

Hybridní solární měnič Deye SUN-12K 12kW, 3 fáze, 2x MPPT

cena vč DPH: 61929 Kč

cena bez DPH: 51181 Kč

Kód zboží (ID): 5505291

PN: SUN-12K-SG04LP3-EU

Záruka: 60 měsíců



Multifunkční nízkonapěťový hybridní měnič Deye SUN-12K s nástěnným držákem kombinuje solární invertor a nabíječku baterií do 1 zařízení, které využijete pro **dlouhodobé napájení elektrických zařízení** v domácnosti, v kanceláři, na cestách i kdekoli jinde. Podporuje **asymetrický 3fázový výstup**, čímž rozšiřuje aplikační scénáře na absolutní maximum. Měnič pak **komunikuje se 40 až 60V bateriemi přes CANbus rozhraní** a je plně kompatibilní s nejnovějšími modely od renomovaných značek Pylontech a Pytes. Na přístroji se dále nachází **konektory RS232, RS485 a DRM**, díky čemuž je systém dostatečně flexibilní.

Upozornění: instalaci výrobku smí provádět pouze pracovník s odbornou kvalifikací. Při montáži dodržujte příslušné bezpečnostní pokyny a elektrotechnické předpisy.

Hlavní přednosti

- Nízkonapěťový měnič pro napájení a dobíjení rozličných spotřebičů
- Kombinuje invertor a klasickou i solární nabíječku do 1 zařízení
- Komunikuje s akumulátory pomocí 2 konektorů CANbus
- Plná kompatibilita s bateriemi od značek Pylontech a Pytes
- Měnič podporuje olověné i lithium-iontové akumulátory
- Porty RS232, RS485 a DRM maximálně zvýší flexibilitu systému
- 2 solární MPPT regulátory s účinností konverze až 99,9 %
- Až o 30 % většího výnosu z FV panelu oproti PVM
- LCD displej zobrazí rozličné informace, statistiky a grafy

- Vzdálená správa přes bezdrátovou síť Wi-Fi a cloudové rozhraní

Efektivní, přehledný a spolehlivý

Měnič Deye SUN-12K nabízí **poměr DC/AC 1,3**, čímž minimalizuje dodatečné investice do zařízení. Uvnitř jsou zabudovány **2 MPPT trackery**, které oproti PWM variantám dosahují až o 30 % většího výnosu z fotovoltaického panelu, aby neustále pracoval v blízkosti bodu maximálního výkonu. Přístroj umožňuje **vzdálenou správu přes Wi-Fi a cloudové rozhraní** a nechybí zde také možnost tlačítkového ovládání. Uživatelský komfort i přehlednost provozu dále zvýší **konfigurovatelný LCD displej s dotykovým ovládáním**, který vám zobrazí rozličné informace, statistiky či grafy pro důkladnou analýzu vašeho solárního systému.

Hybridní měnič podporuje **ukládání energie z dieselového generátoru**, proto zákazníkům poskytne dostatek energie pro **nepřetržitý provoz 24/7**. Při dobíjení baterie dochází k **automatické adaptaci**, neboť je součástí přístroje **chytrý balancér Battery Management System (BMS)**. Ten obstará spolehlivou stabilizaci napětí jednotlivých článků, aby nedošlo k jejich následnému poškození. Každý obvod obsahuje **senzory teploty i napětí** a **výkonové tranzistory**, které dokáží článek vybíjet i odpojovat v případě potřeby.

K dispozici budete mít také **6 programovatelných časových úseků, funkci pro kontrolu poklesu frekvence napájení** či **unikátní technologii Grid Peak Shaving**, která ovlivňuje stabilitu sítě a zároveň snižuje náklady za pořízení elektriny. Střídač má zabudovaných **mnoho ochranných funkcí** – pojistka proti úderu bleskem, ochrana proti obrácené polaritě, detekce izolačního odporu, jednotka monitorování zbytkového proudu, ochrana proti nadproudu, pojistka proti zkratu nebo ochrana proti přepětí.

Nová zelená úsporám

Na měnič Deye Sun-12K můžete **čerpat dotaci v rámci státního programu Nová zelená úsporám**, který nabízí lidem finanční prostředky na stavbu fotovoltaické elektrárny. Případná žádost o státní podporu se ale neobejde bez papírování. V roce 2022 však byla zrušena podmínka, že 70 % vyrobené energie se musí využít pro vlastní spotřebu v daném místě, která vyšachovala řadu zájemců ze hry. To přináší **výhodnější podmínky pro všechny žadatele** o státní dotaci na domácí solární systém, která tak bude daleko dostupnější.

