V2.0 2026-01-06

Wohngebäude-Smart-Wechselrichter

ET G2 6.0-15.0kW

· Lynx Home F G2
· Lynx Home F
· Lynx Home F Plus+
· Lynx Home D

Lösungsanleitung

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

GOODWE

erhältlich bei solarplaza.at

Urheberrechtserklärung

Urheberrechtserklärung

Urheberrecht© GoodWe Technologies Co., Ltd. 2026. Alle Rechte vorbehalten.

Ohne vorherige schriftliche Genehmigung von GoodWe Technologies Co., Ltd. darf der gesamte Inhalt dieses Handbuchs in keiner Form reproduziert, verbreitet oder auf Plattformen Dritter wie öffentliche Netzwerke hochgeladen werden.

Markenrechte

GOODWE sowie alle anderen in diesem Handbuch verwendeten GOODWE-Marken sind Eigentum von GoodWe Technologies Co., Ltd. Alle anderen in diesem Handbuch erwähnten Marken oder eingetragenen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Hinweis

Aufgrund von Produktversion-Upgrades oder anderen Gründen wird der Dokumentationsinhalt in unregelmäßigen Abständen aktualisiert. Sofern nicht anders vereinbart, kann der Dokumentationsinhalt die Sicherheitshinweise auf dem Produktetikett nicht ersetzen. Alle Beschreibungen in der Dokumentation dienen nur als Nutzungsrichtlinie.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Vorbemerkung

Übersicht

Dieses Dokument beschreibt hauptsächlich die Produktinformationen, Installation und Verkabelung, Konfiguration und Einstellung, Fehlerbehebung und Wartungsinhalte in einem Energiespeichersystem, das aus Wechselrichtern, Batteriesystemen und intelligenten Zählern besteht. Bitte lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig, bevor Sie das Produkt installieren oder verwenden, um die Sicherheitsinformationen des Produkts zu verstehen und mit den Funktionen und Eigenschaften des Produkts vertraut zu werden. Das Dokument kann von Zeit zu Zeit aktualisiert werden. Bitte holen Sie sich die neueste Version und weitere Informationen zum Produkt von der offiziellen Website.

Eignete Produkte

Das Energiespeichersystem umfasst die folgenden Produkte:

Produkttyp	Produktinformation	Beschreibung
Wechselrichter	ET G2 6-15kW	Nennausgangsleistung von 6kW bis 15kW.
Batteriesystem	Lynx Home F G2	Einzelcluster-Speicherkapazität von 9.6kWh bis 28.8kWh. Maximale parallele Cluster-Speicherkapazität bis zu 230.4kWh.
	Lynx Home F, Lynx Home F Plus+	Einzelcluster-Speicherkapazität von 6.6kWh bis 16.38kWh. Maximale parallele Cluster-Speicherkapazität bis zu 131.04kWh.
	Lynx Home D	Einzelcluster-Speicherkapazität 5kWh. Maximale parallele Cluster-Speicherkapazität bis zu 40kWh.
Stromzähler	GM3000	

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Produkttyp	Produktinformation	Beschreibung
	GM330	Überwachungsmodul im Energiespeichersystem, das Betriebsspannung, Strom und andere Informationen im System erfasst.
Kommunikationsmodul	WiFi/LAN Kit-20	Kann Systembetriebsinformationen über WiFi- oder LAN-Signal an die Überwachungsplattform übertragen.
	LS4G Kit-CN, 4G Kit-CN, 4G Kit-CN-G20 oder 4G Kit-CN-G21 (nur China)	Kann Systembetriebsinformationen über 4G-Signal an die Überwachungsplattform übertragen.
	Ezlink3000	Wird bei Parallelbetriebsszenarien am Hauptwechselrichter angeschlossen. Kann Systembetriebsinformationen über WiFi- oder LAN-Signal an die Überwachungsplattform übertragen.

