak?

**Snel uw offerte**
Persoonlijk en op maat van uw woning.

**25 jaar garantie**
Lineaire garantie op het vermogen.

**Alles uit één hand**
Ook omvormer, thuisbatterij en laadpaal.

**IZI ENERGY** · Doenaertstraat 4, 8510 Marke
info@izi-energy.be
Scan voor meer info: izi-energy.be/zonnepanelen

Vraag uw persoonlijke offerte aan

**056 92 10 83**

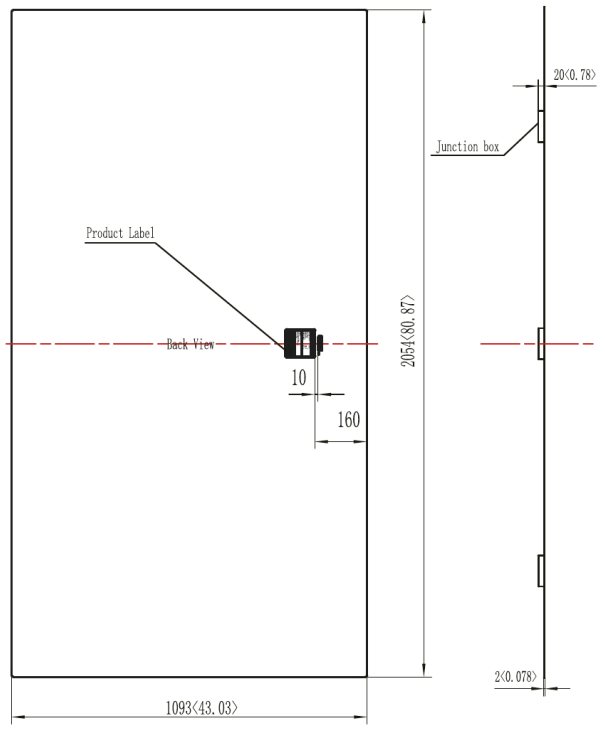
IZI-ENERGY
YOUR BEST CHOICE

SUNMAN EARC · SMF…F-12X12UW

# 425–430 W Flexibel

SUNMAN Lightweight Solar Pioneer

## AFMETINGEN (MM <INCH>)




Achteraanzicht (Back View) en zijaanzicht. Maten in mm <inch>: lengte 2054 <80,87>, breedte 1093 <43,03>, dikte 2 <0,078>; aansluitdoos (Junction box) 20 <0,78>; maten bij het productlabel (Product Label): 10 en 160.

## MECHANISCHE GEGEVENS

| | |
|---|---|
| Zonnecel | Monokristallijn silicium (166 mm halve cel) |
| Aantal cellen | 144 (12×12) |
| Afmetingen module | 2054×1093×2 mm |
| Gewicht | 7,3 kg |
| Achterzijde (backsheet) | Wit |
| Frame | Frameloos |
| Aansluitdoos | IP68-gekeurd |
| Uitgangskabels | PV-kabel 4,0 mm², (+)150 / (−)450 mm |
| Connector | MC4-compatibel |

## TEMPERATUURGEGEVENS

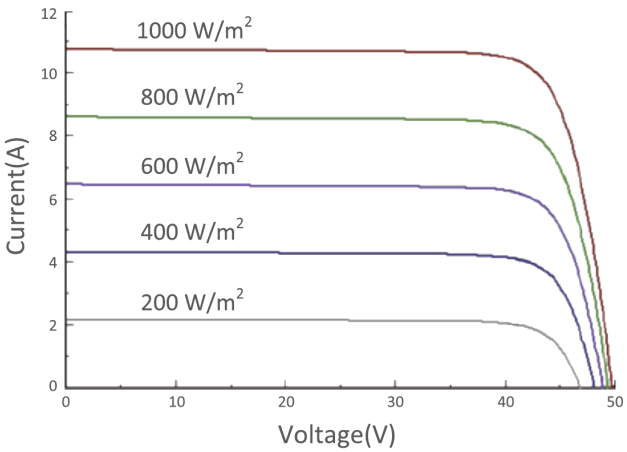
| | |
|---|---|
| Nominale bedrijfstemperatuur module (NMOT) | 41±2 °C |
| Temperatuurcoëfficiënt $P_{max}$ | −0,38 %/°C |
| Temperatuurcoëfficiënt $V_{oc}$ | −0,28 %/°C |
| Temperatuurcoëfficiënt $I_{sc}$ | 0,020 %/°C |

## VERPAKKING

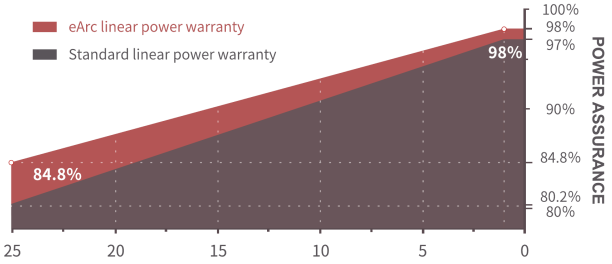
| Container | 20' GP | 40' HC |
|---|---|---|
| Modules per pallet | 66+50 | 66 |
| Stuks per container | 580 | 1320 |

## PRESTATIES & GARANTIE

**Stroom-spanning (I-V) · 430 W**




**Lineaire vermogensgarantie**




Rood: lineaire vermogensgarantie eArc (98 % → 84,8 %). Grijs: standaard lineaire vermogensgarantie (97 % → 80,2 %). Horizontale as: jaren (25 → 0); verticale as: gegarandeerd vermogen (Power Assurance).

OPGELET: lees de installatiehandleiding voor u het product gebruikt. ©2021 Sunman (Zhenjiang) Co., Ltd. Alle rechten voorbehouden. De specificaties in deze datasheet kunnen zonder voorafgaande kennisgeving wijzigen. Fiche: SMFUW IEC EN 2021B.

**IZI ENERGY** · Doenaertstraat 4, 8510 Marke
info@izi-energy.be
Scan voor meer info: izi-energy.be/zonnepanelen

Vraag uw persoonlijke offerte aan

**056 92 10 83**

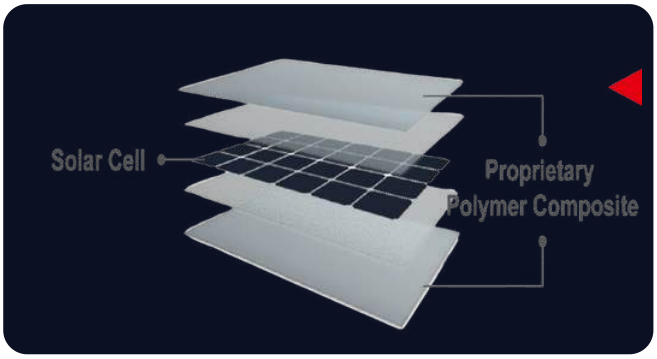
IZI-ENERGY
YOUR BEST CHOICE

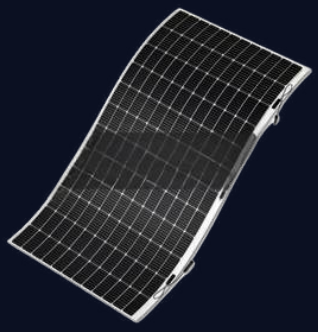
SUNMAN EARC
# eArc-technologie

## Sunman eArc: licht, flexibel, glasloos

Sunman's eArc-lichtgewichtmodule is gebaseerd op bewezen kristallijn-siliciumceltechnologie en is innovatief dankzij het gepatenteerde inkapselsysteem.

In plaats van glas gebruikt de eArc-module gepatenteerde polymeercomposieten. Daardoor is het paneel 70 % lichter dan een traditionele glazen module.



Opbouw: zonnecellen tussen gepatenteerde polymeercomposietlagen

### TOEPASSINGEN

Ideaal voor daken met een laag draagvermogen: industriële en landbouwdaken, gebogen of lichte dakconstructies, waar klassieke glazen panelen te zwaar zijn.







Snelle plaatsing met Quick-Bonding: verlijmd, zonder dakdoorboring

Alle technische gegevens van de Sunman eArc vindt u op de fiche op p. 8.

**IZI ENERGY** · Doenaertstraat 4, 8510 Marke
info@izi-energy.be
Scan voor meer info: izi-energy.be/zonnepanelen

Vraag uw persoonlijke offerte aan **056 92 10 83**

IZI-ENERGY
YOUR BEST CHOICE

02

# Omvormers

## De omvormer: het hart van uw installatie

De omvormer zet de gelijkstroom van uw panelen om in wisselstroom voor uw woning. Kies eenfasig of driefasig, volgens uw aansluiting. Hybride omvormers sturen ook een thuisbatterij aan; batterij-ready-omvormers maken die later mogelijk.



HUAWEI · EENFASIG · p. 12

**SUN2000-3-6K-LB0**

Hybride · battery ready

**3–6 kW** nominaal **97,8 %** max. rendement



HUAWEI · DRIEFASIG · p. 14

**SUN2000-5-12K-MAP0**

Hybride · 100 % asymmetrisch

**5–12 kW** nominaal **98,6 %** max. rendement



solis · EENFASIG · p. 17

**S5-EH1P(3-6)K-L**

Hybride · laagspanningsbatterij

**3–6 kW** nominaal **> 97,1 %** max. rendement



solis · DRIEFASIG · p. 19

**S6-EH3P(8-15)K02-NV-YD-L**

Hybride · generatoringang

**8–15 kW** nominaal **97,6 %** max. rendement



Deye · EENFASIG · p. 21

**SUN-3-6K-SG04LP1-EU**

Hybride · on-/off-grid

**3–6 kW** nominaal **97,6 %** max. rendement



Deye · DRIEFASIG · p. 23

**SUN-5-12K-SG04LP3-EU**

Hybride · on-/off-grid & UPS

**5–12 kW** nominaal **97,60 %** max. rendement



GROWATT · EENFASIG · p. 26

**MIN 2500-6000TL-XH**

Netgekoppeld · batterij-ready

**2,5–6 kW** nominaal **98,4 %** max. rendement



GROWATT · DRIEFASIG · p. 28

**MOD 3-10KTL3-XH(BP)**

Netgekoppeld · batterij-ready

**3–10 kW** nominaal **98,6 %** max. rendement

**IZI ENERGY** · Doenaertstraat 4, 8510 Marke
info@izi-energy.be
Scan voor meer info: izi-energy.be/zonnepanelen

Vraag uw persoonlijke offerte aan **056 92 10 83**

IZI-ENERGY

YOUR BEST CHOICE

HUAWEI SUN2000 · SMART ENERGY CONTROLLER · HYBRIDE

# 3–6 kW monofase

Hybride omvormer SUN2000-3/3.68/4/4.6/5/6K-LB0 · 2 MPP-trackers

**BATTERY READY · OPTIMIZER-COMPATIBEL · IP66**




| 3–6 kW | 97,8 % | 2 MPPT | IP66 |
|---|---|---|---|
| NOMINAAL AC-VERMOGEN | MAX. RENDEMENT | MPP-TRACKERS | BESCHERMINGSGRAAD |

De Huawei SUN2000-3/3.68/4/4.6/5/6K-LB0 is een monofasige hybride omvormer (Smart Energy Controller) van 3 tot 6 kW met twee MPP-trackers. Hij is klaar voor een LUNA2000-thuisbatterij (S0 of S1), werkt samen met Huawei-optimizers (tot 30 % meer energie) en levert back-upstroom via de SmartGuard 63A S0. Vlamboogbeveiliging is ingebouwd.