Specifikace

- Značka: Deye
- Model: SUN-12K
- PN: SUN-12K-SG04LP3-EU
- Určení: multifunkční měnič
- Typ: nízkonapěťový, hybridní
- Vhodné pro: solární FV panely

Provoz

- Křivka nabíjení: 3 fáze / vyrovnávání
- Proudové harmonické zkreslení: do 3 %
- Strategie nabíjení: autoadaptační
- Maximální účinnost měniče: až 97,6 %
- Účinnost dle evropských norem: 97 %
- Startovací napětí měniče: 160 V
- Vstupní výkon (DC): až 15 600 W
- Vstupní napětí (DC): 160 až 800 V
- Vstupní proud (FV): 26 + 13 A
- Maximální proud (FV ISC): 34 + 17 A
- Jmenovitý výstupní výkon (AC): 12 kW
- Maximální výstupní výkon (AC): 13,2 kW
- Výstupní napětí: 380 až 400 V AC
- Výstupní frekvence: 50 / 60 Hz
- Jmenovitý výstupní proud: 18,2 A
- Maximální proud: 27,3 A
- Maximální nabíjecí/vybíjecí proud: 240 A

Solární regulátor

- Celkový počet MPP trackerů: 2
- Počet stringů pro sledovač: 2 + 1
- Maximální účinnost MPPT: 99,9 %
- Rozsah napětí MPPT: 200 až 650 V
- Rozsah napětí při plné zátěži: 350 až 650 V

Rozhraní

- Komunikace s BMS: 1x RS485, 2x CAN
- Ostatní konektory: 1x RS232, 1x DRM

Baterie

- Balancér: Battery Management System (BMS)
- Jmenovité napětí akumulátoru: 40 až 60 V
- Kompatibilní značky: Pylontech, Pytes
- Podporovaný typ baterií: olověné, lithium-iontové

Funkce a výbava

- Hlavní tlačítko: ON/OFF
- Integrovaný displej: LCD
- Dotykové ovládání: Ano
- Zobrazení údajů: Ano
- Externí teplotní senzor: Ano
- Chytrý chladicí systém: Ano
- Další funkce: Smart Load, Grid Peak Shaving

Certifikáty a normy

- Bezpečnostní předpisy EMK: IEC62109-1/-2, EN61000-6-1,EN61000-6-2, EN61000-6-3,EN61000-6-4
- Regulace sítě: EN50549, AS4777.2, VDE0126, IEC61727, VDEN4105, G99, NBT32004, CEI0-21, NRS097, NBR16149/16150, RD1699

Ochrana a bezpečnost

- Detekce FV oblouku
- Ochrana FV vstupu před úderem blesku
- Ostrovní ochrana
- Pojistka proti přepólování FV vstupu
- Detekce izolačního odporu
- Jednotka pro sledování zbytkového proudu
- Výstupní nadproudová ochrana
- Výstupní zkratová ochrana
- Pojistka proti přepětí DC typ II / AC typ II

Odolnost a prostředí

- Vhodné prostředí: interiér, exteriér
- Doporučená montáž: na zeď
- Maximální hlučnost: do 45 dB(A)
- Stupeň krytí: IP65
- Prachuvzdornost: Ano
- Vodotěsnost: Ano
- Relativní vlhkost: 10 až 90 % RH
- Provozní teplota: -45 až +60 °C

Fyzické vlastnosti

- Barva: světle šedá
- Čistá hmotnost: 33,6 kg
- Rozměry (Š x V x H): 42,2 x 70,2 x 28,1 cm
- Hmotnost balení: 34,6 kg
- Rozměry balení (Š x V x H): 50 x 80 x 35 cm

Obsah balení

1x solární měnič Deye SUN-12K

1x nástěnný držák

1x LAN kabel

4x nerezový šroub M8

1x teplotní čidlo baterie

3x svorka senzoru

1x Wi-Fi modul

1x uživatelský návod k použití

<div class="korektura">

<p>Multifunkční nízkonapěťový hybridní měnič Deye SUN-12K s nástěnným držákem kombinuje solární invertor a nabíječku baterií do 1 zařízení, které využijete pro dlouhodobé napájení elektrických zařízení v domácnosti, v kanceláři, na cestách i kdekoli v jinde. Podporuje asymetrický 3fázový výstup, čímž rozšiřuje aplikační scénáře na absolutní maximum. Měnič pak komunikuje se 40 až 60V bateriemi přes CANbus rozhraní a je plně kompatibilní s nejnovějšími modely od renomovaných značek Pylontech a Pytes. Na přístroji se dále nachází konektory RS232, RS485 a DRM, díky čemuž je systém dostatečně flexibilní.</p>