Definition der Symbole

⚠Gefahr
Zeigt eine Situation mit hohem potenziellem Risiko an, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu Tod oder schweren Verletzungen führen wird.
⚠Vorsicht
Zeigt eine Situation mit mittlerem potenziellem Risiko an, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu Tod oder schweren Verletzungen führen könnte.
⚠Warnung
Zeigt eine Situation mit geringem potenziellem Risiko an, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu mittleren oder leichten Verletzungen führen könnte.
Hinweis
Hebt Inhalte hervor oder ergänzt sie. Kann auch Tipps oder Tricks für die optimierte Nutzung des Produkts bieten, die Ihnen helfen, ein Problem zu lösen oder Zeit zu sparen.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Katalog

1 Sicherheitshinweise 15
1.1 Allgemeine Sicherheit 15
1.2 Personalvoraussetzungen 16
1.3 Sicherheit des Systems 17
1.3.1 Sicherheit der Photovoltaik-Schaltkreise 19
1.3.2 Sicherheit des Inverters 19
1.3.3 Sicherheit der Batterie 20
1.3.4 Sicherheit des Stromzählers 22
1.4 Erläuterung der Sicherheitsymbole und Zertifizierungsmerkmale 22
1.5 Europäische Konformitätserklärung 24
1.5.1 Geräte mit drahtloser Kommunikationsfunktion 24
1.5.2 Geräte ohne drahtlose Kommunikationsfunktion (außer Batterien) 25
1.5.3 Batterie 25
2 Systemvorstellung 27
2.1 Übersicht des Systems 27
2.2 Produktbeschreibung 31
2.2.1 Wechselrichter 31
2.2.2 Batterie 33
2.2.2.1 Lynx Home F、Lynx Home F Plus+ 33
2.2.2.2 Lynx Home F G2 34
2.2.2.3 Lynx Home D 35

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

2.2.3 Intelligenter Zähler 35
2.2.4 Kommunikationsmodul 36
2.3 Unterstützte Netzformen 37
2.4 Systemmodus 37
2.5 Funktionsmerkmale 47
3 Prüfung und Lagerung der Geräte 51
3.1 Geräteprüfung 51
3.2 Lieferumfang 51
3.2.1 Lieferteile des Inverters 51
3.2.2 Lieferteile der Batterie 53
3.2.2.1 Lieferteile der Batterie (Lynx Home D) 53
3.2.2.2 Lynx Home F 、Lynx Home F Plus+ 57
3.2.2.3 Lynx Home F G2 59
3.3 Lieferteile des intelligenten Stromzählers (GM3000) 60
3.4 Lieferteile des intelligenten Stromzählers (GM330) 61
3.5 Intelligente Kommunikationsleiste Lieferumfang 61
3.6 Lagerung der Geräte 62
4 Aufbau 66
4.1 Installations- und Einstellungsprozess des Systems 66
4.2 Installationsanforderungen 66
4.2.1 Anforderungen an die Installationsumgebung 66
4.2.2 Anforderungen an den Installationsraum 69

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

4.2.3 Anforderungen an die Werkzeuge 70
4.3 Gerätetransport 72
4.4 Installieren des Inverters 73
4.5 Installieren der Batterie 74
4.5.1 Installation von Lynx Home F-Serie 74
4.5.1.1 Installation von Lynx Home F 75
4.5.1.2 Installation von Lynx Home F Plus+ 76
4.5.1.3 Installation von Lynx Home F G2 78
4.5.2 Installation von Lynx Home D 81
4.6 Installieren des Stromzählers 85
5 Anschluss des Systems 87
5.1 Elektrisches Schaltbild der Systemvermittlung 87
5.2 Detailierte Schaltzeichnung des Systems 90
5.2.1 Detailierte Schaltzeichnung des Einzelgerätesystems 91
5.2.2 Detailierte Schaltzeichnung des Parallelgerätesystems 96
5.3 Materialvorbereitung 99
5.3.1 Schaltervorbereitung 99
5.3.2 Kabelvorbereitung 101
5.4 Schutzleiteranschließung 104
5.4.1 Wechselrichter-Erdung 105
5.4.2 Batteriesystem-Erdung 105
5.5 PV-Kabel anschließen 106

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen
erhältlich bei solarplaza.at