## TROEVEN

**Actieve veiligheid**
ACTIVE SAFETY
Actieve vlamboogbeveiliging

**Hogere opbrengst**
HIGHER YIELDS
Tot 30 % meer energie met optimizer

**Batterij-klaar**
BATTERY READY
Plug-and-play aansluiting voor de batterij

## TECHNISCHE SPECIFICATIES · SUN2000-3/3.68/4/4.6/5/6K-LB0

| Technische specificaties | SUN2000 -3K-LB0 | SUN2000 -3.68K-LB0 | SUN2000 -4K-LB0 | SUN2000 -4.6K-LB0 | SUN2000 -5K-LB0 | SUN2000 -6K-LB0 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **RENDEMENT** | | | | | | |
| Max. rendement | 97,8 % | 97,8 % | 97,8 % | 97,8 % | 97,8 % | 97,8 % |
| Europees gewogen rendement | 96,6 % | 96,8 % | 96,8 % | 97,0 % | 97,1 % | 97,2 % |
| **INGANG (PV)** | | | | | | |
| Aanbevolen max. PV-vermogen | 4.500 Wp | 5.520 Wp | 6.000 Wp | 6.900 Wp | 7.500 Wp | 9.000 Wp |
| Max. ingangsspanning [1] | 600 V | | | | | |
| Opstartspanning | 50 V | | | | | |
| MPPT-werkspanningsbereik | 40 ~ 560 V | | | | | |
| Nominale ingangsspanning | 360 V | | | | | |
| Max. ingangsstroom per MPPT | 16 A | | | | | |
| Max. kortsluitstroom | 20 A | | | | | |
| Aantal MPP-trackers | 2 | | | | | |
| Max. aantal ingangen per MPP-tracker | 1 | | | | | |
| **INGANG (DC-BATTERIJ)** | | | | | | |
| Compatibele batterij | LUNA2000-5/10/15-S0, LUNA2000-7/14/21-S1 | | | | | |
| Werkspanningsbereik | 350 ~ 560 Vdc | | | | | |
| Max. werkstroom | 16,5 A | | | | | |
| Max. laadvermogen | 6.000 W | | | | | |
| Max. ontlaadvermogen | 3.300 W | 3.680 W | 4.400 W | 4.600 W | 5.500 W | 6.600 W |

1 Voetnoot: zie pagina 2. Vervolg: uitgang, bescherming, algemene gegevens & normen op pagina 2 · Versienr.: 01-202502

**Persoonlijk advies**
Welk vermogen past bij uw panelen en verbruik?

**Snel uw offerte**
Persoonlijk en op maat van uw woning.

**Batterij-klaar**
Later uitbreiden met een LUNA2000-thuisbatterij.

**Alles uit één hand**
Ook zonnepanelen, thuisbatterij en laadpaal.

**IZI ENERGY** · Doenaertstraat 4, 8510 Marke
info@izi-energy.be
Scan voor meer info: izi-energy.be/zonnepanelen

Vraag uw persoonlijke offerte aan

**056 92 10 83**

IZI-ENERGY
YOUR BEST CHOICE

HUAWEI SUN2000 · K-LB0 · MONOFASE

# 3–6 kW Smart Energy Controller

HUAWEI

## TECHNISCHE SPECIFICATIES (VERVOLG)

| Technische specificaties | SUN2000 -3K-LB0 | SUN2000 -3.68K-LB0 | SUN2000 -4K-LB0 | SUN2000 -4.6K-LB0 | SUN2000 -5K-LB0 | SUN2000 -6K-LB0 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **UITGANG (NET)** | | | | | | |
| Netaansluiting | Monofase | | | | | |
| Nominaal uitgangsvermogen | 3.000 W | 3.680 W | 4.000 W | 4.600 W | 5.000 W | 6.000 W |
| Max. schijnbaar vermogen | 3.300 VA | 3.680 VA | 4.400 VA | 5.000 VA | 5.500 VA | 6.600 VA |
| Nominale uitgangsspanning | 220 Vac / 230 Vac / 240 Vac | | | | | |
| Nominale netfrequentie (AC) | 50 Hz/60 Hz | | | | | |
| Max. uitgangsstroom | 15 A | 16 A | 20 A | 23 A | 25 A | 30 A |
| Instelbare arbeidsfactor | 0,8 voorijlend ... 0,8 naijlend | | | | | |
| Max. totale harmonische vervorming | ≤ 3 % | | | | | |
| Back-upuitgang | Ja (via SmartGuard 63A S0) | | | | | |
| **KENMERKEN & BESCHERMING** | | | | | | |
| Anti-eilandbedrijfbeveiliging | Ja | | | | | |
| Beveiliging tegen DC-ompoling | Ja | | | | | |
| Isolatiebewaking | Ja | | | | | |
| DC-piekspanningsbeveiliging (surge) | Ja, compatibel met beschermingsklasse TYPE II volgens EN/IEC 61643-11 | | | | | |
| AC-piekspanningsbeveiliging (surge) | Ja, compatibel met beschermingsklasse TYPE II volgens EN/IEC 61643-11 | | | | | |
| Lekstroombewaking | Ja | | | | | |
| AC-overstroombeveiliging | Ja | | | | | |
| AC-kortsluitbeveiliging | Ja | | | | | |
| AC-overspanningsbeveiliging | Ja | | | | | |
| Vlamboogbeveiliging (arc fault) | Ja | | | | | |
| Batterij laden vanaf het net | Ja | | | | | |
| **ALGEMENE GEGEVENS** | | | | | | |
| Bedrijfstemperatuurbereik | - 25 ~ +60 °C | | | | | |
| Relatieve luchtvochtigheid (bedrijf) | 0 %-100 % RV | | | | | |
| Werkhoogte | 0-4.000 m (vermogensreductie boven 2.000 m) | | | | | |
| Koeling | Natuurlijke convectie | | | | | |
| Display | LED-indicatoren; geïntegreerde WLAN + FusionSolar-app | | | | | |
| Communicatie | RS485, WLAN via ingebouwde WLAN-module van de omvormer<br>Ethernet via Smart Dongle-WLAN FE (optioneel); 4G / 3G / 2G via Smart Dongle-4G (optioneel); EMMA | | | | | |
| Gewicht (incl. montagebeugels) | < 15 kg | | | | | |
| Afmetingen (incl. montagebeugels) | 425 mm x 376,5 mm x 150 mm | | | | | |
| Beschermingsgraad (IP) | IP66 | | | | | |
| Nachtverbruik | < 3 W | | | | | |
| **COMPATIBELE OPTIMIZERS** | | | | | | |
| DC MBUS-compatibele optimizer | SUN2000-450W-P2, SUN2000-600W-P | | | | | |
| **NORMEN & CONFORMITEIT (MEER BESCHIKBAAR OP AANVRAAG)** | | | | | | |
| Veiligheid | EN/IEC 62109-1, EN/IEC 62109-2 | | | | | |
| Netaansluitingsnormen | G98, G99, G100, EN 50549-1, CEI 0-21, VDE-AR-N-4105, C10/11, P140,<br>UTE C15-712, TOR Erzeuger, IEC61727, IEC62116 | | | | | |

*1 De maximale ingangsspanning is de bovengrens van de DC-spanning. Een hogere DC-ingangsspanning zou de omvormer waarschijnlijk beschadigen.

Disclaimer: bovenstaande waarden zijn gemeten in een intern laboratorium van Huawei in een specifieke omgeving. De werkelijke waarden kunnen variëren naargelang het product, de softwareversie, de gebruiksomstandigheden en omgevingsfactoren.

**Versienr.: 01-202502**

**IZI ENERGY** · Doenaertstraat 4, 8510 Marke
info@izi-energy.be
Scan voor meer info: izi-energy.be/zonnepanelen

Vraag uw persoonlijke offerte aan

**056 92 10 83**

IZI-ENERGY

YOUR BEST CHOICE

HUAWEI

HUAWEI SUN2000 · SMART ENERGY CONTROLLER · HYBRIDE

# 5–12 kW driefase

Hybride omvormer SUN2000-5/6/8/10/12K-MAP0 · 2 MPP-trackers

**100 % ASYMMETRISCH · BACK-UP HELE WONING · IP66**



490 × 460 × 130 mm (incl. beugels)

21 kg incl. beugels

| 5–12 kW | 98,6 % | 2 MPPT | IP66 |
|---|---|---|---|
| NOMINAAL AC-VERMOGEN | MAX. RENDEMENT | MPP-TRACKERS | BESCHERMINGSGRAAD |

De Huawei SUN2000-5/6/8/10/12K-MAP0 is een driefasige hybride omvormer (Smart Energy Controller) van 5 tot 12 kW met twee MPP-trackers. Hij ondersteunt 100 % asymmetrische belasting over de drie fasen, is compatibel met LUNA2000-thuisbatterijen (S0 of S1) en voorziet back-up voor de hele woning in combinatie met de SmartGuard-63A-T0.

## TROEVEN

**Asymmetrische belasting**
ASYMMETRIC LOAD
Asymmetrische driefase-uitgang
200 % overbelasting

**Actieve veiligheid**
ACTIVE SAFETY
AFCI & RSD (met optimizer)
Temperatuurdetectie connectoren

**Toekomstklaar**
FUTURE READY
LUNA S0 of S1
Back-up hele woning (met SmartGuard)

## TECHNISCHE SPECIFICATIES · SUN2000-5/6/8/10/12K-MAP0

| Technische specificaties | SUN2000 -5K-MAP0 | SUN2000 -6K-MAP0 | SUN2000 -8K-MAP0 | SUN2000 -10K-MAP0 | SUN2000 -12K-MAP0 |
|---|---|---|---|---|---|
| **RENDEMENT** | | | | | |
| Max. rendement | 98,4 % | 98,6 % | 98,6 % | 98,6 % | 98,6 % |
| Europees gewogen rendement | 97,5 % | 97,7 % | 98,0 % | 98,1 % | 98,2 % |
| **INGANG (PV)** | | | | | |
| Aanbevolen max. PV-vermogen | 9.000 Wp | 11.000 Wp | 14.600 Wp | 18.000 Wp | 22.000 Wp |
| Max. ingangsspanning [1] | 1.100 V | | | | |
| Werkspanningsbereik [2] | 160 - 1.000 V | | | | |
| Opstartspanning | 160 V | | | | |
| Nominale ingangsspanning | 600 V | | | | |
| Max. ingangsstroom per MPPT | 16 A | | | | |
| Max. kortsluitstroom | 22 A | | | | |
| Aantal MPP-trackers | 2 | | | | |
| Max. aantal ingangen per MPP-tracker | 1 | | | | |
| **INGANG (DC-BATTERIJ)** | | | | | |
| Compatibele batterij | LUNA2000-5/10/15-S0 / LUNA2000-7/14/21-S1 | | | | |
| Werkspanningsbereik | 600 ~ 980 V | | | | |
| Max. werkstroom | 20 A | | | | |
| Max. laadvermogen | 12.000 W | | | | |
| Max. ontlaadvermogen | 5.500 W | 6.600 W | 8.800 W | 11.000 W | 12.000 W |

[1] [2] Voetnoten: zie pagina 3. Vervolg: uitgang & bescherming op pagina 2, algemene gegevens & normen op pagina 3 · Versienr.: 02-202406

