

SOLAR ELECTRIC

KOSTAL



03/2013

Smart  
connections.

## Safety Notes PIKO-Inverter

DE, EN, FR, ES, PT, IT, DK, NL, CZ, RO, SI, SK, TR,  
GR, BG, SE, PL, EE, LT, LV, BA, HR, ME, RS

# Index

 <b>DE</b>	Wichtige Informationen	4	 <b>TR</b>	Önemli bilgiler	28
 <b>EN</b>	Important information	6	 <b>GR</b>	Σημαντικές πληροφορίες	30
 <b>FR</b>	Informations importantes	8	 <b>BG</b>	ВАЖНА ИНФОРМАЦИЯ	32
 <b>ES</b>	Informaciones importantes	10	 <b>SE</b>	Viktig information	34
 <b>PT</b>	Informações importantes	12	 <b>PL</b>	Ważne informacje	36
 <b>IT</b>	Informazioni importanti	14	 <b>EE</b>	Oluline teave	38
 <b>DK</b>	Vigtige informationer	16	 <b>LT</b>	Svarbi informacija	40
 <b>NL</b>	Belangrijke informatie	18	 <b>LV</b>	Svarīga informācija	42
 <b>CZ</b>	Důležité informace	20	 <b>BA</b>	Bitne informacije	44
 <b>RO</b>	Informații importante	22	 <b>HR</b>	Važne informacije	46
 <b>SI</b>	Pomembne informacije	24	 <b>ME</b>	Važne informacije	48
 <b>SK</b>	Dôležité informácie	26	 <b>RS</b>	Važne informacie	50

# Wichtige Informationen

Die Montage, die Bedienung, die Wartung und Instandhaltung der Wechselrichter darf nur von ausgebildetem und qualifiziertem Fachpersonal erfolgen.

## Warn- und Sicherheitshinweise

	GEFAHR DURCH STROMSCHLAG		GEFAHR DURCH VERBRENNUNGEN
	GEFAHR DURCH ELEKTROMAGNETISCHE FELDER		GEFAHR DURCH ELEKTRISCHE ENTLADUNG Mit Angabe der Entladungsdauer nach Freischalten des Wechselrichters.
	WICHTIGER HINWEIS		

**Den Wechselrichter immer vor jeder Arbeit an der Anlage spannungsfrei schalten!**

1.  DC-Schalter ausschalten
2.  Abschalten:  
- AC-Seite  
- S0/AL out  
(wenn angeschlossen)
3.  Sicherungen gegen Wieder-einschalten sichern
4.  DC-Steckverbinder trennen
5.  Fünf Minuten warten.  
(Endladezeit der Kondensatoren)

## Arten der Gefahren

	<b>LEBENSGEFAHR DURCH STROMSCHLAG &amp; ELEKTRISCHE ENTLADUNG.</b> Den Wechselrichter immer vor jeder Arbeit an der Anlage spannungsfrei schalten.
	<b>LEBENSGEFAHR DURCH STROMSCHLAG</b> DC-Leitungen und Wechselrichter stehen unter Gleichspannung, wenn die Solarmodule mit Licht bestrahlt werden.
	<b>GEFAHR DURCH ELEKTROMAGNETISCHE FELDER</b> Personen mit Herzschrittmachern, metallischen Implantaten oder Hörgeräten sollten Anlagen mit Wechselrichtern nicht betreten.
	<b>VERBRENNUNGSGEFAHR DURCH HEISSE TEILE</b> Gerät vor Wartungs- und Reparaturarbeiten abkühlen lassen.
	<b>VERBRENNUNGSGEFAHR DURCH LICHTBÖGEN</b> Vor dem Trennen der Steckverbinder, immer DC-Schalter ausschalten.



### WICHTIGER HINWEIS

Dieses Produkt kann einen Gleichstrom im äußeren SCHUTZ-ERDUNGSLEITER verursachen. Werden Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen (RCD) oder Differenzstrom-Uberwachungsgeräte (RCM) verwendet, sind auf der AC-Seite nur RCD oder RCM des Typs B zulässig.  
Für Ausnahmen siehe Herstellererklärung auf unserer Website.

# Important information

The inverter may only be installed, operated, maintained and repaired by trained and qualified staff.

## Warning signs and safety instructions

	DANGER DUE TO ELECTRICAL SHOCK
	DANGER DUE TO BURNS
	DANGER DUE TO ELECTROMAGNETIC FIELDS
 <b>DANGER DUE TO ELECTRICAL DISCHARGE</b> With an indication of the discharge duration following disconnection of the inverter. <span style="font-size: small;">5 min</span>	
	IMPORTANT INFORMATION

## Always de-energise the inverter before any work on the system!

1.  Switch off DC switch
2.  Shutdown:  
- AC side  
- SO/AL out (when connected)
3.  Secure it against reactivation
4.  Disconnect DC plug-in connector
5.  Wait five minutes.  
(Discharge time of capacitors)

## Types of danger

	<b>RISK OF DEATH DUE TO ELECTRICAL SHOCK AND DISCHARGE.</b> Always de-energise the inverter before any work on the system.
	<b>RISK OF DEATH DUE TO ELECTRICAL SHOCK</b> DC lines and inverters carry DC voltage when the solar modules are exposed to light.
	<b>DANGER DUE TO ELECTROMAGNETIC FIELDS</b> Persons with pacemakers, metallic implants or hearing aids should not enter systems with inverters.
	<b>RISK OF BURNS FROM HOT PARTS</b> Allow device to cool before any maintenance or repair work.
	<b>RISK OF BURNS FROM ARCS</b> Always switch off DC switch before disconnecting the plug-in connector.



## IMPORTANT INFORMATION

This product may cause a direct current in the outer PROTECTIVE EARTHING CONDUCTOR. If protective residual current devices (RCD) or residual current monitoring devices (RCM) are used, only type B RCDs or RCMs are permitted on the AC side. Please see the manufacturer's declaration at our website for exceptions.

# Informations importantes

L'installation, l'utilisation, la maintenance et l'entretien de votre onduleur doivent être seulement effectués par du personnel spécialisé, formé et qualifié.

## Avertissements et consignes de sécurité

	DANGER D'ELECTROCUTION		RISQUE DE BRULURE
	RISQUE DE CRÉATION DE CHAMPS ELECTROMAGNÉTIQUES		RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE Le risque indiqué s'accompagne de la durée de décharge après la mise hors tension de l'onduleur.
	INFORMATION IMPORTANTE		

### Toujours mettre l'onduleur hors tension avant chaque intervention sur l'installation !



Mettre l'interrupteur CC à l'arrêt.



Mettre à l'arrêt  
- Côté AC  
- Sortie de commutation SO/AL Out  
(en cas de raccordement)



Le protéger contre tout risque de remise en marche involontaire.



Débrancher les connecteurs.



Attendre cinq minutes.  
(temps de décharge des condensateurs)

## Types de danger



### DANGER DE MORT PAR ÉLECTROCUSSION ET DÉCHARGE ÉLECTRIQUE.

Toujours mettre l'onduleur hors tension avant chaque intervention sur l'installation.

### DANGER DE MORT PAR ÉLECTROCUSSION

Les câbles CC et l'onduleur sont sous tension continue lorsque la lumière solaire irradie les panneaux solaires.



### RISQUE DE CRÉATION DE CHAMPS ÉLECTROMAGNÉTIQUES

Les personnes utilisant un stimulateur cardiaque, des implants métalliques ou un appareil auditif doivent se tenir à distance de toute installation équipée d'onduleurs.