5.6 Wechselstromkabelanschließung 108

5.7 Batteriekabelanschließung 110

5.7.1 Anschluss des Inverters und des Batterieleistungskabels 114

5.7.2 Anschluss des Inverters und des Batteriekommunikationskabels 119

5.7.3 Anschluss der Leistungskabel zwischen den Lynx Home D-Batterien 121

5.7.4 Anschluss der Batterie-Kommunikationsleitung und des Abschlusswiderstands 123

5.7.5 Montage der Batterieabdeckung 124

5.8 Stromzählerkabelanschließung 126

5.9 Inverterkommunikationskabelanschließung 129

5.10 Anschluss des intelligenten Kommunikationssticks 135

6 Testlauf des Systems 138

6.1 Prüfung vor dem Einschalten des Systems 138

6.2 Einschalten des Systems 138

6.3 Einführung der Indikatorlichter 139

6.3.1 Indikatorlichter des Inverters 139

6.3.2 Indikatorlichter der Batterie 141

6.3.2.1 Lynx Home F-Serie 141

6.3.2.2 Lynx Home D 142

6.3.3 Indikatorlichter des intelligenten Stromzählers 144

6.3.4 Indikatorlichter des intelligenten Kommunikationssticks 145

7 Schnelle Systemkonfiguration 150

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

7.1 App herunterladen 150
7.1.1 SolarGo App herunterladen 150
7.1.2 SEMS+ APP herunterladen 150
7.2 Speicherwechselrichter verbinden (Bluetooth) 151
7.3 Kommunikationsparameter einstellen 153
7.3.1 Datenschutz- und Sicherheitsparameter einstellen 154
7.3.2 WLAN/LAN-Parameter einstellen 158
7.3.3 RS485-Kommunikationsparameter einstellen 159
7.4 Schnelle Systemeinstellung 160
7.4.1 Schnelle Systemeinstellung (Typ 2) 162
7.5 Kraftwerk erstellen 168
8 Test und Einstellung des Systems 170
8.1 SolarGo APP 170
8.1.1 App-Vorstellung 170
8.1.1.1 App herunterladen und installieren 170
8.1.1.2 Verbindungsmethoden 171
8.1.1.3 Anmeldeoberfläche Vorstellung 172
8.1.2 Speicherwechselrichter verbinden (Bluetooth) 174
8.1.3 Speicherwechselrichter Oberfläche Vorstellung 176
8.1.4 Kommunikationsparameter einstellen 178
8.1.4.1 Datenschutz- und Sicherheitsparameter einstellen 178
8.1.4.2 WLAN/LAN-Parameter einstellen 183

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen
erhältlich bei solarplaza.at

8.1.4.3 RS485-Kommunikationsparameter einstellen 184
8.1.4.4 WLAN prüfen 185
8.1.5 Schnelle Systemeinstellung 186
8.1.5.1 Schnelle Systemeinstellung (Typ 2) 187
8.1.6 Grundparameter einstellen 193
8.1.6.1 Blitzschutzalarmfunktion einstellen 193
8.1.6.2 Schattenscan-Funktion einstellen 194
8.1.6.3 Parameter für Notstromversorgung einstellen 195
8.1.6.4 Leistungssteuerungsparameter einstellen 197
8.1.7 Einstellung der erweiterten Parameter 200
8.1.7.1 DRED/Remote Shutdown/RCR/EnWG 14a-Funktion einstellen 200
8.1.7.2 Dreiphasige unausgeglichene Ausgabe einstellen 201
8.1.7.3 BACK-UP N- und PE-Relais-Schalter einstellen 202
8.1.7.4 Netzanschlussleistungsbegrenzungsparameter einstellen 203
8.1.7.4.1 Netzanschlussleistungsbegrenzungsparameter (allgemein) einstellen 203
8.1.7.4.2 Netzanschlussleistungsbegrenzungsparameter (Australien) einstellen 204
8.1.7.5 Lichtbogenerkennungsfunktion einstellen 206
8.1.7.6 PV-Anschlussmodus einstellen 207
8.1.7.7 Funktion für unausgeglichene Spannungsausgabe einstellen 208
8.1.7.8 Antwortparameter für Leistungssteuerung einstellen 209
8.1.7.9 Leistungssteuerungsparameter einstellen 211
8.1.7.10 Werkszustand wiederherstellen 212

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen
erhältlich bei solarplaza.at

