

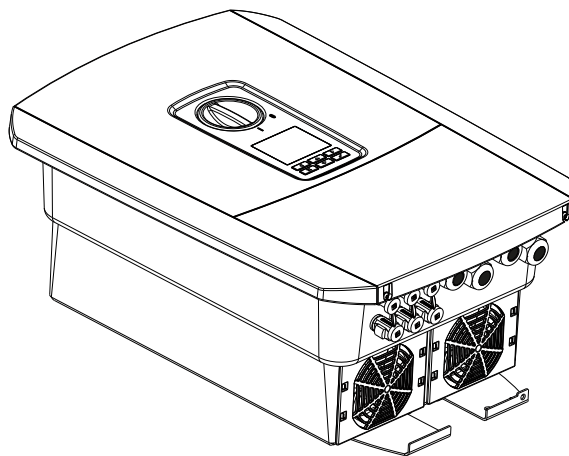
# Quick Start Guide

## PLENTICORE plus G2/PLENTICORE BI G2

Weitere Informationen zum Wechselrichter wie z. B. eine ausführliche Betriebsanleitung, freigegebene Energiezähler, Batteriespeicher, Ländereinstellungen für die Inbetriebnahme, freigegebene Länder in denen der Wechselrichter betrieben werden kann, Service- und Garantiebedingungen, EU-Konformitätserklärung und Zertifikate finden Sie im Internet im Downloadbereich zu Ihrem Produkt unter [www.kostal-solar-electric.com](http://www.kostal-solar-electric.com) > Download.



Further information on the inverter, such as detailed operating instructions, approved energy meters, battery storage, country settings for commissioning, approved countries in which the inverter can be operated, service and guarantee conditions, EU declaration of conformity and certificates can be found on the Internet in the download area for your product under [www.kostal-solar-electric.com](http://www.kostal-solar-electric.com) > Download.



**DE Gefahr!** Lebensgefahr durch Stromschlag und elektrische Entladung. Im Wechselrichter liegen lebensgefährliche Spannungen an. Nur eine Elektrofachkraft darf das Gerät öffnen und daran arbeiten. Gerät bei Montage, Wartung und Reparaturen immer spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern. Die PV-Generatoren/-Leitungen können unter Spannung stehen, sobald diese dem Licht ausgesetzt sind. Im laufenden Betrieb dürfen keine DC-Leitungen an das Gerät angeschlossen oder abgezogen werden, da gefährliche Lichtbögen entstehen können. Die Firma KOSTAL Solar Electric GmbH erklärt hiermit, dass sich die in diesem Dokument beschriebenen Wechselrichter mit den grundlegenden Anforderungen und anderen relevanten Bestimmungen der unten genannten Richtlinien in Übereinstimmung befinden.

**CZ Nebezpečí!** Ohrožení života elektrickým proudem a výbojem. Ve střídači je životu nebezpečné napětí. Přístroj smí otevřít a pracovat na něm pouze kvalifikovaný elektrikář. Přístroj se musí při montáži a opravách vždy odpojit od napětí a zabezpečit proti opětovnému zapnutí. FV generátory/rozvody mohou být pod napětím, pokud jsou vystaveny světlu. Za probíhajícího provozu nelze k přístroji připojovat stejnosměrné rozvody ani je odpojovat, protože může vzniknout nebezpečný elektrický oblouk. Firma KOSTAL Solar Electric GmbH tímto prohlašuje, že střídače popsané v tomto dokumentu vyhovují základním požadavkům a ostatním relevantním ustanovením níže uvedených směrnic.

**DA Fare!** Livsfare pga. elektrisk stød og elektrisk afladning. Der er påtrykt livsfarlige spændinger i vekselstrømsomformerer. Apparatet må kun åbnes og repareres af en elektriker. Apparatet skal altid kobles helt fra spændingen og sikres mod genindkobling ved montering, vedligeholdelse og reparation. FV-generatorerne/-ledningerne kan være påtrykt spænding, så snart disse udsættes for lyset. Under driften må der ikke tilsluttes eller frakobles DC-ledninger til apparatet, da der kan opstå farlige lysbuer. Firmaet KOSTAL Solar Electric GmbH erklærer hermed, at de vekselstrømsomformere, der beskrives i dette dokument, er i overensstemmelse med de grundlæggende krav og andre relevante bestemmelser i de nedenstående direktiver.