**Persoonlijk advies**
Welk vermogen past bij uw panelen en verbruik?

**Snel uw offerte**
Persoonlijk en op maat van uw woning.

**Batterij-klaar**
Later uitbreiden met een LUNA2000-thuisbatterij.

**Alles uit één hand**
Ook zonnepanelen, thuisbatterij en laadpaal.

**IZI ENERGY** · Doenaertstraat 4, 8510 Marke
info@izi-energy.be
Scan voor meer info: izi-energy.be/zonnepanelen

Vraag uw persoonlijke offerte aan **056 92 10 83**

IZI-ENERGY
YOUR BEST CHOICE

HUAWEI SUN2000 · K-MAP0 · DRIEFASE

# 5–12 kW Smart Energy Controller

HUAWEI

## TECHNISCHE SPECIFICATIES (VERVOLG)

| Technische specificaties | SUN2000 -5K-MAP0 | SUN2000 -6K-MAP0 | SUN2000 -8K-MAP0 | SUN2000 -10K-MAP0 | SUN2000 -12K-MAP0 |
|---|---|---|---|---|---|
| **UITGANG (NET)** | | | | | |
| Netaansluiting | Driefase | | | | |
| Nominaal uitgangsvermogen | 5.000 W | 6.000 W | 8.000 W | 10.000 W | 12.000 W |
| Max. schijnbaar vermogen | 5.500 VA | 6.600 VA | 8.800 VA | 11.000 VA | 13.200 VA |
| Nominale uitgangsspanning | 220 V AC/380 V AC, 230 V AC/400 V AC, 240 V AC/415 V AC 3W/N + PE | | | | |
| Overbelastbaarheid | 110 % | | | | |
| Nominale netfrequentie (AC) | 50 Hz/60 Hz | | | | |
| Max. uitgangsstroom | 8,3 A | 10,0 A | 13,3 A | 16,7 A | 20,2 A |
| Instelbare arbeidsfactor | 0,8 voorijlend ... 0,8 naijlend | | | | |
| Max. totale harmonische vervorming | ≤ 3 % | | | | |
| **UITGANG (BACK-UP / OFF-GRID)** | | | | | |
| Compatibel back-uptoestel | SmartGuard-63A-T0 (driefase) | | | | |
| Nominaal uitgangsvermogen | 5.000 W | 6.000 W | 8.000 W | 10.000 W | 12.000 W |
| Nominale uitgangsspanning | 220 V AC/380 V AC, 230 V AC/400 V AC, 240 V AC/415 V AC 3W/N + PE | | | | |
| Overbelasting 110 % | Continu | | | | |
| Overbelasting 150 % | 5 min (driefase) / 5 min (monofase) | | | 1 min (driefase) / 5 min (monofase) | |
| Overbelasting 200 % | 10 seconden | | | | |
| Automatische omschakeltijd | ≤ 20 ms (met SmartGuard-63A-T0) | | | | |
| **KENMERKEN & BESCHERMING** | | | | | |
| Asymmetrische belasting | Ja, ondersteunt 100 % asymmetrische driefasebelasting | | | | |
| Scheidingsschakelaar aan ingangszijde | Ja | | | | |
| Anti-eilandbedrijfbeveiliging | Ja | | | | |
| Beveiliging tegen DC-ompoling | Ja | | | | |
| Isolatiedetectie | Ja | | | | |
| DC-piekspanningsbeveiliging (surge) | Ja, compatibel met beschermingsklasse TYPE II volgens EN/IEC 61643-11 | | | | |
| AC-piekspanningsbeveiliging (surge) | Ja, compatibel met beschermingsklasse TYPE II volgens EN/IEC 61643-11 | | | | |
| Lekstroomdetectie | Ja | | | | |
| AC-overstroombeveiliging | Ja | | | | |
| AC-kortsluitbeveiliging | Ja | | | | |
| AC-overspanningsbeveiliging | Ja | | | | |
| Vlamboogbeveiliging (arc fault) | Ja | | | | |
| Temperatuurdetectie connectoren | Ja (PV- & batterijconnectoren) | | | | |
| Sturing via rimpelsignaalontvanger | Ja | | | | |
| Batterij laden vanaf het net | Ja | | | | |

HUAWEI SUN2000 · K-MAP0 · DRIEFASE

# 5–12 kW Smart Energy Controller



## TECHNISCHE SPECIFICATIES (VERVOLG)

| Technische specificaties | SUN2000 -5K-MAP0 | SUN2000 -6K-MAP0 | SUN2000 -8K-MAP0 | SUN2000 -10K-MAP0 | SUN2000 -12K-MAP0 |
|---|---|---|---|---|---|
| **ALGEMENE GEGEVENS** | | | | | |
| Bedrijfstemperatuurbereik | –25 °C - +60 °C (–13 °F - +140 °F) | | | | |
| Relatieve luchtvochtigheid (bedrijf) | 0 % - 100 % RV | | | | |
| Max. werkhoogte | 4.000 m | | | | |
| Koeling | Natuurlijke convectie | | | | |
| Geluidsniveau | ≤ 29 dB | | | | |
| Display | LED-indicatoren; geïntegreerde WLAN + FusionSolar-app | | | | |
| Communicatie | RS485; WLAN / Ethernet via Smart Dongle-WLAN-FE (optioneel)<br>4G/3G/2G via Smart Dongle-4G (optioneel); EMMA (optioneel) | | | | |
| Gewicht (incl. montagebeugels) | 21 kg | | | | |
| Afmetingen (incl. montagebeugels) | 490 mm x 460 mm x 130 mm | | | | |
| Beschermingsgraad (IP) | IP66 | | | | |
| Nachtverbruik | < 5,5 W | | | | |
| **COMPATIBELE OPTIMIZERS** | | | | | |
| DC MBUS-compatibele optimizer | SUN2000-450W-P2, SUN2000-600W-P | | | | |
| **NORMEN & CONFORMITEIT** | | | | | |
| Veiligheid | EN/IEC62109-1, EN/IEC62109-2 | | | | |
| Netaansluitingsnormen | IEC61727, IEC62116, MEA/PEA, G99, Philippine Grid Code Resolution No. 07, NRS 097-2-1, EN50549-1, VDE4105, UTE15-712-1/VFR 2019, UNE217002, NTS631, RD244(UNE217001), PPDS, ROGA, TOR Erzeuger, CEI 0-21:2020-12 V1, C10/C11 | | | | |

*1 De max. ingangsspanning is de bovengrens van de DC-spanning. Een hogere DC-ingangsspanning zou de omvormer waarschijnlijk beschadigen.

*2 Elke DC-ingangsspanning buiten het werkspanningsbereik kan leiden tot een storing van de omvormer.

Disclaimer: bovenstaande waarden zijn gemeten in een intern laboratorium van Huawei in een specifieke omgeving. De werkelijke waarden kunnen variëren naargelang het product, de softwareversie, de gebruiksomstandigheden en omgevingsfactoren.

**Versienr.: 02-202406**

IZI-ENERGY

YOUR BEST CHOICE

SOLIS S5 · HYBRIDE OMVORMER · EENFASIG

# Hybride 3–6 kW

Solis eenfase hybride laagspanningsomvormer · S5-EH1P(3-6)K-L

**BACK-UP < 20 MS · LI-ION & LOODZUUR · IP65**



**333 × 505** × 249 mm

**17,9–18,1 kg** per omvormer

| 3–6 kW | > 97,1 % | < 20 ms | 15 A |
|---|---|---|---|
| NOMINAAL VERMOGEN | MAX. EFFICIËNTIE | BACK-UPSCHAKELTIJD | STRINGSTROOM |

De Solis S5-EH1P(3-6)K-L is een eenfasige hybride omvormer voor laagspanningsbatterijen (42–58 V). Hij zet uw zonnestroom om, laadt en ontlaadt de thuisbatterij en neemt bij stroomuitval binnen 20 ms de back-upvoeding over. Compatibel met lithium- en loodzuurbatterijen, zonder ventilator en met 24 uur online monitoring.

## KENMERKEN

- **Stringstroom tot 15 A**
- **Ononderbroken stroomvoorziening** · reactie binnen 20 ms
- **Schakel- en piekscheerfuncties** · netvriendelijk
- **Meerdere werkmodi** · maximaal eigen verbruik, groter voordeel
- **Hogere laad-/ontlaadefficiëntie** · betere economische voordelen
- **Lithium- en loodzuurbatterijen** · meer keuze in verschillende markten
- **Ontwerp zonder ventilator** · lange levensduur
- **Vlamboogbeveiliging** · vermindert het risico op brand
- **Intelligent energiemanagement** · verbetert de betrouwbaarheid van de batterij
- **Hoogfrequente isolatietechnologie** · veiliger systeem met lange levensduur
- **Controle en software-update op afstand**
- **24 uur online monitoring**

## MODELLEN

| | | |
|---|---|---|
| **S5-EH1P3K-L**<br>3 kW nominaal | **S5-EH1P3.6K-L**<br>3,6 kW nominaal | **S5-EH1P4.6K-L**<br>4,6 kW nominaal |
| **S5-EH1P5K-L**<br>5 kW nominaal | **S5-EH1P6K-L**<br>6 kW nominaal | |

## AANSLUITING & COMMUNICATIE

| | |
|---|---|
| DC-verbinding | MC4-connectoren |
| AC-verbinding | Snelle verbindingsstekker |
| Beeldscherm | 7,0" LCD-scherm |
| Communicatie | RS485 · optioneel: Wi-Fi, GPRS |

## EFFICIËNTIE

| | |
|---|---|
| Max. efficiëntie | > 97,1 % |
| EU-efficiëntie | > 96,5 % |

## BESCHERMING

| | |
|---|---|
| DC omgekeerde polariteitsbescherming | Ja |
| Kortsluitingsbeveiliging | Ja |
| Uitgang overstroombeveiliging | Ja |
| Overspanningsbeveiliging | DC type II / AC type II |
| Beheer aardingsfout | Ja |
| Geïntegreerde AFCI | Ja (1) |
| Beschermingsklasse / overspanningscategorie | I / II |

(1) Activatie nodig.