8.1.8 Batteriefunktionen einstellen 213
8.1.8.1 Lithiumbatterieparameter einstellen 213
8.1.9 Benutzerdefinierte Sicherheitsparameter einstellen 217
8.1.9.1 Blindleistungskurve einstellen 218
8.1.9.2 Wirkleistungskurve einstellen 223
8.1.9.3 Netzschutzparameter einstellen 229
8.1.9.4 Netzanschlussparameter einstellen 230
8.1.9.5 Spannungsfehlerdurchfahrparameter einstellen 233
8.1.9.6 Frequenzfehlerdurchfahrparameter einstellen 234
8.1.10 Parameter exportieren 235
8.1.10.1 Sicherheitsparameter exportieren 235
8.1.10.2 Logparameter exportieren 236
8.1.11 Generator/Laststeuerungsparameter einstellen 237
8.1.11.1 Laststeuerungsparameter einstellen 237
8.1.11.2 Generatorparameter einstellen 240
8.1.12 Stromzählerparameter einstellen 243
8.1.12.1 Stromzähler binden/entbinden 243
8.1.12.2 Stromzähler/CT-Hilfsprüfung 244
8.1.13 Gerätewartung 245
8.1.13.1 Firmware-Informationen anzeigen/Firmware-Upgrade 245
8.1.13.1.1 Regelmäßige Firmware-Aktualisierung 245
8.1.13.1.2 Ein-Klick-Firmware-Aktualisierung 246

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen
erhältlich bei solarplaza.at

8.1.13.1.3 Automatische Firmware-Aktualisierung 247
8.1.13.1.4 Firmware-Informationen anzeigen 247
8.1.13.2 Anmeldekennwort ändern 248
9 Kraftwerk überwachen 250
9.1 App-Vorstellung 250
9.1.1 Zubehörprodukte 250
9.1.2 App herunterladen und installieren 250
9.1.3 Verbindungsmethoden 251
9.1.4 Sprache und Server einstellen 251
9.1.5 Kontoverwaltung 252
9.1.5.1 Konto registrieren 252
9.1.5.2 Konto anmelden 253
9.1.5.3 Konto wechseln 254
9.1.5.4 Konto abmelden 254
9.1.5.5 Kontoberechtigungserklärung 255
9.1.6 Kommunikationsparameter einstellen 260
9.1.6.1 Kommunikationsparameter über Bluetooth einstellen 260
9.1.6.2 Kommunikationsparameter über WiFi einstellen 263
9.1.7 Kraftwerk überwachen 266
9.1.7.1 Informationen über das Kraftwerk anzeigen 266
9.1.7.1.1 Übersicht aller Kraftwerke anzeigen 266
9.1.7.1.2 Detaillierte Informationen eines einzelnen Kraftwerks 268