**EL Κίνδυνος!** Κίνδυνος θανάτου από ηλεκτροπληξία και ηλεκτρική εκφόρτιση. Στον αντιστροφέα υπάρχουν θανατηφόρες ηλεκτρικές τάσεις. Το άνοιγμα της συσκευής και οι εργασίες στη συσκευή επιτρέπεται να διενεργούνται μόνο από ηλεκτρολόγο. Πριν από την εγκατάσταση, τη συντήρηση και τις επισκευές θα πρέπει πάντα να διακόπτετε την ηλεκτρική τροφοδοσία της συσκευής και να την ασφαλίσετε από επανενεργοποίηση. Οι Φ/Β αγωγοί/γεννήτριες μπορεί να βρίσκονται υπό τάση όταν εκτίθενται σε φως. Σε κατάσταση λειτουργίας δεν επιτρέπεται σε καμία περίπτωση να συνδέονται ή να αποσπώνται αγωγοί DC από τη συσκευή, επειδή μπορεί να προκύψουν επικίνδυνα βολταϊκά τόξα. Η KOSTAL Solar Electric GmbH δηλώνει με την παρούσα ότι οι αντιστροφείς που περιγράφονται σε αυτό το έντυπο συμμορφώνουν με τις θεμελιώδεις απαιτήσεις και άλλους σχετικούς κανονισμούς των ακόλουθων αναφερόμενων Οδηγιών.

**EN Danger!** Risk of death due to electrical shock and discharge. Life-threatening voltages are present in the inverter. Only a qualified electrician may open and perform work on the device. Always de-energise the device during installation, maintenance and repairs, and secure it against being switched back on. The PV generators/cables may be live as soon as they are exposed to light. DC cables must never be connected to or disconnected from the device during operation, as dangerous arcs may form. KOSTAL Solar Electric GmbH hereby declares that the inverter described in this document complies with the basic requirements and other relevant conditions of the directives listed below.

Smart  
connections.

Activate **EXTRA YEARS**  
of **FREE WARRANTY!**  
at [shop.kostal-solar-electric.com](http://shop.kostal-solar-electric.com)



**ES ¡Peligro!** Peligro de muerte debido a electrocución y descarga eléctrica. En el inversor existen tensiones que pueden poner en peligro su vida. Únicamente se permite abrir el equipo y realizar trabajos en el mismo a electricistas profesionales. Durante el montaje, el mantenimiento y reparaciones, desconecte siempre el equipo de la tensión y protéjalo contra reconexión. Las líneas y los generadores fotovoltaicos pueden estar bajo tensión tan pronto como quedan expuestos a la luz. Mientras el equipo esté en funcionamiento, queda prohibido conectar o desconectar cables CC del mismo, puesto que pueden producirse arcos eléctricos peligrosos. La empresa KOSTAL Solar Electric GmbH declara por el presente que los inversores descritos en este documento cumplen los requisitos básicos y otras disposiciones relevantes de las directivas indicadas abajo.

**ET Oht!** Eluotlik elektrilöögi või elektrilahenduse tõttu. Vaheldi sisemuses on eluotlik pinge. Seadet tohivad avada ja selle juures töid teha ainult elektrikud. Lülitage seade enne paigaldamist, hooldust ja remonti alati pingevabaks ning kindlustage uuesti sisselülitamise vastu. Päikeseelektrigeneraatorid/-kaablid võivad pingestuda kohe, kui neile langeb valgus. Töötava seadmega ei tohi ühendada ega töötavast seadmest lahutada alalisvoolukaableid, kuna tekkida võivad ohtlikud elektrikaared. Käesolevaga kinnitab firma KOSTAL Solar Electric GmbH, et selles dokumendis kirjeldatud vahendid vastavad allpool nimetatud direktiivide olulistele nõuetele ja teistele asjakohastele sätetele.