## ALGEMENE DATA

| | |
|---|---|
| Afmetingen (B × H × D) | 333 × 505 × 249 mm |
| Gewicht 3K / 3.6K | 17,9 kg |
| Gewicht 4.6K / 5K / 6K | 18,1 kg |
| Topologie | Hoogfrequente isolatie (voor batterij) |
| Temperatuurbereik | –25 ~ +60 °C |
| Beschermingsgraad | IP65 |
| Koelingsconcept | Natuurlijke koeling |
| Max. werkingshoogte | 3000 m |
| Veiligheid / EMC-norm | IEC/EN 62109-1/-2, EN 61000-6-2/-3 |

**Netaansluitingsnormen:** G98 of G99, VDE-AR-N 4105/VDE V 0124, EN 50549-1, VDE 0126/UTE C 15/VFR:2019, RD 1699/RD 244/UNE 206006/UNE 206007-1, CEI 0-21, C10/11, NRS 097-2-1, EIFS 2018.2, IEC 62116, IEC 61727, IEC 60068, IEC 61683, EN 50530, MEA, PEA

**Persoonlijk advies**
Welke omvormer past bij uw panelen en batterij?

**Snel uw offerte**
Persoonlijk en op maat van uw woning.

**Back-up bij stroomuitval**
Overschakeling binnen 20 ms.

**Alles uit één hand**
Ook zonnepanelen, thuisbatterij en laadpaal.

**IZI ENERGY** · Doenaertstraat 4, 8510 Marke
info@izi-energy.be
Scan voor meer info: izi-energy.be/zonnepanelen

Vraag uw persoonlijke offerte aan

**056 92 10 83**

IZI-ENERGY
YOUR BEST CHOICE

SOLIS S5-EH1P(3-6)K-L · EENFASIG HYBRIDE

# Technische gegevens

solis

## GEGEVENSBLAD S5-EH1P(3-6)K-L

| Model | 3K<br>S5-EH1P3K-L | 3.6K<br>S5-EH1P3.6K-L | 4.6K<br>S5-EH1P4.6K-L | 5K<br>S5-EH1P5K-L | 6K<br>S5-EH1P6K-L |
|---|---|---|---|---|---|
| **INGANG DC (PV-ZIJDE)** | | | | | |
| Aanbevolen max. grootte van de PV-installatie | 6 kW | 7,2 kW | 9,2 kW | 10 kW | 12 kW |
| Max. bruikbaar ingangsvermogen PV | 4,8 kW | 5,7 kW | 8 kW | 8 kW | 8 kW |
| Max. ingangsvoltage | 600 V | | | | |
| Nominale spanning | 330 V | | | | |
| Opstartvoltage | 120 V | | | | |
| MPPT-voltagebereik | 90 - 520 V | | | | |
| Max. ingangsstroom | 15 A / 15 A | | | | |
| Max. kortsluitstroom | 22,5 A / 22,5 A | | | | |
| MPPT-aantal / max. aantal strings | 2 / 2 | | | | |
| **BATTERIJ** | | | | | |
| Batterijtype | Li-ion / loodzuur | | | | |
| Accuspanningsbereik | 42 - 58 V | | | | |
| Batterijcapaciteit | 50 - 2000 Ah | | | | |
| Max. laad- / ontlaadvermogen | 3 kW | | | 5 kW | |
| Max. laad- / ontlaadstroom | 62,5 A | | | 100 A | |
| Communicatie | CAN | | | | |
| **UITGANG AC (BACK-UP)** | | | | | |
| Nominaal uitgangsvermogen | 3 kW | | | 5 kW | |
| Max. schijnbaar uitgangsvermogen | 4,5 kVA, 10 s | | | 7 kVA, 10 s | |
| Back-upschakeltijd | < 20 ms | | | | |
| Nominale netspanning | 1/N/PE, 220 V / 230 V | | | | |
| Nominale frequentie | 50 Hz / 60 Hz | | | | |
| Nominale uitgangsstroom | 14 A / 13,5 A | | | 23 A / 22 A | |
| THDv (bij lineaire belasting) | < 2 % | | | | |
| **INGANG AC (NETZIJDE)** | | | | | |
| Ingangsspanningsbereik | 187 - 265 V | | | | |
| Max. ingangsstroom | 20,5 A / 20 A | 25 A / 23,5 A | 31,5 A / 30 A | 34,5 A / 33 A | 34,5 A / 33 A |
| Frequentiebereik | 45 - 55 Hz / 55 - 65 Hz | | | | |
| **UITGANG AC (NETZIJDE)** | | | | | |
| Nominaal uitgangsvermogen | 3 kW | 3,6 kW | 4,6 kW | 5 kW | 6 kW |
| Max. schijnbaar uitgangsvermogen | 3,3 kVA | 4 kVA | 4,6 kVA | 5,5 kVA | 6,6 kVA |
| Werkingsfase (enkelfasig) | 1/N/PE | | | | |
| Nominale netspanning | 220 V / 230 V | | | | |
| Nominale netfrequentie | 50 Hz / 60 Hz | | | | |
| Nominale netuitgangsstroom | 13,7 A / 13,1 A | 16,4 A / 15,7 A | 20,9 A / 20 A | 22,8 A / 21,7 A | 27,3 A / 26,1 A |
| Max. uitgangsstroom | 15 A | 18,5 A | 21 A | 25 A | 30 A |
| Vermogensfactor | > 0,99 (0,8 leidend - 0,8 achterblijvend) | | | | |
| THDi | < 2 % | | | | |

Efficiëntie, bescherming, algemene data en aansluitingen: zie pagina 1. **(1)** Geïntegreerde AFCI: activatie nodig.



**IZI ENERGY** · Doenaertstraat 4, 8510 Marke
info@izi-energy.be
Scan voor meer info: izi-energy.be/zonnepanelen

Vraag uw persoonlijke offerte aan

**056 92 10 83**

IZI-ENERGY

YOUR BEST CHOICE

SOLIS S6 · HYBRIDE OMVORMER · DRIEFASIG

# Hybride 8–15 kW

Solis driefase hybride laagspanningsomvormer · S6-EH3P(8-15)K02-NV-YD-L

**BACK-UP < 10 MS · GENERATORINGANG · IP66**



**430 × 660** × 305 mm

**42 kg** per omvormer

| 8–15 kW | 97,6 % | < 10 ms | tot 290 A |
|---|---|---|---|
| NOMINAAL VERMOGEN | MAX. EFFICIËNTIE | BACK-UPSCHAKELTIJD | LAAD-/ONTLAADSTROOM |

De Solis S6-EH3P(8-15)K02-NV-YD-L is een driefasige hybride omvormer voor laagspanningsbatterijen (40–60 V). Dubbele back-uppoorten, een generatoringang en tot 290 A laad-/ontlaadstroom: zo slaat u meer zonne-energie op. Bij stroomuitval schakelt hij binnen 10 ms over op back-up.

## KENMERKEN

- **Geschikt voor generatoren** · langere back-upduur bij stroomuitval
- **Microgrid** · meerdere omvormers kunnen samenwerken
- **Dubbele back-uppoorten** · intelligente regeling van kritische en niet-kritische belastingen
- **200 % overbelasting** gedurende 10 seconden
- **Max. ingangsstroom van 20 A** · ideaal voor alle PV-modules van elk merk
- **Uitstekende voedingsstabiliteit** · belasting niet beïnvloed door een zwak elektriciteitsnet of schommelingen in de generatorvoeding
- **Laad-/ontlaadstroom tot 290 A** aan de DC-zijde van de batterij · meer overtollige PV-energie opslaan
- **Ongebalanceerde en halfgolvige belastingen** · op zowel het elektriciteitsnet als de back-uppoort

## MODELLEN

| | |
|---|---|
| **S6-EH3P8K02-NV-YD-L**<br>8 kW nominaal | **S6-EH3P10K02-NV-YD-L**<br>10 kW nominaal |
| **S6-EH3P12K02-NV-YD-L**<br>12 kW nominaal | **S6-EH3P15K02-NV-YD-L**<br>15 kW nominaal |

## AANSLUITING & COMMUNICATIE

| | |
|---|---|
| DC-verbinding | MC4 snelle aansluitstekker (PV) & schroefaansluiting (batterij) |
| AC-verbinding | Schroefaansluiting |
| Beeldscherm | 7,0” LCD-scherm & Bluetooth + app |
| Communicatie | CAN, RS485, Ethernet · optioneel: Wi-Fi, Cellular, LAN |

## EFFICIËNTIE

| | |
|---|---|
| Max. efficiëntie | 97,6 % |
| EU-efficiëntie | 97,0 % |
| Max. efficiëntie batterij laden via PV / AC | 95,0 % / 94,4 % |
| Max. rendement batterij laden/ontladen naar AC | 94,5 % |

## BESCHERMING

| | |
|---|---|
| Anti-islandingbescherming | Ja |
| Uitgang overstroombeveiliging | Ja |
| Kortsluitingsbeveiliging | Ja |
| DC omgekeerde polariteitsbescherming | Ja |
| Overspanningsbeveiliging | Ja |

## ALGEMENE DATA

| | |
|---|---|
| Afmetingen (B × H × D) | 430 × 660 × 305 mm |
| Gewicht | 42 kg |
| Topologie | Niet geïsoleerd |
| Temperatuurbereik | -40 ~ +60 °C |
| Beschermingsgraad | IP66 |
| Geluidsemissie (typisch) | < 65 dB(A) |
| Koelingsconcept | Intelligente ventilatorkoeling |
| Max. werkingshoogte | 4000 m |
| Veiligheid / EMC-norm | IEC/EN 62109-1/-2, IEC/EN 61000-6-1/-3 |

**Netaansluitingsnormen:** NRS 097-2-1, IEC 62116, IEC 61727, IEC 60068, IEC 61683, EN 50530, SriLanka, EN 50438L, Vietnam, PEA, MEA

**Persoonlijk advies**
Welke omvormer past bij uw panelen en batterij?

**Snel uw offerte**
Persoonlijk en op maat van uw woning.

**Back-up bij stroomuitval**
Overschakeling binnen 10 ms.

**Alles uit één hand**
Ook zonnepanelen, thuisbatterij en laadpaal.

**IZI ENERGY** · Doenaertstraat 4, 8510 Marke
info@izi-energy.be
Scan voor meer info: izi-energy.be/zonnepanelen

Vraag uw persoonlijke offerte aan **056 92 10 83**

SOLIS S6-EH3P(8-15)K02-NV-YD-L · DRIEFASIG HYBRIDE

# Technische gegevens



## GEGEVENSBLAD S6-EH3P(8-15)K02-NV-YD-L

| Model | 8K<br>S6-EH3P8K02-NV-YD-L | 10K<br>S6-EH3P10K02-NV-YD-L | 12K<br>S6-EH3P12K02-NV-YD-L | 15K<br>S6-EH3P15K02-NV-YD-L |
|---|---|---|---|---|
| **INGANG DC (PV-ZIJDE)** | | | | |
| Aanbevolen max. grootte van de PV-installatie | 16 kW | 20 kW | 24 kW | 30 kW |
| Max. bruikbaar ingangsvermogen PV | 12,8 kW | 16 kW | 19,2 kW | 24 kW |
| Max. ingangsvoltage | 1000 V | | | |
| Nominale spanning | 550 V | | | |
| Opstartvoltage | 160 V | | | |
| MPPT-voltagebereik | 200 - 850 V | | | |
| Max. ingangsstroom | 20 A / 40 A | | | 40 A / 40 A |
| Max. kortsluitstroom | 30 A / 50 A | | | 50 A / 50 A |
| MPPT-aantal / max. aantal strings | 2 / 3 | | | 2 / 4 |
| **BATTERIJ** | | | | |
| Batterijtype | Li-ion / loodzuur | | | |
| Accuspanningsbereik | 40 - 60 V | | | |
| Max. laad- / ontlaadstroom | 180 A | 220 A | 250 A | 290 A |
| Communicatie | CAN / RS485 | | | |
| **UITGANG AC (NETZIJDE)** | | | | |
| Nominaal uitgangsvermogen | 8 kW | 10 kW | 12 kW | 15 kW |
| Max. schijnbaar uitgangsvermogen | 8 kVA | 10 kVA | 12 kVA | 15 kVA |
| Nominale netspanning | 3/N/PE, 220 V / 380 V, 230 V / 400 V | | | |
| Nominale netfrequentie | 50 Hz / 60 Hz | | | |
| Nominale netuitgangsstroom | 12,2 A / 11,5 A | 15,2 A / 14,4 A | 18,2 A / 17,3 A | 22,8 A / 21,7 A |
| Max. uitgangsstroom | 12,2 A / 11,5 A | 15,2 A / 14,4 A | 18,2 A / 17,3 A | 22,8 A / 21,7 A |
| Vermogensfactor | > 0,99 (0,8 leidend - 0,8 achterblijvend) | | | |
| THDi | < 3 % | | | |
| **INGANG AC (NETZIJDE)** | | | | |
| Ingangsspanningsbereik | 323 - 460 V | | | |
| Max. ingangsstroom | 18,3 A / 17,3 A | 22,8 A / 21,7 A | 27,3 A / 26,0 A | 34,2 A / 32,5 A |
| Frequentiebereik | 45 - 55 Hz / 55 - 65 Hz | | | |
| **INGANG GENERATOR** | | | | |
| Max. ingangsvermogen | 8 kW | 10 kW | 12 kW | 15 kW |
| Max. ingangsstroom | 12,2 A | 15,2 A | 18,2 A | 22,8 A |
| Nominale ingangsspanning | 3/N/PE, 220 V / 380 V, 230 V / 400 V | | | |
| Nominale ingangsfrequentie | 50 Hz / 60 Hz | | | |
| **UITGANG AC (BACK-UP)** | | | | |
| Nominaal uitgangsvermogen | 8 kW | 10 kW | 12 kW | 15 kW |
| Max. schijnbaar uitgangsvermogen | 2 keer nominaal vermogen, 10 s | | | |
| Back-upschakeltijd | < 10 ms | | | |
| Nominale netspanning | 3/N/PE, 220 V / 380 V, 230 V / 400 V | | | |
| Nominale frequentie | 50 Hz / 60 Hz | | | |
| Max. uitgangsstroom | 12,2 A / 11,5 A | 15,2 A / 14,4 A | 18,2 A / 17,3 A | 22,8 A / 21,7 A |
| Max. continue uitgangsstroom | 12,2 A | 15,2 A | 18,2 A | 22,8 A |
| Max. continue AC-doorgangsstroom | 50 A | | | |
| THDv (bij lineaire belasting) | < 3 % | | | |

Efficiëntie, bescherming, algemene data en aansluitingen: zie pagina 1.