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

anzeigen

9.1.7.1.2.1 Detaillierte Informationen eines Kraftwerks anzeigen (klassischer Modus) 269

9.1.7.1.3 Warnhinweise anzeigen 270

9.1.7.1.3.1 Alarminformationen aller Kraftwerke anzeigen 270

9.1.7.1.3.2 Alarminformationen des aktuellen Kraftwerks anzeigen (klassischer Modus) 271

9.1.7.1.3.3 Alarminformationen des aktuellen Geräts anzeigen 272

9.1.7.1.4 Berichtsinformationen des Kraftwerks anzeigen 273

9.1.7.2 Kraftwerk verwalten 275

9.1.7.2.1 Kraftwerk erstellen 275

9.1.7.2.2 Kraftwerksinformationen konfigurieren 276

9.1.7.2.3 Kraftwerksbesucher verwalten 277

9.1.7.2.4 Fotos des Kraftwerks verwalten 278

9.1.7.2.5 Angezeigte Informationen auf der Kraftwerksdetailseite anpassen 280

9.1.7.2.6 PV-Modul-Layout einstellen 281

9.1.7.2.7 Kraftwerk löschen 282

9.1.7.2.8 Kraftwerk favorisieren 282

9.1.7.3 Geräte des Kraftwerks verwalten 283

9.1.7.3.1 Gerät hinzufügen 283

9.1.7.3.2 Geräteinformationen bearbeiten 285

9.1.7.3.3 Gerät löschen 286

9.1.7.3.4 Geräte-Firmware aktualisieren 286

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

9.1.7.4 Gerät fernverwalten 288
9.1.7.4.1 Parameter des Speicherwechselrichters einstellen 289
10 Systemwartung 296
10.1 System abschalten 296
10.2 Gerät abmontieren 297
10.3 Gerät außer Betrieb nehmen 298
10.4 Regelmäßige Wartung 298
10.5 Fehler 300
10.5.1 Details zu Störungen/Warnungen anzeigen 300
10.5.2 Fehlerinformationen und Behandlungsmethoden 300
10.5.2.1 Systemfehler 301
10.5.2.2 Wechselrichterfehler 302
10.5.3 Nachbearbeitung nach Fehlerbehebung 386
10.5.3.1 AFCI-Fehlermeldung löschen 386
11 Technische Daten 388
11.1 Inverter Parameters 388
11.2 Battery Parameters 404
11.2.1 Lynx home F 404
11.2.2 Lynx home F Plus+ 405
11.2.3 Lynx home F G2 407
11.2.4 Lynx home D 409
11.3 Technische Parameter des intelligenten Stromzählers 411

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

11.3.1 GM330 411
11.3.2 GM3000 413
11.4 Technische Parameter des intelligenten Kommunikationssticks 414
11.4.1 WiFi/LAN Kit-20 414
11.4.2 4G Kit-CN-G20 414
11.4.3 4G Kit-CN-G21 415
11.4.4 Ezlink3000 416
11.4.5 LS4G Kit-CN 417
11.4.6 4G Kit-CN 418
12 Anhang 420
12.1 FAQ 420
12.1.1 Wie führt man eine Zähler/CT-Hilfsprüfung durch? 420
12.1.2 Wie wird die Geräteversion aktualisiert? 420
12.2 Abkürzungen 421
12.3 Begriffserklärung 424
12.4 Bedeutung der Batterie-SN-Kodierung 426
12.5 Sicherheitsrelevantes Land 427
12.6 Australia Safety Regulations 430
13 Kontaktinformationen 436

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

1 Sicherheitshinweise

Die in diesem Dokument enthaltenen Sicherheitshinweise sind beim Betrieb des Geräts stets zu beachten.

⚠Vorsicht
Das Gerät wurde streng nach Sicherheitsvorschriften entworfen und getestet. Dennoch ist es als elektrisches Gerät zu betrachten. Vor jeglichem Umgang mit dem Gerät müssen die entsprechenden Sicherheitshinweise beachtet werden. Unsachgemäße Handhabung kann zu schweren Verletzungen oder Sachschäden führen.

1.1 Allgemeine Sicherheit

Hinweis

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

- Dokumentinhalte werden aufgrund von Produktversions-Upgrades oder anderen Gründen regelmäßig aktualisiert. Sofern nicht anders vereinbart, ersetzen die Dokumentinhalte nicht die Sicherheitshinweise auf dem Produktetikett. Alle Beschreibungen im Dokument dienen nur als Nutzungsanleitung.
- Lesen Sie dieses Dokument vor der Installation des Geräts sorgfältig durch, um das Produkt und die zu beachtenden Punkte zu verstehen.
- Alle Arbeiten am Gerät müssen von qualifizierten, professionellen Elektrofachkräften durchgeführt werden, die mit den relevanten Normen und Sicherheitsvorschriften am Projektstandort vertraut sind.
- Bei der Arbeit am Gerät müssen isolierte Werkzeuge verwendet und persönliche Schutzausrüstung getragen werden, um die persönliche Sicherheit zu gewährleisten. Zum Schutz des Geräts vor elektrostatischen Schäden müssen beim Berühren elektronischer Komponenten antistatische Handschuhe, ein Antistatik-Armband, antistatische Kleidung usw. getragen werden.
- Unbefugtes Demontieren oder Modifizieren kann zu Geräteschäden führen, die nicht von der Garantie abgedeckt sind.
- Geräteschäden oder Personenschäden, die durch Nichtbeachtung der Installations-, Nutzungs- oder Konfigurationsanforderungen in diesem Dokument oder im entsprechenden Benutzerhandbuch entstehen, sind Nicht in der Verantwortung des Geräteherstellers. Weitere Garantieinformationen erhalten Sie auf der offiziellen Website: https://en.goodwe.com/warrantyrelated.html.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