### RISQUE DE BRÛLURE PAR ÉCHAUFFEMENT DES PIÈCES

Avant toute opération de maintenance et de réparation, laisser l'appareil refroidir.



### RISQUE DE BRÛLURE PAR CRÉATION D'UN ARC ÉLECTRIQUE

Avant de débrancher les connecteurs, toujours mettre l'interrupteur CC en position d'arrêt.



### INFORMATION IMPORTANTE

Ce produit peut générer un courant continu dans le CONDUCTEUR DE MISE À LA TERRE DE PROTECTION externe. En cas d'utilisation de dispositifs différentiels résiduels (DDR) ou d'appareils de surveillance du courant différentiel résiduel, seuls des dispositifs ou appareils de type B sont autorisés côté CA. Pour les exceptions, voir la déclaration du fabricant sur notre site Internet.

# Informaciones importantes

El montaje, el manejo, el mantenimiento y la conservación del inversor solo puede llevarlos a cabo personal experto formado y cualificado para ello.

## Indicaciones de advertencia y seguridad

	PELIGRO DEBIDO A ELECTROCUACIÓN
	PELIGRO DEBIDO A QUEMADURAS
	PELIGRO DEBIDO A CAMPOS ELECTROMAGNÉTICOS
 NOTA IMPORTANTE	

**¡Antes de trabajar en la instalación, desconectar siempre de la tensión el inversor!**



1. Desconectar el interruptor de potencia CC



2. Desconexión:  
- lado CA  
- S0/AL out  
(si está conectado)



3. Proteger los fusibles contra reconexión



4. Aislamiento del conector CC



5. Esperar cinco minutos.  
(Tiempo de descarga de los condensadores)

## Tipos de peligros



### PELIGRO DE MUERTE DEBIDO A ELECTROCUACIÓN Y DESCARGA ELÉCTRICA.

Antes de trabajar en la instalación, desconectar siempre de la tensión el inversor.



### PELIGRO DE MUERTE DEBIDO A ELECTROCUACIÓN

¡Los cables CC e inversores se hallan bajo tensión continua, cuando se irradia luz a los módulos solares.



### PELIGRO DEBIDO A CAMPOS ELECTROMAGNÉTICOS

Las personas con marcapasos, implantes metálicos o aparatos de audición no deberían acceder a las instalaciones con inversores.



### PELIGRO DE SUFRIR QUEMADURAS DEBIDO A PIEZAS CALIENTES

Dejar que el equipo se enfrie antes de realizar tareas de mantenimiento y reparación.



### PELIGRO DE QUEMADURAS DEBIDO A ARCOS ELÉCTRICOS

¡Antes de aislar el conector, desconectar siempre el interruptor de potencia CC.



### NOTA IMPORTANTE

Este producto puede provocar una corriente continua en el CONDUCTOR PROTECTOR DE PUESTA A TIERRA externo. En caso de utilizarse dispositivos de protección de corriente de defecto (RCD) o equipos de vigilancia de corriente diferencial (RCM), en el lado CA solo se admiten RCD o RCM del tipo B. Para consultar las excepciones véase la declaración del fabricante en nuestra página web.

# Informações importantes

A montagem, a operação, a manutenção e a conservação dos inversores só pode ser efetuada por técnicos qualificados e com formação adequada.

## Indicações de aviso e de segurança

	PERIGO DEVIDO A CHOQUE ELÉTRICO
	PERIGO DEVIDO A QUEIMADURAS
	PERIGO DEVIDO A CAMPOS ELETROMAGNÉTICOS
 PERIGO DEVIDO A DESCARGA ELÉTRICA Com indicação da duração da descarga após o desligamento do inversor.	
	INDICAÇÃO IMPORTANTE

**Antes de efetuar trabalhos na unidade, desligar sempre a tensão de corrente do inversor!**

1.  Desligar o interruptor DC
2.  Desligar:  
- lado AC  
- S0/AL out  
(quando ligado)
3.  Proteger os fusíveis contra nova ligação
4.  Desligar o conector DC
5.  Aguardar cinco minutos.  
(Tempo de descarga dos condensadores)

## Tipos de perigo



### PERIGO DE MORTE DEVIDO A CHOQUE ELÉTRICO E DESCARGA ELÉTRICA

Antes de efetuar trabalhos na unidade, desligar sempre a tensão de corrente do inversor.

### PERIGO DE VIDA DEVIDO A CHOQUE ELÉTRICO

Os cabos DC e os inversores estão sob tensão contínua quando os módulos solares são irradiados com luz.



### PERIGO DEVIDO A CAMPOS ELETROMAGNÉTICOS

Pessoas com pacemakers, implantes metálicos ou aparelhos auditivos não deverão entrar em unidades com inversores.



### PERIGO DE QUEIMADURAS DEVIDO A PEÇAS QUENTES

Deixe arrefecer o aparelho antes dos trabalhos de manutenção e reparação.



### PERIGO DE QUEIMADURAS DEVIDO A ARCOS ELÉTRICOS

Antes de desligar o conector, desligar sempre o interruptor DC.



### INDICAÇÃO IMPORTANTE

Este produto pode causar uma corrente contínua em CONDUTORES DE LIGAÇÃO À TERRA externos. Se forem usados equipamentos de proteção de corrente de fuga (RCD) ou aparelhos de controlo de corrente diferencial (RCM), só é permitido usar RCD ou RCM do tipo B no lado AC. Consulte as excepções na declaração do fabricante, no nosso website.

# Informazioni importanti

Soltanto il personale tecnico debitamente formato e qualificato è autorizzato al montaggio, all'utilizzo, alla manutenzione e alla riparazione dell'inverter.

## Indicazioni di avviso e sicurezza

	PERICOLO DI FOLGORAZIONE
	PERICOLO DI USTIONI
	PERICOLO A CAUSA DI CAMPI ELETTROMAGNETICI
	NOTA IMPORTANTE

**Eliminare sempre la tensione dall'inverter prima di effettuare qualsiasi lavoro sull'impianto!**



1. Spegnere l'interruttore DC



2. Spegnimento:  
- lato CA  
- S0/AL out  
(se collegato)



3. Mettere i fusibili in sicurezza contro la riaccensione involontaria



4. Scollegare il connettore DC



5. Attendere cinque minuti.  
(tempo di scarica dei condensatori)

## Tipi di pericoli



### PERICOLO DI MORTE PER SCOSSA ELETTRICA E SCARICA ELETTRICA

Eliminare sempre la tensione dall'inverter prima di effettuare qualsiasi lavoro sull'impianto.

### PERICOLO DI MORTE PER FOLGORAZIONE

I cavi DC e l'inverter sono in tensione continua quando i moduli solari vengono irradiati di luce.



### PERICOLO A CAUSA DI CAMPI ELETTROMAGNETICI

Le persone con pace-maker cardiaci, impianti metallici o apparecchi acustici non devono accedere a impianti con inverter.



### PERICOLO DI USTIONI A CAUSA DI PEZZI ROVENTI

Lasciare raffreddare l'apparecchio prima di eseguire interventi di manutenzione e riparazione.



### PERICOLO DI USTIONI A CAUSA DI ARCHI ELETTRICI

Prima di staccare i connettori l'interruttore DC deve sempre essere spento.