**FI Vaara!** Sähköiskun ja sähköpurkauksen aiheuttama hengenvaara. Inverterissä on hengenvaarallisia jännitteitä. Vain sähköalan ammattilaiset saavat avata laitteen ja tehdä sille toimenpiteitä. Kytke laite aina jännitteettömäksi ja varmista, ettei sitä voida käynnistää uudelleen, ennen kuin asennat laitteen tai teet sille huolto- tai korjaustöitä. Aurinkopaneelit / aurinkosähköjärjestelmän johdot voivat olla jännitteisiä heti kun valo osuu niihin. Laitteeseen ei saa liittää eikä siitä saa irrottaa DC-johtoja käytön aikana, sillä muutoin voi syntyä vaarallisia valokaaria. KOSTAL Solar Electric GmbH ilmoittaa, että tässä asiakirjassa kuvatut inverterit vastaavat alla mainittujen direktiivien perustavanlaatuisia vaatimuksia sekä muita asianmukaisia määräyksiä.

**FR Danger !** Danger de mort par électrocution et décharge électrique. Des tensions représentant un danger mortel traversent l'onduleur. Seul un électricien est habilité à ouvrir l'appareil et à effectuer des travaux. Lors de l'installation, de l'entretien et de la réparation, mettre toujours l'appareil hors tension et le protéger contre toute remise en marche. Les générateurs ou les câbles photovoltaïques peuvent être sous tension dès qu'ils sont exposés à la lumière. Ne pas brancher ni débrancher les câbles DC de l'appareil pendant son fonctionnement au risque de créer des arcs électriques dangereux. La société KOSTAL Solar Electric GmbH certifie par la présente déclaration que les onduleurs décrits dans le présent document sont conformes aux exigences fondamentales et aux autres dispositions applicables des directives ci-dessous.

**IT Pericolo!** Pericolo di morte per scossa elettrica e folgorazione. Nell'inverter si trovano tensioni mortali. Solo un elettricista specializzato può aprire il dispositivo e operare su di esso. Durante l'installazione, la manutenzione o la riparazione, togliere sempre la tensione al dispositivo e impedirne la riaccensione. I generatori / i cavi dell'impianto FV possono essere in tensione quando il campo fotovoltaico è irradiato. Durante il funzionamento, i cavi DC non devono essere collegati o scollegati dal dispositivo, poiché potrebbero verificarsi pericolosi archi elettrici. La società KOSTAL Solar Electric GmbH dichiara con la presente che gli inverter descritti nel presente documento soddisfano i requisiti fondamentali e le altre disposizioni rilevanti delle direttive sotto indicate.

**NL Gevaar!** Levensgevaar door elektrische schok en elektrische ontlading. De omvormer staat onder levensgevaarlijke spanningen. Alleen een elektromonteur mag het toestel openen en eraan werken. Schakel het toestel bij montage, onderhoud en reparaties altijd spanningsvrij en beveilig het tegen opnieuw inschakelen. De fotovoltaïsche generatoren/leidingen kunnen onder spanning staan, zodra deze aan licht zijn blootgesteld. Tijdens de werking mogen geen DC-leidingen op het toestel worden aangesloten of uitgetrokken, aangezien er gevaarlijke vlambogen kunnen ontstaan. De firma KOSTAL Solar Electric GmbH verklaart hiermee dat de in dit document beschreven omvormers in overeenstemming zijn met de fundamentele vereisten en andere relevante bepalingen van de hieronder genoemde richtlijnen.

**PL Niebezpieczeństwo!** Zagrożenie życia poprzez porażenie prądem elektrycznym i wyładowanie elektrostatyczne. W falowniku występują niebezpieczne napięcia. Tylko elektryk może otwierać urządzenie i pracować przy nim. Przed przystąpieniem do montażu, czynności konserwacyjnych i napraw należy odłączyć urządzenie od źródła napięcia i zabezpieczyć przed ponownym włączeniem. Gdy tylko na generatory/przewody PV pada światło, mogą znajdować się pod napięciem. Podczas pracy do urządzenia nie wolno podłączać ani odłączać przewodów DC, ponieważ mogłoby to spowodować niebezpieczne wyładowanie łukowe. Firma KOSTAL Solar Electric GmbH oświadcza niniejszym, że falowniki opisane w niniejszym dokumencie spełniają zasadnicze wymagania i inne istotne postanowienia podanych poniżej dyrektyw.