<p>Upozornění: instalaci výrobku smí provádět pouze pracovník s odbornou kvalifikací. Při montáži dodržujte příslušné bezpečnostní pokyny a elektrotechnické předpisy.</p>

<h3>Hlavní přednosti</h3>

- Nízkonapěťový měnič pro napájení a dobíjení rozličných spotřebičů
- Kombinuje invertor a klasickou i solární nabíječku do 1 zařízení
- Komunikuje s akumulátory pomocí 2 konektorů CANbus
- Plná kompatibilita s bateriemi od značek Pylontech a Pytes
- Měnič podporuje olověné i lithium-iontové akumulátory
- Porty RS232, RS485 a DRM maximálně zvýší flexibilitu systému
- 2 solární MPPT regulátory s účinností konverze až 99,9 %
- Až o 30 % většího výnosu z FV panelu oproti PVM
- LCD displej zobrazí rozličné informace, statistiky a grafy
- Vzdálená správa přes bezdrátovou síť Wi-Fi a cloudové rozhraní

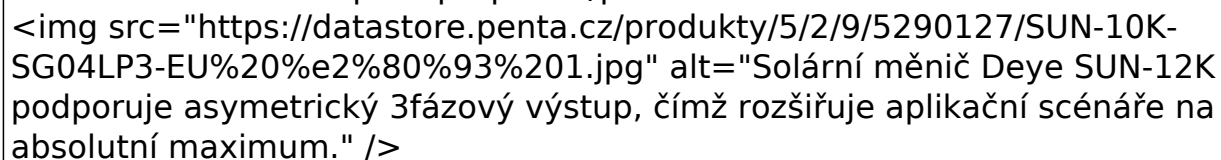
<h3>Efektivní, přehledný a spolehlivý</h3>

<p>Měnič Deye SUN-12K nabízí poměr DC/AC 1,3, čímž minimalizuje dodatečné investice do zařízení. Uvnitř jsou zabudovány 2 MPPT trackery, které oproti PWM variantám dosahují až o 30 % většího výnosu z fotovoltaického panelu, aby neustále pracoval v blízkosti bodu maximálního výkonu. Přístroj umožňuje vzdálenou správu přes Wi-Fi a cloudové rozhraní a nechybí zde také možnost tlačítkového ovládání. Uživatelský komfort i přehlednost provozu dále zvýší konfigurovatelný LCD displej s dotykovým ovládáním, který vám zobrazí rozličné informace, statistiky či grafy pro důkladnou analýzu vašeho solárního systému.</p>

<p>Hybridní měnič podporuje ukládání energie z dieselového generátoru, proto zákazníkům poskytne dostatek energie pro nepřetržitý provoz 24/7. Při dobíjení baterie dochází k automatické adaptaci, neboť je součástí přístroje chytrý balancér Battery Management System (BMS). Ten obstará spolehlivou stabilizaci napětí jednotlivých článků, aby nedošlo k jejich následnému poškození. Každý obvod obsahuje senzory teploty i

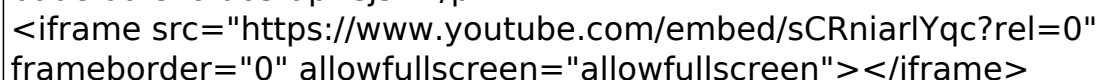
napětí a výkonové tranzistory, které dokáží článek vybíjet i odpojovat v případě potřeby.

K dispozici budete mít také 6 programovatelných časových úseků, funkci pro kontrolu poklesu frekvence napájení či unikátní technologii Grid Peak Shaving, která ovlivňuje stabilitu sítě a zároveň snižuje náklady za pořízení elektriny. Střídač má zabudovaných mnoho ochranných funkcí – pojistka proti úderu bleskem, ochrana proti obrácené polaritě, detekce izolačního odporu, jednotka monitorování zbytkového proudu, ochrana proti nadproudu, pojistka proti zkratu nebo ochrana proti přepětí.

 Solární měnič Deye SUN-12K podporuje asymetrický 3fázový výstup, čímž rozšiřuje aplikační scénáře na absolutní maximum.