### NOTA IMPORTANTE

Questo prodotto può generare tensione continua nel CONDUTTORE DI PROTEZIONE PER LA MESSA A TERRA esterno. Se si utilizzano dispositivi di sicurezza della corrente di guasto (RCD) oppure apparecchi di monitoraggio della corrente differenziale (RCM), sul lato AC sono consentiti solo RCD o RCM di tipo B. Per le eccezioni consultare la dichiarazione del produttore sul nostro sito Internet.

# Vigtige informationer

Monteringen, betjeningen, vedligeholdelsen og servicen af vekselstrømsomformerne må kun foretages af uddannede og kvalificerede fagfolk.

## Advarsels- og sikkerhedsanvisninger

	FARE PGA. ELEKTRISK STØD		FARE PGA. FORBRÆNDINGER
	FARE PGA. ELEKTROMAGNETISKE FELTER		FARE PGA. ELEKTRISK AFLADNING Med angivelse af afladningstiden efter frigivelse af vekselstrømsomformeren.
	VIGTIG HENVISNING		

**Vekselstrømsomformeren skal kobles fra spændingen før alt arbejde på anlægget!**



Sluk DC-afbryderen



Frakobling:  
- AC-side  
- S0/AL out (hvis tilsluttet)



Sørg for at sikre sikringerne mod genindkobling



Træk DC-stikket ud



Vent fem minutter.  
(Kondensatorenes afladningstid)

## Faretyper



**LIVSFARE PGA. ELEKTRISK STØD OG ELEKTRISK AFLADNING**  
Vekselstrømsomformeren skal kobles fra spændingen før alt arbejde på anlægget.



**LIVSFARE PGA. ELEKTRISK STØD**  
DC-ledninger og vekselstrømsomformere er påtrykt jævnspænding, når solcellemodulerne bestråles med lys.



**FARE PGA. ELEKTROMAGNETISKE FELTER**  
Personer med pacemakere, implantater af metal eller høreapparater bør ikke betræde anlæg med vekselstrømsomformere.



**FORBRÆNDINGSFARE PGA. VARME DELE**  
Lad apparatet afkøle inden vedligeholdes- og reparationsarbejde.



**FORBRÆNDINGSFARE PGA. LYSBUER**  
Sluk altid DC-afbryderen, inden stikkene trækkes ud.



### VIGTIG HENVISNING

Dette produkt kan forårsage jævnstrøm i den udvendige **BESKYTELSESJORDLEDER**. Hvis der anvendes reststrømsanordninger (RCD) eller fejlstrømsmonitorer (RCM), er det på AC-siden kun tilladt med RCD eller RCM af typen B. Se producenterklæringen på vores hjemmeside vedrørende undtagelser.

# Belangrijke informatie

Montage, bediening, onderhoud en service van de omvormers mogen alleen worden uitgevoerd door opgeleid en gekwalificeerd geschoold personeel.

## Waarschuwingen en veiligheidsaanwijzingen

	GEVAAR DOOR ELEKTRISCHE SCHOK		GEVAAR DOOR VERBRANDINGEN
	GEVAAR DOOR ELEKTROMAGNETISCHE VELDEN		GEVAAR DOOR ELEKTRISCHE ONTLADING Met vermelding van ontladingsduur na vrijschakelen van de omvormer.
	BELANGRIJKE AANWIJZING		

**Schakel de omvormer altijd spanningsvrij, voordat aan de installatie wordt gewerkt!**



DC-schakelaar uitschakelen



Uitschakelen:  
- AC-zijde  
- S0/AL out (indien aangesloten)



Zekeringen tegen opnieuw inschakelen beveiligen



DC-steekverbinder loskoppelen



Vijf minuten wachten.  
(ontladingsstijd van de condensators)

## Soort gevaren



### LEVENSGEVAAR DOOR ELEKTRISCHE SCHOK & ELEKTRISCHE ONTLADING

Schakel de omvormer altijd spanningsvrij, voordat aan de installatie wordt gewerkt.



### LEVENSGEVAAR DOOR ELEKTRISCHE SCHOK

DC-leidingen en omvormers staan onder gelijkspanning, wanneer de zonnemodules met licht worden bestraald.



### GEVAAR DOOR ELEKTROMAGNETISCHE VELDEN

Personen met pacemakers, metalen implantaten of hoorapparaten moeten installaties met omvormers niet betreden.



### VERBRANDINGSGEVAAR DOOR HETE ONDERDELEN

Laat het toestel voor onderhouds- en reparatiewerkzaamheden eerst afkoelen.



### VERBRANDINGSGEVAAR DOOR VLAMBOGEN

Schakel altijd de DC-schakelaar uit, voordat de stekkerbinders worden losgekoppeld.



### BELANGRIJKE AANWIJZING

Dit product kan een gelijkstroom in de buitenste RANDAARDEDRAAD veroorzaken. Als aardlekbeveiligingen (RCD) of stroomverschilbewakingsapparatuur (RCM) worden gebruikt, dan zijn aan AC-zijde alleen RCD of RCM van type B toegestaan. Voor uitzonderingen zie verklaring van de fabrikant op onze website.

# Důležité informace

Montáž, obsluhu, údržbu a servis střídačů může provádět pouze vyškolený a kvalifikovaný odborný personál.

## Varovné a bezpečnostní pokyny

	NEBEZPEČÍ ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM
	NEBEZPEČÍ POPÁLENÍ
	NEBEZPEČÍ VLIVEM PŮSOBENÍ ELEKTROMAGNETICKÝCH POLÍ
 DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ	

## Před zahájením jakékoliv práce na zařízení odpojte střídač od napětí!



Vypněte spinač DC



Odpojení:

- strana AC
- S0/AL out (pokud připojeno)



Zajistěte pojistky proti opětovnému zapnutí



Odpojte konektor DC



Počkejte pět minut.  
(doba vybití kondenzátorů)

## Druhy nebezpečí



### OHROŽENÍ ŽIVOTA ELEKTRICKÝM PROUDEM A VÝBOjem

Před zahájením jakékoliv práce na zařízení odpojte střídač od napětí.



### OHROŽENÍ ŽIVOTA ELEKTRICKÝM PROUDEM

Vodiče DC a střídač jsou pod stejnosměrným napětím, jestliže jsou solární moduly ozařovány světlem.



### NEBEZPEČÍ VLIVEM PŮSOBENÍ ELEKTROMAGNETICKÝCH POLÍ

Osoby s kardiostimulátorem, kovovými implantáty nebo naslouchadly by neměly vstupovat do zařízení se střídací.



### NEBEZPEČÍ POPÁLENÍ PŘI KONTAKTU S HORKÝMI ČÁSTMI

Před zahájením údržby nebo opravy nechejte přístroj vychladnout.



### NEBEZPEČÍ POPÁLENÍ ZPŮSOBENÉ SVĚTELNÝM OBLOUKEM

Před odpojením konektorů vždy vypněte spinač DC.



## DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

Tento produkt může způsobit stejnosměrný proud ve vnějším VODIČI OCHRANNÉHO UZEMNĚNÍ. Jestliže se použijí zařízení na ochranu proti poruchovému proudu (RCD) nebo přístroje pro kontrolu rozjezdového proudu (RCM), jsou na straně AC přípustná jen zařízení RCD nebo RCM typu B. Informace o výjimkách naleznete v prohlášení výrobce na našich internetových stránkách.

# Informații importante

Montarea, operarea, întreținerea curentă și întreținerea generală a ondulatorului pot fi realizate numai de către personal de specialitate școlarizat și calificat.