**IZI ENERGY** · Doenaertstraat 4, 8510 Marke
info@izi-energy.be
Scan voor meer info: izi-energy.be/zonnepanelen

Vraag uw persoonlijke offerte aan

**056 92 10 83**

IZI-ENERGY

YOUR BEST CHOICE

DEYE SG04LP1 · HYBRIDE OMVORMER · EENFASIG

# Hybride omvormer 3–6 kW

Eenfasige hybride omvormer SUN-3/3.6/5/6K-SG04LP1-EU

**TOUCH-LCD · IP65 · AC-KOPPELING · GENERATORINGANG**



330 × 433 × 229 mm

17 kg per omvormer

| 3–6 kW | 97,6 % | 140 A | 16 st. |
|---|---|---|---|
| NOMINAAL AC-VERMOGEN | MAX. RENDEMENT | LAAD-/ONTLAADSTROOM | MAX. PARALLEL |

De Deye SUN-SG04LP1 is een eenfasige hybride omvormer voor zonnepanelen én thuisbatterij (lood-zuur of lithium-ion). Hij werkt op het net en off-grid, kan via AC-koppeling een bestaande PV-installatie uitbreiden en slaat ook energie van een dieselgenerator op. Bediening via een kleuren-touchscreen, behuizing IP65.

## TECHNISCHE GEGEVENS · BATTERIJ & PV

| Model | | SUN-3K -SG04LP1-24-EU | SUN-3K -SG04LP1-EU | SUN-3.6K -SG04LP1-EU | SUN-5K -SG04LP1-EU | SUN-6K -SG04LP1-EU |
|---|---|---|---|---|---|---|
| BATTERIJ-INGANG | | | | | | |
| Batterijtype | | Lood-zuur of lithium-ion | | | | |
| Batterijspanningsbereik | V | 20-30 | 40-60 | 40-60 | 40-60 | 40-60 |
| Max. laadstroom | A | 140 | 70 | 90 | 120 | 135 |
| Max. ontlaadstroom | A | 140 | 70 | 90 | 120 | 135 |
| Laadstrategie voor Li-ionbatterij | | Zelfaanpassend aan BMS | | | | |
| Aantal batterij-ingangen | | 1 | | | | |
| PV-STRINGINGANG | | | | | | |
| Max. PV-ingangsvermogen | W | 3900 | 3900 | 4680 | 6500 | 7800 |
| Max. PV-ingangsspanning | V | 500 | | | | |
| Opstartspanning | V | 125 | | | | |
| MPPT-spanningsbereik | V | 150-425 | | | | |
| Nominale PV-ingangsspanning | V | 370 | | | | |
| Max. PV-ingangsstroom in bedrijf | A | 13 | | | 13+13 | |
| Max. kortsluitstroom ingang | A | 17 | | | 17+17 | |
| Aantal MPP-trackers / aantal strings per MPP-tracker | | 1/1 | | | 2/1+1 | |

## KENMERKEN

- **Kleuren-touchscreen** · LCD-aanraakscherm, beschermingsgraad IP65
- **AC-koppeling** · om een bestaande PV-installatie uit te breiden (retrofit)
- **Max. 16 stuks parallel** · voor on-grid en off-grid; meerdere batterijen parallel mogelijk
- **140 A** · max. laad-/ontlaadstroom
- **6 tijdsperiodes** · om de batterij te laden/ontladen
- **Generator** · energie van een dieselgenerator opslaan

## GARANTIE

| 5 jaar | 10 jaar |
|---|---|
| Standaard* | Afhankelijk van installatieplaats* |

* De garantieperiode hangt af van de uiteindelijke installatieplaats van de omvormer; meer info in het garantiebeleid van Deye.

## NETNORMEN & CERTIFICERING

IEC 61727 · IEC 62116 · CEI 0-21 · EN 50549 · NRS 097 · RD 140 · UNE 217002 · OVE-Richtlinie R25 · G99 · VDE-AR-N 4105
IEC/EN 61000-6-1/2/3/4 · IEC/EN 62109-1 · IEC/EN 62109-2

**Persoonlijk advies**
Welke omvormer past bij uw panelen en batterij?

**Snel uw offerte**
Persoonlijk en op maat van uw woning.

**5 / 10 jaar garantie***
Volgens de garantievoorwaarden van Deye.

**Alles uit één hand**
Ook zonnepanelen, thuisbatterij en laadpaal.

**IZI ENERGY** · Doenaertstraat 4, 8510 Marke
info@izi-energy.be
Scan voor meer info: izi-energy.be/zonnepanelen

Vraag uw persoonlijke offerte aan **056 92 10 83**

IZI-ENERGY
YOUR BEST CHOICE

DEYE SUN-3/3.6/5/6K-SG04LP1-EU

# Technische gegevens

| Model | | SUN-3K -SG04LP1-24-EU | SUN-3K -SG04LP1-EU | SUN-3.6K -SG04LP1-EU | SUN-5K -SG04LP1-EU | SUN-6K -SG04LP1-EU |
|---|---|---|---|---|---|---|
| AC-INGANG/-UITGANG | | | | | | |
| Nominaal actief AC-ingangs-/uitgangsvermogen | W | 3000 | | 3600 | 5000 | 6000 |
| Max. schijnbaar AC-ingangs-/uitgangsvermogen | VA | 3300 | | 3960 | 5500 | 6600 |
| Nominale AC-ingangs-/uitgangsstroom | A | 13,6/13 | | 16,4/15,7 | 22,7/21,7 | 27,3/26,1 |
| Max. AC-ingangs-/uitgangsstroom | A | 15/14,3 | | 18/17,2 | 25/23,9 | 30/28,7 |
| Max. continue AC-doorvoer (net naar verbruikers) | A | 35 | | | | 40 |
| Piekvermogen (off-grid) | W | 2 × nominaal vermogen, 10 s | | | | |
| Instelbereik arbeidsfactor | | 0,8 voorijlend tot 0,8 naijlend | | | | |
| Nominale ingangs-/uitgangsspanning / bereik | V | 220/230 0,85Un-1,1Un | | | | |
| Nominale netfrequentie ingang/uitgang / bereik | Hz | 50/45-55, 60/55-65 | | | | |
| Netaansluiting | | L+N+PE | | | | |
| Totale harmonische stroomvervorming THDi | | <3% (van nominaal vermogen) | | | | |
| DC-injectiestroom | | <0,5% In | | | | |
| RENDEMENT | | | | | | |
| Max. rendement | | 97,6% | | | | |
| Europees rendement | | 96,5% | | | | |
| MPPT-rendement | | >99% | | | | |
| BEVEILIGING | | | | | | |
| Geïntegreerd | | Ompolingsbeveiliging DC, overstroombeveiliging AC-uitgang, overspanningsbeveiliging AC-uitgang, kortsluitbeveiliging AC-uitgang, thermische beveiliging, bewaking isolatie-impedantie DC-klemmen, bewaking DC-component, aardlekstroombewaking, netbewaking, bewaking eilandbedrijf (anti-islanding), aardfoutdetectie, DC-ingangsschakelaar, lastafschakeling bij overspanning, reststroomdetectie (RCD), overspanningsbeveiligingsniveau | | | | |
| Overspanningsbeveiligingsniveau | | TYPE II (DC), TYPE II (AC) | | | | |
| INTERFACE | | | | | | |
| Communicatie-interface | | RS485/RS232/CAN | | | | |
| Monitoring | | GPRS/WIFI/Bluetooth/4G/LAN (optioneel) | | | | |
| ALGEMENE GEGEVENS | | | | | | |
| Bedrijfstemperatuurbereik | °C | -40 tot +60 °C, >45 °C derating | | | | |
| Toegelaten luchtvochtigheid | | 0-100% | | | | |
| Toegelaten hoogte | m | 2000 | | | | |
| Geluid | dB | <30 | | | | |
| Beschermingsgraad (IP) | | IP 65 | | | | |
| Omvormertopologie | | Niet-geïsoleerd | | | | |
| Overspanningscategorie | | OVC II (DC), OVC III (AC) | | | | |
| Afmetingen behuizing (B × H × D) | mm | 330 × 433 × 229 (zonder connectoren en beugels) | | | | |
| Gewicht | kg | 17 | | | | |
| Koeling | | Natuurlijke koeling | | | | Intelligente luchtkoeling |
| Garantie | | 5 jaar / 10 jaar* | | | | |
| Netnormen | | IEC 61727, IEC 62116, CEI 0-21, EN 50549, NRS 097, RD 140, UNE 217002, OVE-Richtlinie R25, G99, VDE-AR-N 4105 | | | | |
| Veiligheids-/EMC-normen | | IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2 | | | | |

* Garantie 5 jaar / 10 jaar: de garantieperiode hangt af van de uiteindelijke installatieplaats van de omvormer; meer info in het garantiebeleid van Deye.

Ningbo Deye Inverter Technology Co., Ltd. · Adres: No. 26 South Yongjiang Road, Daqi, Beilun, NingBo, Zhejiang, China · Tel: +86 (0)574 86228841 · E-mail: market@deye.com.cn · www.deyeinverter.com · Stock Code: 605117.SH. Fiche: Single Phase Hybrid Inverter SUN-3/3.6/5/6K-SG04LP1-EU.