Nová zelená úsporám

Na měnič Deye Sun-12K můžete čerpat dotaci v rámci státního programu Nová zelená úsporám, který nabízí lidem finanční prostředky na stavbu fotovoltaické elektrárny. Případná žádost o státní podporu se ale neobejde bez papírování. V roce 2022 však byla zrušena podmínka, že 70 % vyrobené energie se musí využít pro vlastní spotřebu v daném místě, která vyřadila řadu zájemců ze hry. To přináší výhodnější podmínky pro všechny žadatele o státní dotaci na domácí solární systém, která tak bude daleko dostupnější.



Specifikace

- Značka: Deye
- Model: SUN-12K
- PN: SUN-12K-SG04LP3-EU
- Určení: multifunkční měnič
- Typ: nízkonapěťový, hybridní
- Vhodné pro: solární FV panely

Provoz

- Křivka nabíjení: 3 fáze / vyrovňování
- Proudové harmonické zkreslení: do 3 %
- Strategie nabíjení: autoadaptační
- Maximální účinnost měniče: až 97,6 %
- Účinnost dle evropských norem: 97 %
- Startovací napětí měniče: 160 V
- Vstupní výkon (DC): až 15 600 W
- Vstupní napětí (DC): 160 až 800 V
- Vstupní proud (FV): 26 + 13 A
- Maximální proud (FV ISC): 34 + 17 A
- Jmenovitý výstupní výkon (AC): 12 kW
- Maximální výstupní výkon (AC): 13,2 kW
- Výstupní napětí: 380 až 400 V AC

- Výstupní frekvence: 50 / 60 Hz
- Jmenovitý výstupní proud: 18,2 A
- Maximální proud: 27,3 A
- Maximální nabíjecí/vybíjecí proud: 240 A

<h4>Solární regulátor</h4>

- Celkový počet MPP trackerů: 2
- Počet stringů pro sledovač: 2 + 1
- Maximální účinnost MPPT: 99,9 %
- Rozsah napětí MPPT: 200 až 650 V
- Rozsah napětí při plné zátěži: 350 až 650 V

<h4>Rozhraní</h4>

- Komunikace s BMS: 1x RS485, 2x CAN
- Ostatní konektory: 1x RS232, 1x DRM

<h4>Baterie</h4>

- Balancér: Battery Management System (BMS)
- Jmenovité napětí akumulátoru: 40 až 60 V
- Kompatibilní značky: Pylontech, Pytes
- Podporovaný typ baterií: olověné, lithium-iontové

<h4>Funkce a výbava</h4>

- Hlavní tlačítko: ON/OFF
- Integrovaný displej: LCD
- Dotykové ovládání: Ano
- Zobrazení údajů: Ano
- Externí teplotní senzor: Ano
- Chytrý chladič systému: Ano
- Další funkce: Smart Load, Grid Peak Shaving

<h4>Certifikáty a normy</h4>

- Bezpečnostní předpisy EMK: IEC62109-1/-2, EN61000-6-1, EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61000-6-4
- Regulace sítě: EN50549, AS4777.2, VDE0126, IEC61727, VDEN4105, G99, NBT32004, CEI0-21, NRS097, NBR16149/16150, RD1699

<h4>Ochrana a bezpečnost</h4>

- Detekce FV oblouku
- Ochrana FV vstupu před úderem blesku
- Ostrovní ochrana
- Pojistka proti přepólování FV vstupu
- Detekce izolačního odporu

Jednotka pro sledování zbytkového proudu
Výstupní nadproudová ochrana
Výstupní zkratová ochrana
Pojistka proti přepětí DC typ II / AC typ II

<h4>Odolnost a prostředí</h4>
<ul class="para">
Vhodné prostředí: interiér, exteriér
Doporučená montáž: na zeď
Maximální hlučnost: do 45 dB(A)
Stupeň krytí: IP65
Prachuvzdornost: Ano
Vodotěsnost: Ano
Relativní vlhkost: 10 až 90 % RH
Provozní teplota: -45 až +60 °C

<h4>Fyzické vlastnosti</h4>
<ul class="para">
Barva: světle šedá
Čistá hmotnost: 33,6 kg
Rozměry (Š x V x H): 42,2 x 70,2 x 28,1 cm
Hmotnost balení: 34,6 kg
Rozměry balení (Š x V x H): 50 x 80 x 35 cm

<h3>Obsah balení</h3>

1x solární měnič Deye SUN-12K
1x nástěnný držák
1x LAN kabel
4x nerezový šroub M8
1x teplotní čidlo baterie
3x svorka senzoru
1x Wi-Fi modul
1x uživatelský návod k použití

</div>