## Instrucțiuni de avertizare și de securitate

	PERICOL DE ELECTROCUTARE		PERICOL DE ARSURI
	PERICOL DIN CAUZA CÂMPURILOR ELECTROMAGNETICE		PERICOL DIN CAUZA DESCĂRĂRII ELECTRICE Cu specificarea duratei de descărcare după deblocarea ondulatorului.
	INDICAȚIE IMPORTANTĂ		

**Înaintea fiecărei lucrări la instalație, decuplați ondulatorul de la rețeaua de tensiune!**



Decuplați comutatorul DC



Deconectare:

- Latura CA
- ieșire SO/AL (dacă este conectat)



Asigurați siguranțele contra recupării



Separați racordul tip ștecher DC



Așteptați cinci minute.  
(impul de descărcare a condensatorilor)

## Tipurile pericolelor



### PERICOL DE MOARTE PRIN ELECTROCUTARE & DESCĂRCARE ELECTRICĂ

Înaintea fiecărei lucrări la instalație, decuplați ondulatorul de la rețeaua de tensiune.

### PERICOL DE MOARTE PRIN ELECTROCUTARE

Conductorii DC și onduloarele se află sub tensiune constantă dacă modulele solare sunt iradiate cu lumină.



### PERICOL DIN CAUZA CÂMPURILOR ELECTROMAGNETICE

Persoanele cu aparete de stimulare cardiacă, implanturi metalice sau aparete auditive nu ar trebui să pătrundă în instalații cu onduloare!



### PERICOL DE ARSURI DIN CAUZA COMPONENTELOR FIERBINTI

Înainte de efectuarea lucrărilor de menenanță și reparații, așteptați să se răcească aparatul.



### PERICOL DE ARSURI PRIN ARC ELECTRIC

Înaintea separării racordurilor tip ștecher, deconectați întotdeauna comutatorul DC.



### INDICAȚIE IMPORTANTĂ

Acest produs poate provoca un curent continuu în CONDUCTORUL DE PĂMÂNTARE exterior. Dacă se folosesc dispozitive de protecție contra curenților vagabonzi (RCD) sau aparete de monitorizare a curentului diferențial (RCM), pe partea AC sunt acceptate numai dispozitive RCD sau RCM de tip B. Pentru excepții, consultați declarația producătorului de pe pagina noastră de internet.

# Pomembne informacije

Razsmernik sme montirati, upravljati, vzdrževati in preverjati le usposobljeno in kvalificirano strokovno osebje.

## Opozorila in varnostni napotki

	NEVARNOST ELEKTRIČNEGA UDARA
	NEVARNOST OPEKLIN
	NEVARNOST ZARADI ELEKTROMAGNETNIH POLJ
	POMEMBNO OPOZORILO

**Razsmernik vedno pred vsakim delom na sistemu izklopite iz električne napetosti!**



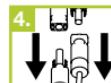
Izklopite stikalo DC



Izklop:  
- na strani AC  
- S0/AL out (če je priključen)



Varovalke zavarujte pred ponovnim vklopom



Ločite konektorske spojnice DC



Počakajte pet minut.  
(Čas razelektritve kondenzatorjev)

## Vrste nevarnosti



### SMRTNA NEVARNOST ZARADI ELEKTRIČNEGA UDARA IN RAZELEKTRITVE

Razsmernik vedno pred vsakim delom na sistemu izklopite iz električne napetosti.



### SMRTNA NEVARNOST ZARADI ELEKTRIČNEGA UDARA

Ko so solarni moduli izpostavljeni svetlobi, so vodi DC in razsmerniki pod enosmerno napetostjo.



### NEVARNOST ZARADI ELEKTROMAGNETNIH POLJ

Osebe s srčnimi spodbujevalniki, kovinskimi vsadki ali slušnimi aparati ne smejo vstopati na območje sistemov z razsmerniki.



### NEVARNOST OPEKLIN ZARADI VROČIH DELOV

Pred začetkom vzdrževalnih del in popravil pustite, da se naprava ohladi.



### NEVARNOST OPEKLIN ZARADI SVETLOBNIH OBLOKOV

Pred ločitvijo konektorskih spojnikov vedno izklopite stikalo DC.



### POMEMBNO OPOZORILO

Ta izdelek lahko povzroči nastanek enosmernega toka v zunanjih ZAŠČITNIH OZEMLJITVENIH VODNIKIH. Če so uporabljeni zaščitne naprave za okvarni tok (RCD) ali nadzorne naprave za diferenčni tok (RCM), so na strani AC dovoljene samo naprave RCD ali RCM tipa B. Za informacije o izjemah glejte izjavo proizvajalca na našem spletnem mestu.

# Dôležité informácie

Montáž, obsluhu, údržbu a opravu meničov smie vykonávať iba vyškolený a kvalifikovaný odborný personál.

## Výstražné a bezpečnostné upozornenia

	NEBEZPEČENSTVO V DÔSLEDKU ZÁSAHU ELEKTRICKÝM PRÚDOM
	NEBEZPEČENSTVO VYPLÝVAJÚCE Z ELEKTROMAGNETICKÝCH POLÍ
<b>i DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE</b>	

## Pred každou pracou na zariadení vždy odpojte menič od napäcia!

1.  Vypnite spínač DC
2.  Vypnite:
  - stranu AC
  - S0/AL out (ak sú pripojené)
3.  Zaistite poistky proti opäťovnému zapnutiu
4.  Odpojte konektor DC
5.  Počkajte päť minút (doba vybitia kondenzátorov).

## Druhy nebezpečenstiev

	NEBEZPEČENSTVO OHROZENIA ŽIVOTA V DÔSLEDKU ZÁSAHU ELEKTRICKÝM PRÚDOM A PRI ELEKTRICKOM VÝBOJI Pred každou pracou na zariadení vždy odpojte menič od napäcia.
	NEBEZPEČENSTVO OHROZENIA ŽIVOTA V DÔSLEDKU ZÁSAHU ELEKTRICKÝM PRÚDOM Vodiče DC a meniče sú pod jednosmerným napätiom, keď na solárne moduly dopadá svetelné žiarenie.
	NEBEZPEČENSTVO VYPLÝVAJÚCE Z ELEKTROMAGNETICKÝCH POLÍ Osoby s kardiostimulátormi, kovovými implantátmi alebo naslúchacími prístrojmi nesmú vstupovať do zariadení s meničmi.
	NEBEZPEČENSTVO POPÁLENIA V DÔSLEDKU HORÚCICH ČASŤI KRYTU Prístroj pred údržbou a opravami nechajte vychladnúť.
	NEBEZPEČENSTVO POPÁLENÍN V DÔSLEDKU ELEKTRICKÝCH OBLÚKOV Pred odpojením konektorov vždy vypnite spínač DC.

## i DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE

Tento výrobok môže spôsobiť vznik jednosmerného prúdu vo vonkajšom VODIČI OCHRANNÉHO UZEMNENIA. Ak sa použijú prúdové chrániče (RCD) alebo monitory rozdielového prúdu (RCM), sú na strane AC prípustné len RCD alebo RCM typu B. Pre výnimky pozri vyhlásenie výrobcu na našej webovej stránke.

# Önemli bilgiler

İnvertörün montajı, kullanımı ve bakımı sadece eğitimli ve kalifiye uzman personel tarafından yapılmalıdır.