1.2 Personalvoraussetzungen

erhältlich bei solarplaza.at

Hinweis

Um die Sicherheit, Konformität und Effizienz während des gesamten Transports, Aufbaus, der Verkabelung, des Betriebs und der Wartung der Geräte zu gewährleisten, müssen alle Arbeiten von Fachpersonal oder qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

1. Fachpersonal oder qualifiziertes Personal umfasst:
   - Personen, die über Kenntnisse der Gerätefunktionsweise, Systemstruktur, Risiken und Gefahren verfügen und eine entsprechende Fachausbildung oder umfangreiche praktische Erfahrung besitzen.
   - Personen, die eine entsprechende technische und Sicherheitsschulung erhalten haben, über gewisse Betriebserfahrung verfügen, sich der Gefahren bestimmter Arbeiten für sich selbst bewusst sind und Schutzmaßnahmen ergreifen können, um die Risiken für sich und andere zu minimieren.
   - Qualifizierte Elektrotechniker, die den gesetzlichen Anforderungen des jeweiligen Landes/der jeweiligen Region entsprechen.
   - Personen mit einem Abschluss in Elektrotechnik/einem höheren Diplom in Elektrotechnik oder einem gleichwertigen Abschluss/einer beruflichen Qualifikation im elektrotechnischen Bereich und mindestens 2/3/4 Jahren Erfahrung in der Prüfung und Überwachung unter Anwendung der Sicherheitsstandards für elektrische Betriebsmittel.
2. Personen, die elektrische Arbeiten, Arbeiten in Höhen, den Betrieb von Sondermaschinen oder andere spezielle Aufgaben durchführen, müssen gültige Qualifikationsnachweise besitzen, wie sie am Gerätestandort gefordert werden.
3. Der Betrieb von Mittelspannungsgeräten muss durch zertifizierte Hochspannungselektriker erfolgen.
4. Der Austausch von Geräten und Komponenten darf nur von autorisiertem Personal durchgeführt werden.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

1.3 Sicherheit des Systems

⚠Gefahr

erhältlich bei solarplaza.at

- Trennen Sie vor dem Anschließen der elektrischen Leitungen alle übergeordneten Schalter der Anlage und stellen Sie sicher, dass die Anlage stromlos ist. Das Arbeiten unter Spannung ist strengstens untersagt, da sonst die Gefahr eines Stromschlags besteht.
- Um Personen- oder Geräteschäden durch Arbeiten unter Spannung zu vermeiden, muss auf der Eingangsseite der Gerätespannung ein Leistungsschalter installiert werden.
- Bei allen Tätigkeiten wie Transport, Lagerung, Aufbau, Betrieb, Nutzung und Wartung sind die geltenden Gesetze, Vorschriften, Normen und Standards einzuhalten.
- Die Spezifikationen der für die elektrische Verbindung verwendeten Kabel und Komponenten müssen den lokalen gesetzlichen Vorschriften, Normen und Standards entsprechen.
- Verwenden Sie zum Anschluss der Gerätekabel die mitgelieferten Kabelstecker. Bei Verwendung anderer Steckermodelle liegt die Verantwortung für daraus resultierende Geräteschäden nicht beim Hersteller.
- Stellen Sie sicher, dass alle Kabelverbindungen am Gerät korrekt, fest und nicht locker sind. Falsche Verdrahtung kann zu schlechtem Kontakt oder Geräteschäden führen.
- Der Schutzleiter des Geräts muss sicher angeschlossen sein.
- Um das Gerät und seine Komponenten während des Transports vor Beschädigung zu schützen, müssen die Transportmitarbeiter entsprechend geschult sein. Dokumentieren Sie die Arbeitsschritte während des Transports und halten Sie das Gerät im Gleichgewicht, um ein Herunterfallen zu vermeiden.
- Das Gerät ist schwer. Stellen Sie entsprechend dem Gerätegewicht ausreichend Personal bereit, um zu vermeiden, dass das Gewicht die menschliche Tragfähigkeit übersteigt und Personen verletzt werden.
- Stellen Sie sicher, dass das Gerät stabil steht und nicht kippt. Ein Umstürzen des Geräts kann zu Geräteschäden und Personenschäden führen.
- Tragen Sie während des Gerätetransports, der Installation oder der Inbetriebnahme keine Metallgegenstände, um Geräteschäden oder Stromschläge zu vermeiden.
- Legen Sie keine Metallteile auf das Gerät, um Stromschläge durch Leitung zu verhindern.