**IZI ENERGY** · Doenaertstraat 4, 8510 Marke
info@izi-energy.be
Scan voor meer info: izi-energy.be/zonnepanelen

Vraag uw persoonlijke offerte aan **056 92 10 83**

IZI-ENERGY

YOUR BEST CHOICE

DEYE SG04LP3 · HYBRIDE OMVORMER · DRIEFASIG

# Hybride omvormer 5–12 kW

Driefasige hybride omvormer SUN-5/6/8/10/12K-SG04LP3-EU

**230 V/400 V · ON-GRID, OFF-GRID & UPS · IP65**



**422 × 702** × 281 mm

**33,6 kg** per omvormer

| 5–12 kW | 97,60 % | tot 240 A | IP65 |
|---|---|---|---|
| NOMINAAL AC-VERMOGEN | MAX. RENDEMENT | LAAD-/ONTLAADSTROOM | BESCHERMINGSGRAAD |

Deze multifunctionele omvormer combineert omvormer, zonnelader en batterijlader en biedt zo ononderbroken stroomvoorziening in een compact formaat. Via het uitgebreide LCD-scherm en de knoppen stelt u o.a. het laden van de batterij, AC-/zonneladen en de toegelaten ingangsspanning in, afhankelijk van de toepassing.

## PRODUCTKENMERKEN

- **230 V/400 V driefasig** · omvormer met zuivere sinus
- **Eigenverbruik** · en teruglevering aan het net
- **Automatische herstart** · zodra de AC-spanning terugkeert
- **Programmeerbare voedingsprioriteit** · batterij of net
- **Meerdere werkingsmodi** · on-grid, off-grid en UPS
- **Laadstroom/-spanning batterij** · instelbaar via LCD, volgens toepassing
- **Prioriteit AC-/zonne-/generatorlader** · instelbaar via LCD
- **Compatibel** · met netspanning of generatorvermogen
- **Beveiliging** · overbelasting, oververhitting, kortsluiting
- **Slimme batterijlader** · optimale batterijprestaties
- **Injectiebegrenzing** · voorkomt overtollige injectie in het net
- **WiFi-monitoring** · 2 strings voor 1 MPPT, 1 string voor 1 MPPT
- **Slim instelbaar 3-traps MPPT-laden** · optimale batterijprestaties
- **Time-of-use-functie**
- **Smart Load-functie**

## TECHNISCHE GEGEVENS · BATTERIJ & PV

| Model | | SUN-5K-SG04LP3-EU | SUN-6K-SG04LP3-EU | SUN-8K-SG04LP3-EU | SUN-10K-SG04LP3-EU | SUN-12K-SG04LP3-EU |
|---|---|---|---|---|---|---|
| BATTERIJ-INGANG | | | | | | |
| Batterijtype | | Lood-zuur of Li-ion | | | | |
| Batterijspanningsbereik | V | 40-60V | | | | |
| Max. laadstroom | A | 120A | 150A | 190A | 210A | 240A |
| Max. ontlaadstroom | A | 120A | 150A | 190A | 210A | 240A |
| Laadcurve | | 3 fasen / egalisatie | | | | |
| Externe temperatuursensor | | ja | | | | |
| Laadstrategie voor Li-ionbatterij | | Zelfaanpassend aan BMS | | | | |
| PV-STRINGINGANG | | | | | | |
| Max. DC-ingangsvermogen | W | 6500W | 7800W | 10400W | 13000W | 15600W |
| PV-ingangsspanning | V | 550V (160V~800V) | | | | |
| MPPT-bereik | V | 200V-650V | | | | |
| Opstartspanning | V | 160V | | | | |
| PV-ingangsstroom | A | 13A+13A | 13A+13A | 13A+13A | 26A+13A | 26A+13A |
| Max. PV-kortsluitstroom (Isc) | A | 17A+17A | 17A+17A | 17A+17A | 34A+17A | 34A+17A |
| Aantal MPP-trackers | | 2 | | | | |
| Aantal strings per MPP-tracker | | 1+1 | 1+1 | 1+1 | 2+1 | 2+1 |

**Persoonlijk advies**
Welke omvormer past bij uw panelen en batterij?

**Snel uw offerte**
Persoonlijk en op maat van uw woning.

**5 jaar garantie**
Volgens de garantievoorwaarden van Deye.

**Alles uit één hand**
Ook zonnepanelen, thuisbatterij en laadpaal.

**IZI ENERGY** · Doenaertstraat 4, 8510 Marke
info@izi-energy.be
Scan voor meer info: izi-energy.be/zonnepanelen

Vraag uw persoonlijke offerte aan **056 92 10 83**

IZI-ENERGY
YOUR BEST CHOICE

DEYE SUN-5/6/8/10/12K-SG04LP3-EU

# Technische gegevens

| Model | | SUN-5K-SG04LP3-EU | SUN-6K-SG04LP3-EU | SUN-8K-SG04LP3-EU | SUN-10K-SG04LP3-EU | SUN-12K-SG04LP3-EU |
|---|---|---|---|---|---|---|
| AC-UITGANG | | | | | | |
| Nominaal AC-uitgangs- en UPS-vermogen | W | 5000 | 6000 | 8000 | 10000 | 12000 |
| Max. AC-uitgangsvermogen | W | 5500 | 6600 | 8800 | 11000 | 13200 |
| Piekvermogen (off-grid) | | 2 × nominaal vermogen, 10 s | | | | |
| Nominale AC-uitgangsstroom | A | 7,6/7,2A | 9,1/8,7A | 12,1/11,6A | 15,2/14,5A | 18,2/17,4A |
| Max. AC-stroom | A | 8,4/8A | 10/9,6A | 13,4/12,8A | 16,7/15,9A | 20/19,1A |
| Max. uitgangsstroom bij driefasige onbalans | A | 11,4/10,9A | 13,6/13A | 18,2/17,4A | 22,7/21,7A | 27,3/26,1A |
| Max. kortsluitstroom uitgang | A | 75A | | | | |
| Max. continue AC-doorvoer | A | 45A | | | | |
| Uitgangsfrequentie en -spanning | | 50/60Hz; 3L/N/PE 220/380, 230/400Vac (driefasig) | | | | |
| Nettype | | Driefasig | | | | |
| Totale harmonische vervorming (THD) | | <3% (van nominaal vermogen) | | | | |
| DC-stroominjectie | | <0,5% In | | | | |
| RENDEMENT | | | | | | |
| Max. rendement | | 97,60% | | | | |
| Europees rendement | | 97,00% | | | | |
| MPPT-rendement | | >99% | | | | |
| BEVEILIGING | | | | | | |
| PV-boogfoutdetectie (arc fault) | | Geïntegreerd | | | | |
| Bliksembeveiliging PV-ingang | | Geïntegreerd | | | | |
| Anti-eilandbedrijfbeveiliging | | Geïntegreerd | | | | |
| Ompolingsbeveiliging PV-stringingang | | Geïntegreerd | | | | |
| Detectie isolatieweerstand | | Geïntegreerd | | | | |
| Reststroombewaking (RCMU) | | Geïntegreerd | | | | |
| Overstroombeveiliging uitgang | | Geïntegreerd | | | | |
| Kortsluitbeveiliging uitgang | | Geïntegreerd | | | | |
| Overspanningsbeveiliging | | DC type III / AC type III | | | | |
| Overspanningscategorie | | DC type II / AC type III | | | | |
| CERTIFICATEN EN NORMEN | | | | | | |
| Netnormen | | VDE4105, IEC61727/62116, VDE0126, AS4777.2, CEI 0 21, EN50549-1, G98, G99, C10-11, UNE217002, NBR16149/NBR16150 | | | | |
| EMC-/veiligheidsnormen | | IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2, IEC/EN 61000-6-1, IEC/EN 61000-6-2, IEC/EN 61000-6-3, IEC/EN 61000-6-4 | | | | |
| ALGEMENE GEGEVENS | | | | | | |
| Bedrijfstemperatuurbereik | °C | -40~60, >45 derating | | | | |
| Koeling | | Slimme koeling | | | | |
| Geluid | dB | ≤45 dB(A) | | | | |
| Communicatie met BMS | | RS485; CAN | | | | |
| Gewicht | kg | 33,6 | | | | |
| Afmetingen behuizing | mm | 422 B × 702 H × 281 D (zonder connectoren en beugels) | | | | |
| Beschermingsgraad | | IP65 | | | | |
| Montage | | Wandmontage | | | | |
| Garantie | | 5 jaar | | | | |

**IZI ENERGY** · Doenaertstraat 4, 8510 Marke
info@izi-energy.be
Scan voor meer info: izi-energy.be/zonnepanelen

Vraag uw persoonlijke offerte aan

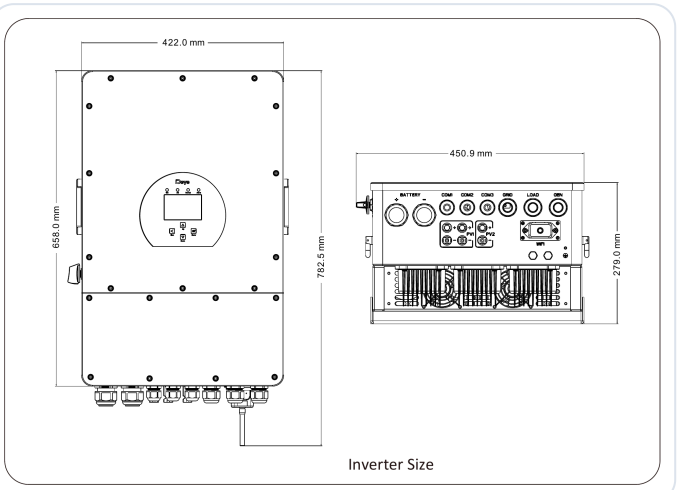
**056 92 10 83**

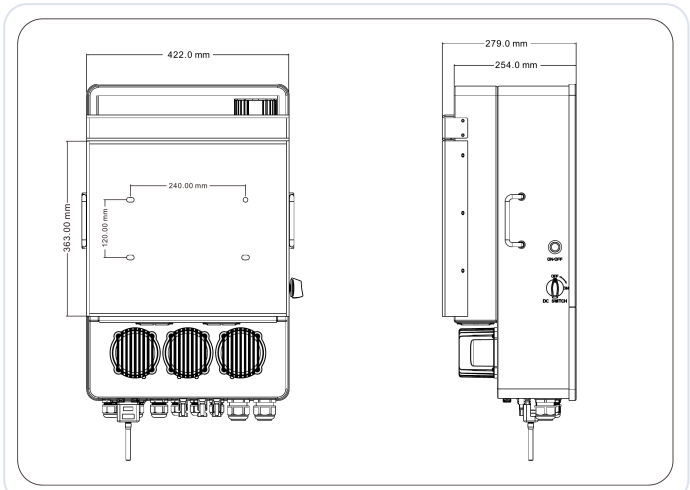
IZI-ENERGY
YOUR BEST CHOICE

DEYE SUN-5/6/8/10/12K-SG04LP3-EU

# Afmetingen & aansluitingen

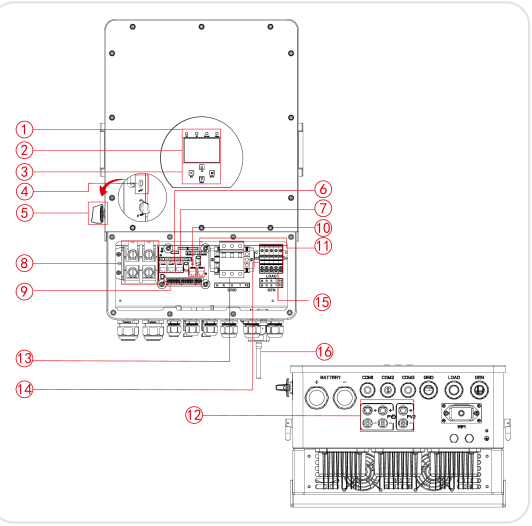
## AFMETINGEN OMVORMER




Vooraanzicht 422,0 × 658,0 mm (782,5 mm incl. wartels en WiFi-stick) · onderaanzicht 450,9 × 279,0 mm · zijaanzicht 279,0 / 254,0 mm · montagegaten achterzijde 240,00 × 120,00 mm (363,00 mm). Maten volgens de tekening in de handleiding.