## İkaz ve güvenlik uyarıları

	ELEKTRİK ÇARPMASI NEDENİYLE TEHLİKE
	ELEKTROMANYETİK ALANLARDAN KAYNAKLANAN TEHLİKE
<b>i</b> ÖNEMLİ UYARI	

## İnvertörü her çalışmadan önce gerilimsiz hale getirin!



DC şalterini kapatın



Kapatma:  
- AC-Tarafı  
- SO/AL çıkış (bağlantıdayken)



Sigortaları tekrar çalışmaya  
karşı emniyete alın



DC konektörünü ayırın



Beş dakika bekleyin.  
(kondansatörlerin boşalma  
süresi)

## Tehlike türleri



### ELEKTRİK ÇARPMASI & ELEKTRİK BOŞALMA NEDENİYLE ÖLÜM TEHLİKESİ

Invertörü her çalışmadan önce gerilimsiz hale getirin.



### ELEKTRİK ÇARPMASI NEDENİYLE ÖLÜM TEHLİKESİ

Solar modüllere ışık uygulandığında DC hatları ve invertör doğru gerilim altındadır.



### ELEKTROMANYETİK ALANLARDAN KAYNAKLANAN TEHLİKE

Kalp pili, metal implant veya işitme cihazı kullanan kişiler invertörlü tesislere girmemelidir.



### SICAK PARÇALAR NEDENİYLE YANMA TEHLİKESİ

Bakım ve onarım çalışmalarından önce cihazın soğumasını bekleyin.



### İŞIK ARKLARI NEDENİYLE YANMA TEHLİKESİ

Konektörleri ayırmadan önce her zaman DC şalterini kapatın.



#### ÖNEMLİ UYARI

Bu ürün dış TOPRAKLAMA İLETKENİNDE doğrusal gerilime neden olabilir. Hatalı gerilim koruma tertibatları (RCD) veya gerilim farkı kontrol cihazları (RCM) kullanılırsa AC tarafında sadece B tipi RCD veya RCM'ler kullanılabilir. İstisnalar için websitemizdeki üretici açıklamalarına bakınız.

# Σημαντικές πληροφορίες

Η εγκατάσταση, ο χειρισμός, η συντήρηση και οι επισκευές του αντιστροφέα επιτρέπεται να διενεργούνται μόνο από καταρτισμένους και εξειδικευμένους τεχνικούς.

## Προειδοποιητικές υποδείξεις και υποδείξεις ασφαλείας

	ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΑΠΟ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΣΙΑ
	ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΑΠΟ ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΑ ΠΕΔΙΑ
	ΣΗΜΑΝΤΙΚΗ ΥΠΟΔΕΙΞΗ

**Πριν από κάθε εργασία στην εγκατάσταση θα πρέπει πάντα να αποσυνδέετε τον αντιστροφέα από το ρεύμα!**



1. Απενεργοποιήστε το διακόπτη DC



2. Απενεργοποίηση:  
- Πλευρά AC  
- Έξοδος S0/AL (αν συνδέεται)



3. Ασφαλίστε τις ασφάλειες από επανενεργοποίηση



4. Αποσυνδέστε τα βύσματα DC



5. Περιμένετε πέντε λεπτά.  
(Χρόνος εκφόρτισης των πυκνωτών)

## Είδη κινδύνων



### ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΘΑΝΑΤΟΥ ΑΠΟ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΣΙΑ & ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΚΦΟΡΤΙΣΗ

Πριν από κάθε εργασία στην εγκατάσταση θα πρέπει πάντα να αποσυνδέετε τον αντιστροφέα από το ρεύμα.



### ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΘΑΝΑΤΟΥ ΑΠΟ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΣΙΑ

Οι αγωγοί DC και ο αντιστροφέας είναι υπό συνεχή τάση όταν τα φωτοβολταϊκά πλαίσια ακτινοβολούνται με φως.



### ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΑΠΟ ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΑ ΠΕΔΙΑ

Τα άτομα με βηματοδότες, μεταλλικά εμφυτεύματα ή ακουστικά δεν πρέπει να εισέρχονται σε εγκαταστάσεις με αντιστροφέις.



### ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΩΝ ΑΠΟ ΚΑΥΤΑ ΤΜΗΜΑΤΑ

Αφήστε τη συσκευή να κρυώσει πριν από εργασίες συντήρησης και επισκευής.



### ΣΗΜΑΝΤΙΚΗ ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Αυτό το προϊόν μπορεί να προκαλέσει συνεχές ρεύμα στον εξωτερικό ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟ ΑΓΩΓΟ ΓΕΙΩΣΗΣ. Αν χρησιμοποιούνται διατάξεις προστασίας από ρεύμα διαφυγής (RCD) ή συσκευές επιτήρησης παραμένοντος ρεύματος (RCM), τότε επιτρέπονται μόνο RCD ή RCM τύπου B στην πλευρά AC. Εξαιρέσεις αναφέρονται στη δήλωση κατασκευαστή, την οποία μπορείτε να βρείτε στην ιστοσελίδα μας.

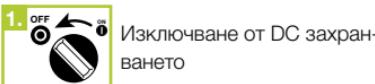
# ВАЖНА ИНФОРМАЦИЯ

Монтажът, експлоатацията, техническото обслужване и сервизната поддръжка на инвертора следва да се извършват от обучени и квалифицирани специалисти.

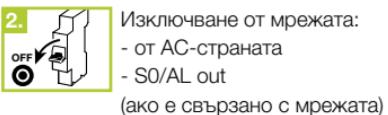
## Предупреждения и указания за безопасност

	ОПАСНОСТ ОТ ТОКОВ УДАР
	ОПАСНОСТ ОТ ИЗГАРЯНИЯ
	ОПАСНОСТ ПОРАДИ ЕЛЕКТРОМАГНИТНИ ПОЛЕТА
	ВАЖНО УКАЗАНИЕ

### Изключвайте инвертора от напрежението преди всякакъв вид работа по инсталацията!



Изключване от DC захранването



Изключване от мрежата:  
- от AC-страница  
- S0/AL out  
(ако е свързано с мрежата)



Мерки за безопасност срещу повторно включване



Прекъсване на DC конектора



Изчакайте пет минути.  
(Време за разреждане на кондензаторите)

## Типове опасности



### ОПАСНОСТ ЗА ЖИВОТА ПОРАДИ ТОКОВ УДАР И ЕЛЕКТРИЧЕСКИ РАЗРЯД

Преди всяка работа по инсталацията изключвайте инвертора от напрежението.



### ОПАСНОСТ ЗА ЖИВОТА ПОРАДИ ТОКОВ УДАР

DC проводниците и инверторите са под постоянно напрежение, ако соларните модули са захранени със светлина.



### ОПАСНОСТ ПОРАДИ ЕЛЕКТРОМАГНИТНИ ПОЛЕТА

Лица с кардиостимулатори, метални импланти или слухови апарати не трябва да влизат в инсталации с инвертори.



### ОПАСНОСТ ОТ ИЗГАРЯНИЯ ПОРАДИ НАГОРЕЩЕНИ ЧАСТИ

Преди сервисни и ремонтни дейности уредът трябва да се остави да се охлади.



### ОПАСНОСТ ОТ ИЗГАРЯНЕ ПОРАДИ ЕЛЕКТРИЧЕСКА ДЪГА

Преди освобождаване на конектора, винаги изключвайте DC захранването.