**PT Perigo!** Perigo de morte devido a choque elétrico e descarga elétrica. No inversor existem tensões perigosas para a vida. Apenas um electricista deve abrir o aparelho e trabalhar no mesmo. Desligue sempre o aparelho da tensão para a montagem, manutenção e reparações e proteja-o contra uma nova ligação. Os geradores/cabos FV podem ficar sob tensão assim que são sujeitos a radiação. Durante o funcionamento, os cabos CC nunca podem ser ligados ou removidos do aparelho, uma vez que podem resultar arcos elétricos perigosos. A empresa KOSTAL Solar Electric GmbH declara pela presente que os inversores descritos neste documento estão em conformidade com as exigências essenciais e outras disposições relevantes das diretivas mencionadas em baixo.

**SE Fara!** Livsfara på grund av elektriska stötar och elektrisk urladdning. Livsfarlig spänning är aktiv i växelriktaren. Endast en behörig elektriker får öppna och arbeta med apparaten. Anslut alltid apparaten i spänningsfritt tillstånd vid montering, underhåll och reparationer och säkra mot återkoppling. Solcellsgeneratorerna/-kablarna kan stå under spänning så snart de utsätts för ljus. Under löpande drift får inga DC-kablar anslutas till eller kopplas bort från apparaten, eftersom farliga ljusbågar då kan uppstå. KOSTAL Solar Electric GmbH intygar härmed att växelriktarna som beskrivs i detta dokument uppfyller de grundläggande kraven och andra relevanta bestämmelser i nedanstående direktiv.

# KOSTAL

## Legal notice

KOSTAL Solar Electric GmbH

Hanferstraße 6, 79108 Freiburg i. Br., Germany, Phone +49 (0)761 477 44 - 100, [www.kostal-solar-electric.com](http://www.kostal-solar-electric.com).

## Exclusion of liability

All names, trademarks, product names or other designations given in this manual may be legally protected even if this is not labelled as such (e.g. as a trademark). KOSTAL Solar Electric GmbH accepts no liability and gives no assurance that they can be freely used. The illustrations and texts have been compiled with great care. However, the possibility of errors cannot be ruled out. The compilation is made without any guarantee.

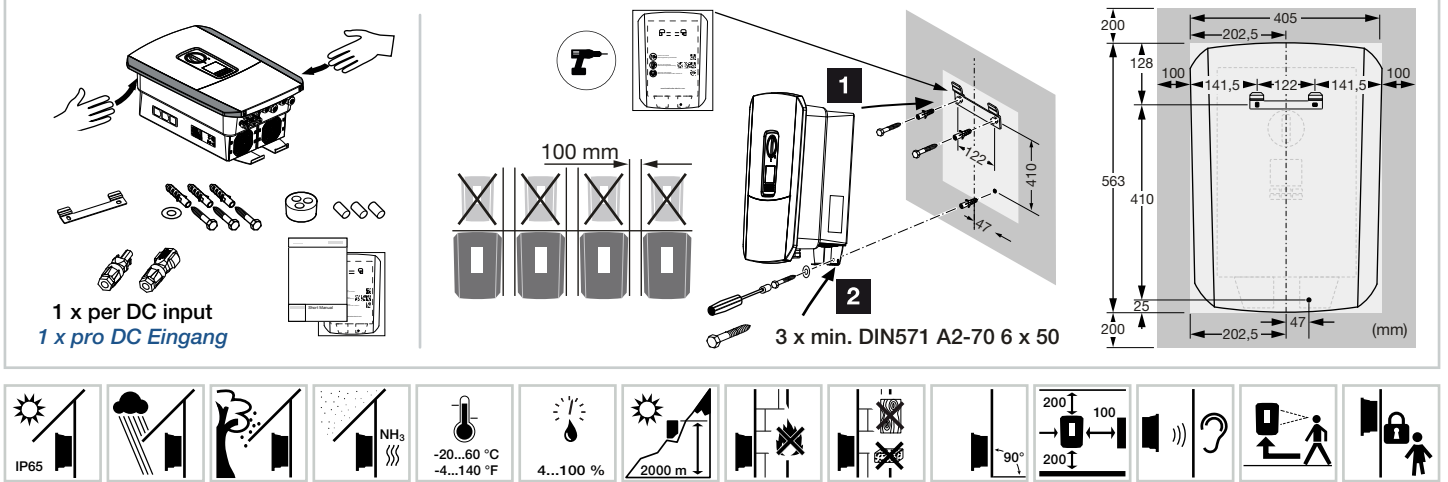
## General note on gender equality

KOSTAL Solar Electric GmbH is aware of the importance of language with regard to the equality of women and men and always makes an effort to reflect this in the documentation. Nevertheless, for the sake of readability we are unable to use non-gender-specific terms throughout and use the masculine form instead.