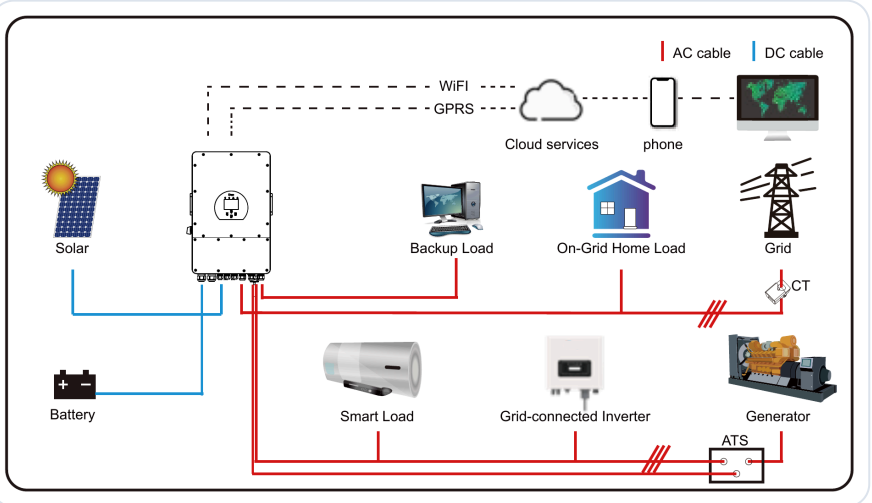
## PRODUCTOVERZICHT



1 Omvormerindicatoren
2 LCD-scherm
3 Functieknoppen
4 Aan/uit-knop
5 DC-schakelaar
6 Parallelpoort
7 Meter-485-poort
8 Batterij-aansluitingen
9 Functiepoort
10 Modbus-poort
11 BMS-poort
12 PV-ingang met twee MPPT
13 *Netautomaat (grid)
14 Verbruikers (load)
15 Generatoringang
16 WiFi-interface

* Bij sommige hardwareversies is er geen netautomaat (13).

## BASIS-SYSTEEMARCHITECTUUR




De illustratie toont de basistoepassing van deze omvormer. Voor een volledig werkend systeem zijn ook nodig: generator of net, en PV-panelen. Raadpleeg uw systeemintegrator voor andere systeemarchitecturen volgens uw behoeften. De omvormer kan allerlei toestellen in huis of op kantoor voeden, ook toestellen met motor zoals een koelkast of airco.

Bron: Deye Hybrid Inverter User Manual SUN-5/6/8/10/12K-SG04LP3-EU (doc. 30240301001058), Ningbo Deye Inverter Technology Co., Ltd. Inhoud kan zonder kennisgeving wijzigen; recentste handleiding via service@deye.com.cn.

IZI-ENERGY

YOUR BEST CHOICE

GROWATT MIN · MONOFASE OMVORMER · BATTERIJ-READY

# MIN 2500~6000TL-XH

Omvormer MIN 2500TL-XH · 3000 · 3600 · 4200 · 4600 · 5000 · 6000TL-XH

**2 MPP-TRACKERS · AFCI · TOT 98,4 % EFFICIËNTIE**




375 × 350 × 160 mm (B × H × D)

10,8 kg

IP65

| 2,5–6 kW | 98,4 % | 2 MPPT | 10 jaar |
|---|---|---|---|
| NOMINAAL AC-VERMOGEN | MAX. EFFICIËNTIE | MPP-TRACKERS | GARANTIE |

De Growatt MIN XH is een monofase omvormer voor zonnepanelen die klaar is voor een thuisbatterij: vandaag zonder, morgen eenvoudig uit te breiden met een ARK XH- of APX-batterij. Met twee MPP-trackers, ingebouwde vlamboogdetectie (AFCI) en 24-uursmonitoring van uw verbruik via wifi en app.

## KENMERKEN

- **Batterij-ready** · klaar voor batterijen, toekomstgericht
- **Max. efficiëntie van 98,4 %**
- **2 MPP-trackers**
- **Type II SPD voor DC** · overspanningsbeveiliging
- **Vlamboogdetectie (AFCI)**
- **24-uursmonitoring** · van uw verbruik

## BATTERIJ & BACK-UP

**Compatibele batterij**
ARK XH-accusysteem (5,12 kWh–17,9 kWh) · APX 5.0-30.0P-S0 (5 kWh–30 kWh)

**Noodstroom (back-up)**
Vereist de accessoire 'Automatic Switch Box'[2]

**Netaansluiting**
Enkelfase · 220/230 V

## TECHNISCHE GEGEVENS

| Datasheet | MIN 2500TL-XH | MIN 3000TL-XH | MIN 3600TL-XH | MIN 4200TL-XH | MIN 4600TL-XH | MIN 5000TL-XH | MIN 6000TL-XH |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **INGANG (DC)** | | | | | | | |
| Max. aanbevolen PV-vermogen | 5000 W | 6000 W | 7200 W | 8400 W | 9200 W | 10000 W | 10000 W |
| Max. DC-spanning | 500 V | 500 V | 550 V | 550 V | 550 V | 550 V | 550 V |
| Startspanning | | | | 100 V | | | |
| Nominale spanning | | | | 360 V | | | |
| MPPT-spanningsbereik | 70 V–500 V | 70 V–500 V | 70 V–550 V | 70 V–550 V | 70 V–550 V | 70 V–550 V | 70 V–550 V |
| Spanningsbereik bij volle belasting | 95 V–450 V | 115 V–450 V | 140 V–500 V | 160 V–500 V | 180 V–500 V | 190 V–500 V | 230 V–500 V |
| Aantal MPP-trackers / strings per tracker | | | | 2/1 | | | |
| Max. ingangsstroom per MPP-tracker | | | | 13,5 A | | | |
| Max. kortsluitstroom per MPP-tracker | | | | 16,9 A | | | |
| **UITGANG (BATTERIJ)** | | | | | | | |
| Compatibele batterij | ARK XH-accusysteem (5,12 kWh–17,9 kWh), APX 5.0-30.0P-S0 (5 kWh–30 kWh) | | | | | | |
| Bedrijfsspanning | 360–500 V | | | | 360–550 V | | |
| Max. bedrijfsstroom | | | | 17 A | | | |
| Max. laadvermogen | | | | 6000 W | | | |
| Max. ontlaadvermogen | 2500 W | 3000 W | 3600 W | 4200 W | 4600 W | 5000 W | 6000 W |

Vervolg van de tabel op pagina 2.

**Persoonlijk advies**
Welke omvormer past bij uw panelen en verbruik?

**Snel uw offerte**
Persoonlijk en op maat van uw woning.

**10 jaar garantie**
Fabrieksgarantie op uw MIN XH-omvormer.

**Alles uit één hand**
Ook zonnepanelen, thuisbatterij en laadpaal.

**IZI ENERGY** · Doenaertstraat 4, 8510 Marke
info@izi-energy.be
Scan voor meer info: izi-energy.be/zonnepanelen

Vraag uw persoonlijke offerte aan

**056 92 10 83**

IZI-ENERGY
YOUR BEST CHOICE

GROWATT MIN XH · MONOFASE OMVORMER

# MIN 2500~6000TL-XH

GROWATT

## TECHNISCHE GEGEVENS (VERVOLG)

| Datasheet | MIN 2500TL-XH | MIN 3000TL-XH | MIN 3600TL-XH | MIN 4200TL-XH | MIN 4600TL-XH | MIN 5000TL-XH | MIN 6000TL-XH |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **UITGANG (AC)** | | | | | | | |
| Nominaal AC-vermogen | 2500 W | 3000 W | 3600 W | 4200 W | 4600 W | 5000 W | 6000 W |
| Max. schijnbaar AC-vermogen | 2500 VA | 3000 VA | 3600 VA | 4200 VA | 4600 VA | 5000 VA | 6000 VA |
| Nominale AC-spanning (bereik[1]) | 220/230 V (160–276 V) | | | | | | |
| AC-netfrequentie (bereik[1]) | 50/60 Hz (45–55 Hz / 55–65 Hz) | | | | | | |
| Max. AC-stroom | 11,3 A | 13,6 A | 16 A | 19 A | 20,9 A | 22,7 A | 27,2 A |
| Instelbare arbeidsfactor (cos φ) | 0,8 voorijlend ... 0,8 naijlend | | | | | | |
| THDi | <3 % | | | | | | |
| AC-netaansluiting | Enkelfase | | | | | | |
| **UITGANG BACK-UP[2]** | | | | | | | |
| Max. schijnbaar vermogen | 2500 VA | 3000 VA | 3600 VA | 4200 VA | 4600 VA | 5000 VA | 6000 VA |
| Nominale AC-spanning | 220/230 V | | | | | | |
| AC-frequentie | 50/60 Hz | | | | | | |
| **EFFICIËNTIE** | | | | | | | |
| Max. efficiëntie | 98,2 % | 98,2 % | 98,2 % | 98,4 % | 98,4 % | 98,4 % | 98,4 % |
| Europees gewogen efficiëntie | 97,1 % | 97,1 % | 97,2 % | 97,2 % | 97,5 % | 97,5 % | 97,5 % |
| MPPT-efficiëntie | 99,9 % | | | | | | |
| **VEILIGHEIDSFUNCTIES** | | | | | | | |
| DC-polariteitsbewaking | Ja | | | | | | |
| DC-schakelaar | Ja | | | | | | |
| AC/DC-overspanningsbeveiliging | Type II / Type III | | | | | | |
| Draadisolatiebeveiliging | Ja | | | | | | |
| AC-kortsluitbeveiliging | Ja | | | | | | |
| Aardfoutbeveiliging | Ja | | | | | | |
| Monitoring netspanning | Ja | | | | | | |
| Anti-eilandbewaking | Ja | | | | | | |
| Monitoring aardlekstroom | Ja | | | | | | |
| Vlamboogdetectie (AFCI) | Ja | | | | | | |
| **ALGEMENE GEGEVENS** | | | | | | | |
| Afmetingen (B / H / D) | 375/350/160 mm | | | | | | |
| Gewicht | 10,8 kg | | | | | | |
| Bedrijfstemperatuur | –25 °C ... +60 °C | | | | | | |
| Max. bedrijfshoogte | 4000 m | | | | | | |
| Eigen verbruik | <3 W | | | | | | |
| Topologie | Transformatorloos | | | | | | |
| Koeling | Natuurlijk | | | | | | |
| IP-code | IP65 | | | | | | |
| Relatieve luchtvochtigheid | 0 %~100 % | | | | | | |
| DC-aansluiting | H4/MC4 (optioneel) | | | | | | |
| AC-aansluiting | Connector | | | | | | |
| Monitoring | OLED + LED / wifi + app | | | | | | |
| Interfaces: RS485 / USB / wifi / GPRS / RF / LAN | Ja / Ja / Optioneel / Optioneel / Optioneel / Optioneel | | | | | | |
| Garantie: 10 jaar | Ja | | | | | | |

**Normen & certificaten** CE · IEC 62109 · AS/NZS 4777.2 · CEI 0-21 · VDE-AR-N 4105 · VDE 0126-1-1 · UTE C 15-712-1 · EN 50549 · IEC 62116 · IEC 61727 · G98/G99

[1] De netspanning en -frequentie kunnen per land verschillen. Alle specificaties zijn onder voorbehoud van wijzigingen.
[2] De noodstroomfunctie (back-up) vereist de accessoire 'Automatic Switch Box'.