### ВАЖНО УКАЗАНИЕ

Този продукт може да създаде постоянен ток във външните предпазни заземители. Използвайте съоръжения за защита срещу утечен ток (RCD) или уреди за контрол на диференциалния ток (RCM), допускат при променлив ток (AC) само RCD или RCM от тип Б. За изключения виж Декларация на производителя на нашия уебсайт.

# Viktig information

Monteringen, hanteringen, underhållet och reparationen av växelriktarna får bara utföras av utbildad och kvalificerad fackpersonal.

## Varnings- och säkerhetsanvisningar

	RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR
	RISK FÖR BRÄNNSKADOR
	RISK FÖR ELEKTROMAGNETISKA FÄLT
<b>VIKTIG INFORMATION</b>	

### Innan arbeten på anläggningen skall växelriktaren göras spänningsfri!



Stäng av DC-brytaren



Stänga av:  
- AC-sida  
- S0/AL ut (om ansluten)



Säkra säkringarna mot återstart



Dra ur DC-stickkontakt



Vänta fem minuter.  
(Kondensatorernas urladdningstid)

## Typ av risker



### LIVSFARA PÅ GRUND AV ELEKTRISKA STÖTAR OCH ELEKTRISK URLADDNING

Innan arbeten på anläggningen skall växelriktaren göras spänningsfri.

### LIVSFARA PÅ GRUND AV ELEKTRISKA STÖTAR

DC-ledningar och växelriktare är spänningssatta med likspänning när solarmodulerna bestrålas med ljus.



### RISK FÖR ELEKTROMAGNETISKA FÄLT

Personer med pacemaker, metalliska implantat eller hörapparater bör inte beträda anläggningar med växelriktare.



### RISK FÖR BRÄNNSKADOR PÅ GRUND AV HETA DELAR

Låt apparaten svalna innan underhålls- och reparationsarbeten utförs.



### RISK FÖR BRÄNNSKADOR PÅ GRUND AV LJUSBÅGAR

Innan stickkontakten dras ut skall DC-brytaren slås ifrån.



### VIKTIG INFORMATION

Denna produkt kan förorsaka en likström i den yttre SKYDDSJORD-NINGSLEDAREN. Om jordfelsbrytare (RCD) eller differensströmsövervakare (RCM) används är endast RCD eller RCM av typen B tillåtna på AC-sidan. För undantag se tillverkarförklaring på vår webbplats.

# Ważne informacje

Prace związane z montażem, obsługą, konserwacją i naprawami falowników może wykonywać wyłącznie wykwalifikowany specjalistyczny personel posiadający stosowne wykształcenie.

## Ostrzeżenia i zasady bezpieczeństwa

	NIEBEZPIECZEŃSTWO PORAŻENIA PRĄDEM
	NIEBEZPIECZEŃSTWO POPARZEŃ
	NIEBEZPIECZEŃSTWO PRZEZ POLA ELEKTRO-MAGNETYCZNE
	WAŻNA WSKAŻÓWKA

**Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac w instalacji należy odłączyć falownik od zasilania!**



Wyłączyć wyłącznik DC



Wyłączyć:  
 - strona AC  
 - wyjście S0/AL OUT  
 (jeśli jest podłączone)



Bezpieczniki zabezpieczyć przed ponownym włączeniem



Odlączyć wtyczki DC.



Odczekać pięć minut.  
 (czas rozładowania kondensatorów)

## Rodzaje zagrożeń



### ZAGROŻENIE ŻYCIA PRZEZ PORAŻENIE PRĄDEM I WYŁADOWANIE ELEKTRYCZNE

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac w instalacji należy odłączyć falownik od zasilania.



### ZAGROŻENIE ŻYCIA PRZEZ PORAŻENIE PRĄDEM

Gdy na moduły solarne padają promienie słoneczne, w przewodach DC i falownikach występuje napięcie stałe.



### NIEBEZPIECZEŃSTWO PRZEZ POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

Osoby z wszczepionym rozrusznikiem serca, metalowymi implantami lub aparatami słuchowymi nie mogą zbliżać się do instalacji wyposażonych w falowniki.



### NIEBEZPIECZEŃSTWO POPARZENIA PRZEZ GORĄCE ELEMENTY

Przed przystąpieniem do czynności konserwacyjnych i napraw poczekać do schłodzenia się urządzenia.



### NIEBEZPIECZEŃSTWO POPARZENIA PRZEZ ŁUKI ELEKTRYCZNE

Przed odłączeniem wtyczek wyłączyć wyłącznik DC.



### WAŻNA WSKAŻÓWKA

Produkt może spowodować przepływ prądu stałego w zewnętrznym UZIEMIONYM PRZEWODZIE OCHRONNYM. W przypadku stosowania wyłączników różnicowo-prądowych (RCD) lub urządzeń do monitorowania prądu różnicowego (RCM), po stronie AC mogą być zainstalowane wyłączniki RCD lub RCM typu B. Wyjątki podano w deklaracji producenta dostępnej na naszej stronie internetowej.

# Oluline teave

Vaheldit tohivad paigaldada, teenindada, hooldada ja parandada vaid selleks koolitatud ja pädevad spetsialistid.

## Hoiatused ja ohutusjuhised

	ELEKTRILÖÖGI OHT
	PÖLETUSTE OHT
	ELEKTROMAGNETILISTEST VÄLJADEST TINGITUD OHT  Andmetega tühjakslaadimise kestuse kohta pärast vaheldi sisselülitamist.
	OLULINE JUHIS

## Enne seadmega töötamist lülitage vaheldi alati vooluvõrgust välja!



Lülitage alalisvoolu lülitி välja



Väljalülitamine  
- vahelduvvoolu-poolne  
- SO/AL out (kui on ühendatud)



Kindlustage kaitsmed uuesti sisselülitamise vastu



Lahutage alalisvoolu pistikuühendus



Oodake viis minutit.  
(Kondensaatorite tühjakslaadimise aeg)

## Ohtude liigid



**ELUOHTLIK ELEKTRILÖÖGI & ELEKTRILISE TÜHJAKSLAADIMISE TÖTTU**  
Lülitage alati enne seadmega töötamist vaheldi vooluvõrgust välja.



**ELUOHTLIK ELEKTRILÖÖGI TÖTTU**  
Päikesepaneelile valguskiirte langemisel on alalisvoolu ühendused ja vaheldi alalisvoolu pinge all.



**ELEKTROMAGNETILISTEST VÄLJADEST TINGITUD OHT**  
Vahelditega seadmeid ei tohi käsitseda inimesed, kellel on südamestimulaator või metallimplantaadid või kes tarvitavad kuuldeaparaati.



**KUUMADEST OSADEST TINGITUD PÖLETUSTE OHT**  
Enne hooldus- ja parandustöid laske seadmel jahtuda.



**ELEKTRIKAAREST TINGITUD PÖLETUSTE OHT**  
Enne pistiku lahutamist lülitage alalisvoolu lülitி alati välja.



### OLULINE JUHIS

See toode võib põhjustada välises KAITSVAS MAANDUSJUHTMES alalisvoolu. Kui kasutatakse lekkevoolukaitsmeid (RCD) või jääkvoolu järelevalve seadmeid (RCM), siis on AC-leheküljel lubatav vaid B tüübi RCD või RCM. Erandite kohta vaadake tootja deklaratsioonist meie veebilehelt.

# Svarbi informacija

Inverterio montavimo, valdymo, techninės priežiūros ir remonto darbus turi atlikti išsilavinęs ir kvalifikuotas personalas.