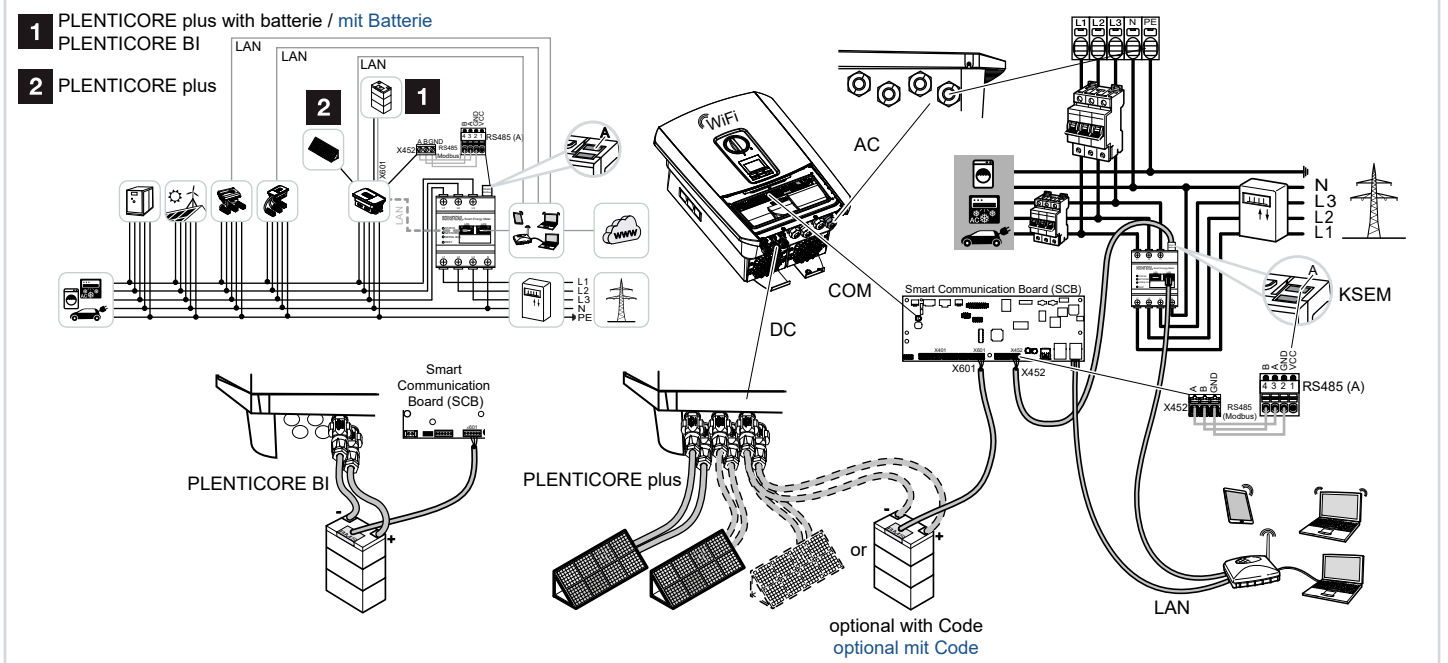
## © 2022 KOSTAL Solar Electric GmbH

All rights reserved by KOSTAL Solar Electric GmbH, including those of reproduction by photocopy and storage in electronic media. Commercial use or distribution of the texts, displayed models, diagrams and photographs appearing in this product is not permitted. This manual may not be reproduced, stored, transmitted or translated in any form or by means of any medium – in whole or in part – without prior written permission.