Fabrikant: **Shenzhen Growatt New Energy Co., Ltd.** · 4-13/F, Building A, Sino-German (Europe) Industrial Park, Hangcheng Ave, Bao'an District, Shenzhen, China · T: +86 755 2747 1900 · F: +86 755 2749 1460 · E: info@ginverter.com

IZI-ENERGY

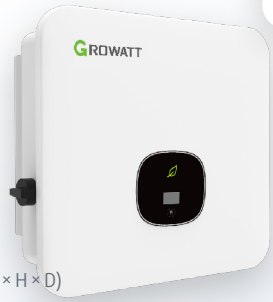
YOUR BEST CHOICE

GROWATT MOD · DRIEFASE OMVORMER · BATTERIJ-READY

# MOD 3~10KTL3-XH(BP)

Omvormer MOD3000TL3-XH t/m MOD10KTL3-XH · 8 modellen

**2 MPP-TRACKERS · SPD TYPE II DC & AC · TOT 98,6 % EFFICIËNTIE**




**425 × 387** × 147/178 mm (B × H × D)

**12,5–14 kg** IP66

| 3–10 kW | 98,6 % | 2 MPPT | 5 jaar |
|---|---|---|---|
| NOMINAAL AC-VERMOGEN | MAX. EFFICIËNTIE | MPP-TRACKERS | GARANTIE (10 J. OPTIONEEL) |

De Growatt MOD XH is een driefase omvormer voor zonnepanelen die klaar is voor een thuisbatterij: koppel nu of later een APX HV-batterij (5–30 kWh). Twee MPP-trackers, overspanningsbeveiliging type II aan DC- én AC-zijde, actieve vlamboogbeveiliging en 24-uursmonitoring van uw eigen verbruik. De BP-versie ondersteunt bovendien noodstroom (back-up).

## KENMERKEN

- **Batterij-ready** · klaar voor batterijen, toekomstgericht
- **Dubbele MPP-trackers**
- **Type II SPD** · overspanningsbeveiliging aan DC- en AC-zijde
- **Actieve vlamboogbeveiliging**
- **24-uursmonitoring** · van uw eigen verbruik

## BATTERIJ & BACK-UP

**Compatibele batterij**
APX HV-batterijsysteem (5 kWh–30 kWh)

**Noodstroom (back-up)**
BP-versie met back-uplabel, in combinatie met de SYN 50-XH-30²

**Netaansluiting**
Driefase · 3W+N+PE · 230 V/400 V

## TECHNISCHE GEGEVENS

| Datasheet | MOD3000 TL3-XH | MOD4000 TL3-XH | MOD5000 TL3-XH | MOD6000 TL3-XH | MOD7000 TL3-XH | MOD8000 TL3-XH | MOD9000 TL3-XH | MOD10K TL3-XH |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **INGANG (DC)** | | | | | | | | |
| Max. aanbevolen PV-vermogen (voor modules bij STC) | 6000 W | 8000 W | 10000 W | 12000 W | 14000 W | 16000 W | 18000 W | 20000 W |
| Max. DC-spanning | 1100 V | | | | | | | |
| Startspanning | 160 V | | | | | | | |
| Nominale spanning | 600 V | | | | | | | |
| MPPT-spanningsbereik | 140 V–1000 V | | | | | | | |
| Aantal MPP-trackers / strings per MPP-tracker | 2/1 | | | | | | | |
| Max. ingangsstroom per MPP-tracker | 16 A | | | | | | | |
| Max. kortsluitstroom per MPP-tracker | 20 A | | | | | | | |
| **INGANG (DC-BATTERIJ)** | | | | | | | | |
| Compatibele batterij | APX HV-batterijsysteem (5 kWh–30 kWh) | | | | | | | |
| Bedrijfsspanningsbereik | 600 V–950 V | | | | | | | |
| Max. bedrijfsstroom | 11 A | | | | | 18,5 A | | |
| Max. laadvermogen | 6000 W | | | | | 10000 W | | |
| Max. ontlaadvermogen | 3300 W | 4400 W | 5500 W | 6600 W | 7700 W | 8800 W | 9900 W | 11000 W |

Vervolg van de tabel op pagina 2.

**Persoonlijk advies**
Welke omvormer past bij uw panelen en verbruik?

**Snel uw offerte**
Persoonlijk en op maat van uw woning.

**5 jaar garantie**
Fabrieksgarantie, optioneel uit te breiden tot 10 jaar.

**Alles uit één hand**
Ook zonnepanelen, thuisbatterij en laadpaal.

**IZI ENERGY** · Doenaertstraat 4, 8510 Marke
info@izi-energy.be
Scan voor meer info: izi-energy.be/zonnepanelen

Vraag uw persoonlijke offerte aan

**056 92 10 83**

IZI-ENERGY
YOUR BEST CHOICE

GROWATT MOD XH(BP) · DRIEFASE OMVORMER

# MOD 3~10KTL3-XH(BP)

GROWATT

## TECHNISCHE GEGEVENS (VERVOLG)

| Datasheet | MOD3000 TL3-XH | MOD4000 TL3-XH | MOD5000 TL3-XH | MOD6000 TL3-XH | MOD7000 TL3-XH | MOD8000 TL3-XH | MOD9000 TL3-XH | MOD10K TL3-XH |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **UITGANG (AC)** | | | | | | | | |
| Nominaal AC-vermogen | 3000 W | 4000 W | 5000 W | 6000 W | 7000 W | 8000 W | 9000 W | 10000 W |
| Max. schijnbaar AC-vermogen | 3300 VA | 4400 VA | 5500 VA | 6600 VA | 7700 VA | 8800 VA | 9900 VA | 11000 VA |
| Nominale AC-spanning (bereik[1]) | 220 V/380 V, 230 V/400 V (340–440 V) | | | | | | | |
| AC-netfrequentie (bereik[1]) | 50/60 Hz (45–55 Hz / 55–65 Hz) | | | | | | | |
| Max. uitgangsstroom | 5,0 A | 6,7 A | 8,3 A | 10,0 A | 11,7 A | 13,3 A | 15,0 A | 16,7 A |
| Instelbare arbeidsfactor (cos φ) | 0,8 voorijlend ... 0,8 naijlend | | | | | | | |
| THDi | <3 % | | | | | | | |
| Type netaansluiting | 3W+N+PE | | | | | | | |
| **UITGANG BACK-UP[2]** | | | | | | | | |
| Max. schijnbaar vermogen | 3000 VA | 4000 VA | 5000 VA | 6000 VA | 7000 VA | 8000 VA | 9000 VA | 10000 VA |
| Nominale AC-spanning | 230 V/400 V | | | | | | | |
| AC-netfrequentie | 50/60 Hz | | | | | | | |
| **EFFICIËNTIE** | | | | | | | | |
| Max. efficiëntie | 98,3 % | 98,3 % | 98,3 % | 98,3 % | 98,6 % | 98,6 % | 98,6 % | 98,6 % |
| Europees gewogen efficiëntie | 97,5 % | 97,5 % | 97,5 % | 97,5 % | 98,1 % | 98,1 % | 98,1 % | 98,1 % |
| MPPT-efficiëntie | 99,9 % | | | | | | | |
| **VEILIGHEIDSFUNCTIES** | | | | | | | | |
| DC-ompolingsbeveiliging | Ja | | | | | | | |
| DC-schakelaar | Ja | | | | | | | |
| AC/DC-overspanningsbeveiliging | Type II / Type II | | | | | | | |
| Bewaking isolatieweerstand | Ja | | | | | | | |
| AC-kortsluitbeveiliging | Ja | | | | | | | |
| Aardfoutbewaking | Ja | | | | | | | |
| Netbewaking | Ja | | | | | | | |
| Anti-eilandbeveiliging | Ja | | | | | | | |
| Aardlekstroombewaking (RCMU) | Ja | | | | | | | |
| Bewaking stringfouten | Ja | | | | | | | |
| Vlamboogbeveiliging (AFCI) | Optioneel | | | | | | | |
| **ALGEMENE GEGEVENS** | | | | | | | | |
| Afmetingen (B / H / D) | 425/387/147 mm | | | | | 425/387/178 mm | | |
| Gewicht | 12,5 kg | | | | | 14 kg | | |
| Bedrijfstemperatuurbereik | -25 °C ... +60 °C | | | | | | | |
| Eigen verbruik 's nachts | < 5,5 W | | | | | | | |
| Topologie | Transformatorloos | | | | | | | |
| Koeling | Natuurlijke convectie | | | | | | | |
| Beschermingsgraad | IP66 | | | | | | | |
| Relatieve luchtvochtigheid | 0~100 % | | | | | | | |
| Max. bedrijfshoogte | 4000 m | | | | | | | |
| DC-aansluiting | H4/MC4 (optioneel) | | | | | | | |
| AC-aansluiting | Connector | | | | | | | |
| Display | OLED + LED / wifi + app | | | | | | | |
| Interfaces: USB / RS485 / wifi / GPRS / LAN / RF | Ja / Ja / Optioneel / Optioneel / Optioneel / Optioneel | | | | | | | |
| Garantie: 5 jaar / 10 jaar | Ja / Optioneel | | | | | | | |

**Normen & certificaten** CE · VDE0126 · Griekenland · EN50549 · C10/C11 · VFR 2019 · IEC62116 · IEC61727 · IEC 60068 · IEC 61683 · CEI0-21 · N4105 · TOR Erzeuger · G98/G99 · G100 · AS4777 · UNE217001 · UNE206007 · PO12.2

[1] Het AC-spanningsbereik en het frequentiebereik kunnen variëren naargelang de netnorm van het land. Alle specificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving wijzigen.
[2] De back-upfunctie is beschikbaar op de BP-versie (met back-uplabel), in combinatie met het SYN 50-XH-30-toestel.

Fabrikant: **Shenzhen Growatt New Energy Co., Ltd.** · www.ginverter.com

**IZI ENERGY** · Doenaertstraat 4, 8510 Marke
info@izi-energy.be
Scan voor meer info: izi-energy.be/zonnepanelen

Vraag uw persoonlijke offerte aan

**056 92 10 83**

IZI-ENERGY
YOUR BEST CHOICE

IZI SOLAR

# Enkele realisaties

Een greep uit installaties van IZI SOLAR: van woningen tot grote platte daken met flexibele panelen.













**IZI ENERGY** · Doenaertstraat 4, 8510 Marke
info@izi-energy.be
Scan voor meer info: izi-energy.be/zonnepanelen

Vraag uw persoonlijke offerte aan

**056 92 10 83**

IZI-ENERGY

YOUR BEST CHOICE

# Profiteer van de kracht van samenwerking, want combinatie is innovatie.

- Zonnepanelen
- Thuisbatterij
- Airco
- Steenstrips & dakisolatie
- Omvormers
- Laadpaal
- Warmtepomp & warmtepompboiler
- Infraroodverwarming

## NEEM CONTACT OP

**IZI ENERGY**
Doenaertstraat 4, 8510 Marke
info@izi-energy.be · izi-energy.be

**Zonnepanelen & omvormers (IZI SOLAR)**
056 92 10 83
info@izi-solar.be

**IZI Care**
Onderhoud & herstelling
44 servicepunten in heel België

Specificaties volgens de fiches van de fabrikanten; wijzigingen voorbehouden. Afbeeldingen ter illustratie.