## Ispėjamieji ir saugos nurodymai

	PAVOJUS DĒL ELEKTROS SROVĖS SMŪGIO
	PAVOJUS NUDEGTI
	PAVOJUS DĒL ELEKTROMAGNETINIŲ LAUKŲ
<b>i</b> SVARBUS NURODYMAS	

## Prieš kiekvieną darbą prie įrenginio nutraukite įtampos tiekimą inverteriu!



1. Išjunkite nuolatinės srovės jungiklį.



2. Išjungimas:

- AC tiekimo pusė
- SO/AL išvadas (jei prijungta)



3. Užblokuokite saugiklius, kad jie neįjungtų.



4. ištraukite nuolatinės srovės lizdo kištuką;



5. palaukite penkias minutes.  
(Kondensatorių iškrovos laikas)

## Pavoju rūsys



### PAVOJUS GYVYBEI DĒL ELEKTROS SMŪGIO IR ELEKTROS IŠKROVOS

Prieš kiekvieną darbą prie įrenginio nutraukite įtampos tiekimą inverteriu.



### PAVOJUS GYVYBEI DĒL ELEKTROS SROVĖS SMŪGIO

Nuolatinės srovės linijomis ir inverteiliais tiekama nuolatinė įtampa, kai saulės modulius apšviečia spinduliai.



### PAVOJUS DĒL ELEKTROMAGNETINIŲ LAUKŲ

Asmenims su širdies darbo stimulatoriais, metaliniais implantais arba klausos aparatais nereikėtų eiti į įrenginių su inverteiliais veikimo sritį.



### PAVOJUS NUDEGTI PRISILIETUS PRIE KARŠTŲ DALIŲ

Prieš pradēdami techninės priežiūros ir remonto darbus palaukite, kol prietaisas atvės.



### PAVOJUS NUDEGTI DĒL ELEKTROS LANKŲ

Prieš ištraukdami kištuką visada išjunkite nuolatinės srovės jungiklį.



### SVARBUS NURODYMAS

Dėl šio gaminio išoriniu apsauginiu įžeminimo laidu gali tekėti nuolatinė srovė. Jei naudojami nuotekio srovės apsauginiai įtaisai (RCD) arba skirtuminės srovės kontrolės įtaisai (RCM), kintamosios srovės tiekimo pusėje galima naudoti tik B tipo RCD arba RCM. Apie išimtis skaitykite mūsų interneto puslapje pateikiamame gamintojo paaïškinime.

# Svarīga informācija

Invertora montāžu, apkalpošanu, apkopi un ekspluatāciju drīkst veikt tikai apmācīts un kvalificēts personāls.

## Būdinājuma un drošības norādījumi

	ELEKTROTRIECIENA RISKI
	APDEGUMU RISKI
	BĪSTAMĪBA NO ELEKTROMAGNĒTISKĀ LAUKA
	SVARĪGA NORĀDE

Pirms jebkuru darbu veikšanas ar iekārtu invertors jāatslēdz no barošanas!



Izslēdziet līdzstrāvas slēdzi



Jāizslēdz:

- maiņstrāva
- SO/AL izejas slēdzis  
(ja ir pievienots)



Piestipriniet nodrošinājumu pret ieslēgšanu



Atvienojiet līdzstrāvas kontaktspraudni



Pagaidiet piecas minūtes.  
(Kondensatoru izlādes laiks)

## Risku veidi



### ELEKTROTRIECIENA UN ELEKTRISKĀS IZLĀDES RISKI

Pirms jebkuru darbu veikšanas ar iekārtu invertors jāatslēdz no barošanas.



### LETĀLA ELEKTROTRIECIENA RISKI

Kad solārie moduļi ir apspīdēti ar gaismu, līdzstrāvas vadi un invertors vada līdzstrāvu.



### BĪSTAMĪBA NO ELEKTROMAGNĒTISKĀ LAUKA

Personas ar kardiostimulatoriem, metāliskiem implantiem vai dzirdes ierīcēm nedrīkst tuvoties iekārtām, kuros izmantoti invertori.



### APDEDZINĀŠANĀS RISKS NO KARSTĀM DAĻĀM

Pirms apkopes un remontdarbiem ļaujiet iekārtai atdzist.



### SVARĪGA NORĀDE

Šis produkts var radīt līdzstrāvu ārējā ZEMĒJUMA LĪNIJA. Ja tiek izmantota diferenciālās strāvas aizsardzība (RCD) vai diferencialās strāvas monitori (RCM), maiņstrāvas pusē drīkst izmantot tikai B tipa RCD vai RCM ierīces. Izņēmuma gadījumi ir norādīti ražotāja paziņojumā mūsu interneta vietnē.

# Bitne informacije

Samo obrazovani i kvalifikovani stručnjaci mogu obavljati montažu, rukovanje, održavanje i popravke na izmjenjivaču.

## Upozorenja i mjere opreza

	OPASNOST OD STRUJNOG UDARA		OPASNOST OD OPEKOTINA
	OPASNOST OD ELEKTROMAGNETSKOG POLJA		OPASNOST ZABOG ELEKTRIČNOG PRAŽNjenja Podaci o trajanju pražnjenja nakon isključivanja izmjenjivača.
	VAŽNE NAPOMENE		

## Prije bilo kakvih radova na sustavu potrebno je isključiti izmjenjivač!

1.  Isključiti DC-osigurač
2.  Isključivanje:  
- AC-strana  
- S0/AL out (ako je priključeno)
3.  Zaštititi osigurače od ponovnog uključivanja
4.  Odvojiti DC-utični spojnik
5.  Pričekati pet minuta.  
(Vrijeme pražnjenja kondenzatora)

## Vrste opasnosti

	<b>OPASNOST PO ŽIVOT OD STRUJNOG UDARA &amp; ELEKTRIČNOG PRAŽNjenja</b> Prije bilo kakvih radova na sustavu potrebno je isključiti izmjenjivač.
	<b>OPASNOST OD STRUJNOG UDARA</b> DC-vodovi i izmjenjivač su pod istosmjernim naponom, ako su solarni moduli ozračeni svjetлом.
	<b>OPASNOST OD ELEKTROMAGNETSKOG POLJA</b> Osobe koje imaju ugrađen srčani stimulator, metalne implantante ili slušne aparate trebaju izbjegavati sisteme s izmjenjivačem.
	<b>OPASNOST OD OPEKOTINA ZBOG VRUĆIH DIJELOVA</b> Prije radova na održavanju i popravaka potrebno je ohladiti uređaj.
	<b>OPASNOST OD OPEKOTINA ZBOG SVIJETLOSNIH LUKOVA</b> Prije odvajanja utičnog spojnika potrebno je uvijek isključiti DC-osigurač.

## VAŽNE NAPOMENE

Ovaj proizvod može prouzrokovati istosmjerni napon u vanjskom **ZAŠTITNOM UZEMLJENJU**. Ako se upotrebljavaju zaštitne naprave za pogrešnu struju (RCD) ili kontrolne naprave za diferencijalnu struju (RCM), na AC-stranici su dostupni samo RCD ili RCM tipa B. Za izuzetke pogledajte objašnjenje proizvođača na našoj web-lokaciji.

# Važne informacije

Samo obrazovano i kvalificirano stručno osoblje može provoditi montažu, rukovanje, održavanje i popravak izmjenjivača.