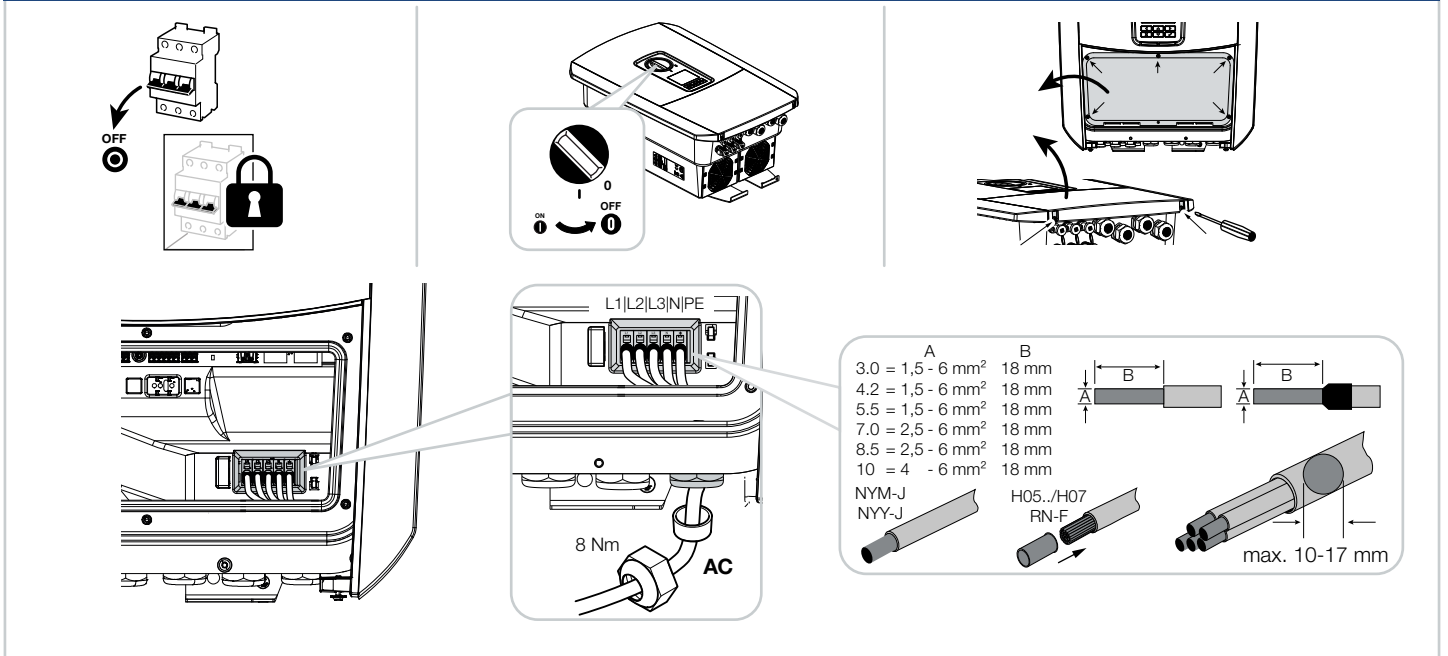
## 1. Mounting inverter | Wechselrichter montieren



## 2. System overview | System Übersicht



## 3. Connect AC | AC anschließen





X1401	X1402		
Digital-OUT	max. 24V/100mA		
out1	out2	out3	out4

REF-Gen	X401	Digital-IN	
In1/5	In2/6	In3/7	In4/8
COM	COM	LOC	EST

X403	CEI			
Battery com.	X601			
VDD	CAN	RS485		
Hi	Lo	B	A	GND

X402	MON	X452		
SPD	GND	A	B	GND

Connection field  
SCB board |  
Anschlussfeld  
SCB Board

## 4. Connect Energy meter in grid position | *Energiezähler anschließen am Netzanschlusspunkt*

0,2-1,5 mm<sup>2</sup>/max. 30 m

Released energy meters / *Freigegebene Energiezähler*  
<https://www.kostal-solar-electric.com/released-energy-meters-hybrid>

**1** **PLENTICORE plus**  
Connection via RS485 (Modbus RTU Master)  
Sensor position: Grid connection (Position 2) ⊕  
*Verbindung über RS485 (Modbus RTU Master)*  
Sensorposition: Netzanschlusspunkt (Position 2) ⊕

- KOSTAL Smart Energy Meter → [Icons]
- KOSTAL Energy Meter → [Icons]
- B+G SDM630-Modbus → [Icons]

**PLENTICORE BI**

- KOSTAL Smart Energy Meter → [Icons]
- KOSTAL Energy Meter → [Icons]