⚠Vorsicht

SOLAR PLAZA
Solarsysteme und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

- Vermeiden Sie während der Installation des Geräts, dass die Anschlussklemmen Gewicht tragen, da dies zu deren Beschädigung führen kann.
- Wenn das Kabel zu stark belastet wird, kann dies zu schlechten Verbindungen führen. Lassen Sie beim Anschließen eine ausreichende Kabellänge und verbinden Sie es dann mit dem Geräteanschluss.
- Kabel desselben Typs sollten zusammengebunden werden. Kabel unterschiedlicher Typen sollten mit einem Mindestabstand von 30 mm verlegt werden und dürfen nicht miteinander verwickelt oder gekreuzt werden.
- Die Verwendung von Kabeln in Hochtemperaturumgebungen kann zur Alterung und Beschädigung der Isolierung führen. Der Abstand zwischen Kabeln und Wärmequellen oder deren Umgebung sollte mindestens 30 mm betragen.

1.3.1 Sicherheit der Photovoltaik-Schaltkreise

⚠ Gefahr

- Bitte verwenden Sie die mitgelieferten Gleichstrom-Anschlussklemmen, um die Gleichstromkabel des Wechselrichters anzuschließen. Die Verwendung anderer Anschlussklemmenmodelle kann schwerwiegende Folgen haben. Daher verursachte Geräteschäden liegen nicht im Verantwortungsbereich des Geräteherstellers.

SOLAR PLAZA
Solarsysteme und Wärmepumpen

⚠ Vorsicht

- Stellen Sie sicher, dass die Komponentenrahmen und das Montagesystem ordnungsgemäß geerdet sind.
- Stellen Sie nach dem Anschließen der DC-Kabel sicher, dass die Verbindungen fest angezogen und nicht locker sind.
- Messen Sie mit einem Multimeter die Plus- und Minuspole der DC-Kabel, um die korrekte Polarität zu überprüfen (keine Vertauschung) und dass die Spannung im zulässigen Bereich liegt.
- Schließen Sie denselben PV-String nicht an mehrere Wechselrichter an, da dies die Wechselrichter beschädigen kann.

erhältlich bei solarplaza.at

1.3.2 Sicherheit des Inverters

⚠Vorsicht

- Stellen Sie sicher, dass Spannung und Frequenz am Netzanschlusspunkt den Netzeinspeisespezifikationen des Wechselrichters entsprechen.
- Es wird empfohlen, auf der AC-Seite des Wechselrichters Schutzvorrichtungen wie Leistungsschalter oder Sicherungen vorzusehen. Die Nennwerte der Schutzvorrichtungen müssen größer als das 1.25-fache des maximalen AC-Ausgangsstroms des Wechselrichters sein.
- Wenn der Wechselrichter innerhalb von 24 Stunden weniger als 5 Lichtbogenwarnungen auslöst, kann diese Warnung automatisch gelöscht werden. Nach der 5. Lichtbogenwarnung schaltet sich der Wechselrichter zum Schutz ab. Erst nach Behebung der Störung kann der Wechselrichter wieder normal arbeiten.
- Wenn im Photovoltaiksystem keine Batterie konfiguriert ist, wird die Verwendung der BACK-UP-Funktion nicht empfohlen, da dies zu einem Systemstromausfall führen kann.
- Änderungen der Netzspannung und -frequenz können zu einer Drosselung der Ausgangsleistung des Wechselrichters führen.