## Upozorenja i mjere opreza

	OPASNOST OD STRUJNOG UDARA
	OPASNOST OD OPEKLINA
	OPASNOST OD ELEKTROMAGNETSKIH POLJA
<b>i</b> VAŽNE NAPOMENE	

## Uvijek je potrebno isključiti izmjenjivač prije početka rada na sustavu!



Isključiti DC-osigurač



Isključivanje:  
- AC-strana  
- SO/AL out (ako je priključeno)



Zaštititi osigurače od ponovno uključivanja



Odvojiti DC-utični spojnik



Pričekati pet minuta.  
(Vrijeme pražnjenja kondenzatora)

## Vrste opasnosti



### OPASNOST PO ŽIVOT ZBOG STRUJNOG UDARA & ELEKTRIČNOG PRAŽNjenja

Uvijek je potrebno isključiti izmjenjivač prije početka rada na sustavu.

### OPASNOST PO ŽIVOT ZBOG STRUJNOG UDARA

Kada su solarni moduli ozračeni svjetлом, DC-vodovi i izmjenjivači imaju istosmjerni napon.



### OPASNOST OD ELEKTROMAGNETSKIH POLJA

Osobe koje imaju ugrađen srčani stimulator, metalne implantante ili slušne uređaje trebale bi izbjegavati sustave s izmjenjivačima.



### OPASNOST OD OPEKLINA ZBOG VRUĆIH DIJELOVA

Prije radova na održavanju i popravaka potrebno je ohladiti uređaj.



### OPASNOST OD OPEKLINA ZBOG SVJETLOSNOG LUKA

Prije odvajanja utičnog spojnika potrebno je isključiti DC-osigurač.



### VAŽNE NAPOMENE

Ovaj proizvod može uzrokovati istosmjerni napon u vanjskom zaštitnom uzemljenju. Ako se koriste zaštitni prekidači za pogrešnu struju (RCD) ili nadzorni uređaji za diferencijalnu struju (RCM), na AC-strani dostupni su samo RCD ili RCM tipa B. Za iznimke pogledajte objašnjenje proizvođača na našem web-mjestu.

# Važne informacije

Montažu, rukovanje, servisiranje i održavanje izmjenjivača smije obavljati samo obučeno i kvalifikovano stručno osoblje.

## Upozorenja i bezbjednosne napomene

	OPASNOST OD STRUJNOG UDARA		OPASNOST OD OPEKOTINA
	OPASNOST USLIJED ELEKTROMAGNETNIH POLJA		OPASNOST USLIJED ELEKTRIČNOG PRAŽNjenJA Sa podatkom o trajanju pražnjenja nakon isključivanja izmjenjivača.
	VAŽNA NAPOMENA		

Prije svakog rada na uređaju, izmjenjivač isključite sa naponskog napajanja!



Isključite DC-prekidač



Isključivanje:  
- AC-strana  
- SO/AL out (ukoliko je priključen)



Obezbjedite osigurače od ponovnog uključivanja



Razdvojite DC-utičnu spojnicu



Sačekajte pet minuta.  
(Vrijeme pražnjenja kondenzatora)

## Vrste opasnosti



### OPASNOST PO ŽIVOT USLIJED STRUJNOG UDARA I ELEKTRIČNOG PRAŽNjenJA

Prije svih radova na uređaju, izmjenjivač isključite sa naponskog napajanja.

### OPASNOST PO ŽIVOT USLIJED STRUJNOG UDARA

DC- vodovi i izmjenjivači su pod jednosmjernim naponom ako su solarni moduli ozračeni svjetлом.



### OPASNOST USLIJED ELEKTROMAGNETNIH POLJA

Osobe sa ugrađenim pejsmejkерима, metalnim implantatima ili slušnim aparatima ne bi trebalo da dolaze u blizinu uređaja sa izmjenjivačima.



### OPASNOST OD OPEKOTINA VRELIM DIJELOVIMA

Aparat ostavite da se ohladi prije servisiranja i opravki.



### OPASNOST OD OPEKOTINA USLIJED SVJETLOSNOG LUKA

Prije razdvajanja utičnih spojnica, uvijek isključite DC-prekidač.



### VAŽNA NAPOMENA

Ovaj proizvod može prouzrokovati jednosmjernu struju u spoljašnjem PROVODNIKU ZAŠTITNOG UZEMLJENJA. Ukoliko se upotrebljavaju elementi za zaštitu od struje kvara (RCD) ili uređaji za nadzor diferencijalne struje (RCM), na strani naizmjenične struje su dozvoljeni samo RCD ili RCM tipa B. Za izuzetke pogledajte Izjavu proizvođača na našoj internet stranici.

# Važne informacije

Montažu, rukovanje, servisiranje i održavanje izmenjivača sme da obavlja samo obućeno i kvalifikovano stručno osoblje.

## Upozorenja i bezbednosne napomene

	OPASNOST OD STRUJNOG UDARA		OPASNOST OD OPEKOTINA
	OPASNOST USLED ELEKTROMAGNETNIH POLJA		OPASNOST USLED ELEKTRIČNOG PRAŽNjenja Sa podatkom o trajanju pražnjenja nakon isključivanja izmenjivača.
	VAŽNA NAPOMENA		

**Pre svakog rada na uređaju, izmenjivač isključite sa naponskog napajanja!**



Isključite DC-prekidač



Isključivanje:  
- AC-strana  
- S0/AL out (ukoliko je priključen)



Obezbedite osigurače od ponovnog uključivanja



Razdvojite DC-utičnu spojnicu



Sačekajte pet minuta.  
(Vreme pražnjenja kondenzatora)

## Vrste opasnosti



### OPASNOST PO ŽIVOT USLED STRUJNOG UDARA I ELEKTRIČNOG PRAŽNjenja

Pre svih radova na uređaju, izmenjivač isključite sa naponskog napajanja.



### OPASNOST PO ŽIVOT USLED STRUJNOG UDARA DC-

vodovi i izmenjivači su pod jednosmernim naponom ako su solarni moduli ozračeni svetлом.



### OPASNOST USLED ELEKTROMAGNETNIH POLJA

Osobe sa ugrađenim pejsmejkjerima, metalnim implantatima ili slušnim aparatima ne bi trebalo da dolaze u blizinu uređaja sa izmenjivačima.



### OPASNOST OD OPEKOTINA VRELIM DELOVIMA

Aparat ostavite da se ohladi pre servisiranja i opravki.



### OPASNOST OD OPEKOTINA USLED SVETLOSNOG LUKA

Pre razdvajanja utičnih spojница, uvek isključite DC-prekidač.



### VAŽNA NAPOMENA

Ovaj proizvod može da prouzrokuje jednosmernu struju u spoljašnjem PROVODNIKU ZAŠTITNOG UZEMLJENJA. Ukoliko se upotrebljavaju elementi za zaštitu od struje kvara (RCD) ili uređaji za nadzor diferencijalne struje (RCM), na strani naizmenične struje su dozvoljeni samo RCD ili RCM tipa B. Za izuzetke pogledajte Izjavu proizvođača na našoj internet stranici.

**Service Hotline**

Germany  
and other countries<sup>1</sup>

+49 761 47 74 42 22

France  
Belgium, Luxembourg

+33 1 6138 4117

Greece

+30 2310 477 555

Italy

+39 011 97 82 420

Spain  
Portugal<sup>2</sup>

+34 961 824 927

<sup>1</sup> Language: German, English

<sup>2</sup> Language: Spanish, English

Smart  
connections.