## 5. Connect LAN / WiFi communication | *LAN / WLAN Kommunikation anschließen*

Cat 6/max. 100 m

LAN LAN

WiFi

LAN

LAN X207 LAN X206

## 6. Connect battery communication | *Batterie Kommunikation anschließen*

**1** Code required only for PLENTICORE plus  
*Code erforderlich nur für PLENTICORE plus*  
[www.kostal-solar-electric.com](http://www.kostal-solar-electric.com)  
KOSTAL SOLAR WEBSHOP  
[shop.kostal-solar-electric.com](http://shop.kostal-solar-electric.com)

To connect a battery to the DC3 input of the PLENTICORE plus, an activation code battery must be purchased.  
*Um eine Batterie am DC3-Eingang am PLENTICORE plus anzuschließen, muss ein Aktivierungscode Batterie gekauft werden.*

DC3

**1** optional with code  
*optional mit Code*

**2** Battery only for / *Batterie nur mit*  
PLENTICORE plus (optional with code / *optional mit Code*)  
PLENTICORE BI

X601

VDD +12-14V  
RS485 B  
RS485 A  
GND 0V

X601

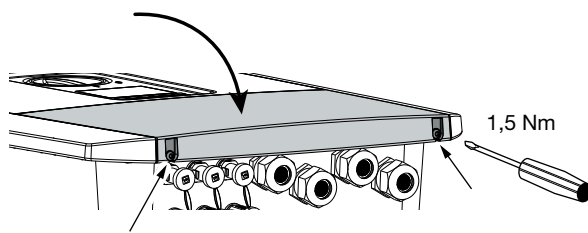
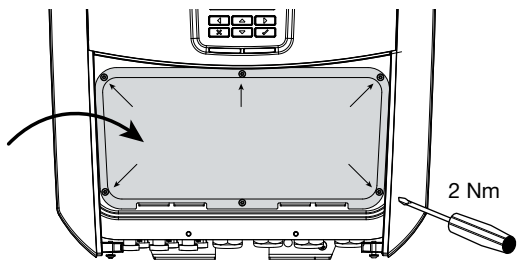
Cat.5e / 0,2-1,5 mm<sup>2</sup> / max. 30 m

DC=

**1** **Released batteries / Freigegebene Batterien**  
[https://www.kostal-solar-electric.com/plenticore\\_released\\_batteries](https://www.kostal-solar-electric.com/plenticore_released_batteries)



## 7. Close inverter | Wechselrichter schließen



## 8. Connect DC for PV/Battery | DC anschließen für PV/Batterie

**i** PV only with / PV nur mit PLENTICORE plus

**i** Battery only with / Batterie nur mit PLENTICORE plus (optional + code) PLENTICORE BI

U<sub>DCmax</sub> = 1000 V

DC=

DC cable PV according to EN50618 - 6mm<sup>2</sup>  
DC-Kabel PV nach EN50618 - 6mm<sup>2</sup>

DC1 DC2 DC3

Battery connection only on DC3  
Batterieanschluss nur an DC3

2

DC cable battery according to EN50618 6mm<sup>2</sup>  
DC-Kabel Batterie nach EN50618 6mm<sup>2</sup>

1

ON  
OFF

DC=

## 9. Switch on battery/inverter | Batterie/Wechselrichter einschalten

ON

ON

OFF

ON

OFF

## 10. Initial commissioning/Operation | Erstinstallation/Bedienung

Only for PLENTICORE plus with battery: Purchase Activation code Battery and enter during initial commissioning.  
Nur für PLENTICORE plus mit Batterie: Aktivierungscode Batterie kaufen und während der Erstinbetriebnahme eingeben.

WiFi hotspot / WLAN-Hotspot

1 connect with inverter hotspot / verbinden mit Wechselrichter Hotspot

2 open setup wizard via IP address / Installationsassistent über IP Adresse aufrufen

IP address inverter  
Status inverter  
Event code  
IP-Adresse Wechselrichter  
Status Wechselrichter  
Ereigniscode

Select button  
Auswahl Tasten

Cancel or back  
Abbrechen oder zurück

Enter  
Bestätigen

Status:  
WiFi status  
Event notification  
Portal access  
Update available  
Status:  
WLAN-Status  
Ereignismeldung  
Portal-Verbindung  
Update verfügbar

PV  
PV

Grid  
Netz

Home consumption  
Hausverbrauch

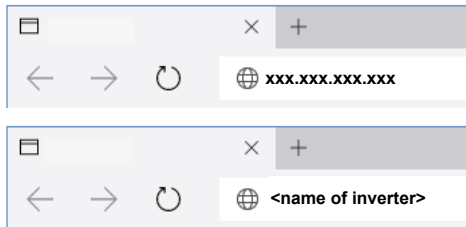
Battery  
Batterie

Settings  
Einstellungen

1 Not for PLENTICORE plus without battery  
Nicht für PLENTICORE plus ohne Batterie

2 Not for PLENTICORE BI  
Nicht für PLENTICORE BI

## 11. Login into the Webserver | Am Webserver anmelden



Enter IP address of inverter  
Die IP Adresse des Wechselrichters eingeben

or / oder

Enter name of inverter  
Wechselrichter Name eingeben



Inverter IP address  
Wechselrichter IP Adresse



For first login  
creat a new  
password  
Erstellen Sie für die  
erste Anmeldung  
ein neues Passwort

Plant owner  
->Password->  
Forgotten password  
Login

Login as Plant owner / Login als Anlagenbetreiber  
Enter password / Passwort eingeben



Installer  
->Master key->  
->Service code->  
Login

Login as Installer / Login als Installateur  
Enter Service code / Servicecode eingeben  
Enter Master key / Master key eingeben

Danger notices and disclaimer of liability  
Die unsachgemäße Installation oder Bedienung des Wechselrichters kann zu  
Schadstoffen führen oder Personen gefährden. Dies manifestiert sich nicht nur durch die  
Inkompatibilität, sondern, Verwenden und Öffnen sind dem Hersteller  
und Reseller zu überlassen. Daher übernimmt die KOSTAL Solar Electric GmbH  
keine Haftung für Inkompatibilität aufgrund der Verwendung der unkompatiblen  
erhaltenen Bauteile und/oder Ersatzteile, von Faktoren in der Anbringung oder deren  
Fehlgebrauch. Die Haftung wird durch die Haftung für nicht sachgemäße Verwendung der  
mit dem Wechselrichter ausgeliefert.

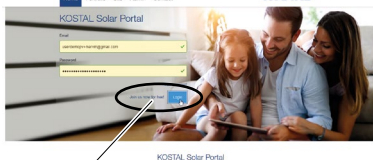
Art. No.: NNNN/INN  
Ser. No.: XXXX/ABCXXXX  
SW: XX/X

Master key: XXXXXXXXX

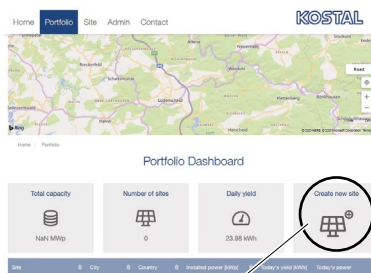
WARNING: dual supply  
Do not work on this equipment until it is isolated from both mains and on-site generation  
supplies:  
Isolate on-site generator at: \_\_\_\_\_  
Isolate mains supply at: \_\_\_\_\_

## 12. KOSTAL Solar Portal registration | KOSTAL Solar Portal Registrierung

www.kostal-solar-portal.com



Select / Auswahl



Create a new plant and add the new device to the plant /  
Erstellen Sie eine neue Anlage und fügen Sie den  
Wechselrichter der neuen Anlage hinzu



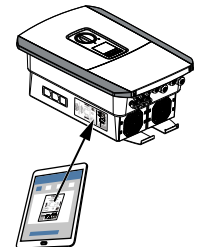
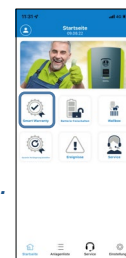
## 13. Activate free Smart Warranty | Kostenfreie Smart Warranty aktivieren



Download  
KOSTAL Solar App  
KOSTAL Solar App  
herunterladen



Open KOSTAL Solar App  
as installer and  
activate Smart Warranty.  
Scan inverter type plate.  
KOSTAL Solar App  
als Installateur öffnen  
und Smart Warranty aktivieren.  
Wechselrichter Typenschild  
einscannen.



## Contact | Kontakt

www.kostal-solar-electric.com/service-and-support/contact