1.3.3 Sicherheit der Batterie

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

⚠Gefahr

- Dieses Batteriesystem ist ein Hochspannungssystem. Bei Betrieb besteht Hochspannung. Stellen Sie vor Arbeiten am System sicher, dass das Gerät stromlos ist, um Stromschlaggefahr zu vermeiden. Halten Sie sich bei der Bedienung strikt an alle Sicherheitshinweise in diesem Handbuch und an den Sicherheitskennzeichnungen am Gerät.
- Ohne offizielle Autorisierung durch den Gerätehersteller dürfen Sie die Batterie oder das Steuergerät nicht zerlegen, modifizieren oder reparieren. Andernfalls besteht Stromschlaggefahr oder Geräteschäden können auftreten. Verluste, die dadurch entstehen, sind nicht in der Verantwortung des Geräteherstellers.
- Schlagen, ziehen, zerren, quetschen oder treten Sie nicht auf das Gerät. Setzen Sie die Batterie keinem Feuer aus, da Explosionsgefahr besteht.
- Legen Sie die Batterie nicht in eine heiße Umgebung. Stellen Sie sicher, dass sich in der Nähe der Batterie keine Wärmequellen befinden und sie nicht direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist. Bei Umgebungstemperaturen über 60°C kann es zu einem Brand kommen.
- Verwenden Sie die Batterie nicht, wenn sie offensichtliche Mängel, Risse, Beschädigungen oder andere Auffälligkeiten aufweist. Eine beschädigte Batterie kann zum Austritt von Elektrolyt führen.
- Bewegen Sie das Batteriesystem nicht während des Betriebs.
- Wenden Sie sich bei Bedarf eines Batteriewechsels oder -zusatzes an den Kundendienst.
- Ein Kurzschluss der Batterie kann zu Personenschäden führen. Der dabei entstehende hohe Momentanstrom kann große Energiemengen freisetzen und einen Brand verursachen.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

⚠Vorsicht

- Wenn der Akku vollständig entladen ist, laden Sie ihn bitte strikt gemäß der Bedienungsanleitung für den jeweiligen Akkutyp auf.
- Der Akkustrom kann durch Faktoren wie Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Wetterbedingungen usw. beeinflusst werden, was zu einer Strombegrenzung und einer Beeinträchtigung der Belastbarkeit führen kann.
- Wenn sich der Akku nicht starten lässt, wenden Sie sich bitte umgehend an den Kundendienst. Andernfalls könnte der Akku dauerhaft beschädigt werden.

erhältlich bei solarplaza.at

Notfallmaßnahmen für Notfälle

- Batterieelektrolyt-Leckage
  Wenn das Batteriemodul Elektrolyt leckt, sollte der Kontakt mit der ausgetretenen Flüssigkeit oder dem Gas vermieden werden. Elektrolyt ist ätzend und Kontakt kann Hautreizungen und chemische Verbrennungen verursachen. Wenn Sie versehentlich mit der ausgetretenen Substanz in Kontakt kommen, führen Sie die folgenden Maßnahmen durch:
  - Ansaugung: Verlassen Sie den kontaminierten Bereich und suchen Sie sofort medizinische Hilfe.
  - Augenkontakt: Spülen Sie die Augen mindestens 15 Minuten lang mit klarem Wasser und suchen Sie sofort medizinische Hilfe.
  - Hautkontakt: Waschen Sie den betroffenen Bereich gründlich mit Seife und Wasser und suchen Sie sofort medizinische Hilfe.
  - Verschlucken: Erbrechen Sie und suchen Sie sofort medizinische Hilfe.
- Feuer
  - Wenn die Batterietemperatur 150℃ überschreitet, besteht Brandgefahr. Bei einem Batteriebrand können giftige und schädliche Gase freigesetzt werden.
  - Um Brände zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass sich in der Nähe der Anlage Kohlendioxid-, Novec1230- oder FM-200-Feuerlöscher befinden.
  - Löschen Sie Brände nicht mit ABC-Trockenlöschpulver. Feuerwehrleute müssen Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemschutzgeräte tragen.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

1.3.4 Sicherheit des Stromzählers

⚠Vorsicht
Wenn die Netzspannungsschwankungen 265 V überschreiten, kann der langfristige Betrieb mit Überspannung zu einer Beschädigung des Stromzählers führen. Es wird empfohlen, auf der Spannungseingangsseite des Stromzählers eine Sicherung mit einem Nennstrom von 0,5 A zu installieren, um den Zähler zu schützen.

erhältlich bei solarplaza.at

1.4 Erläuterung der Sicherheitsymbole und Zertifizierungsmerkmale

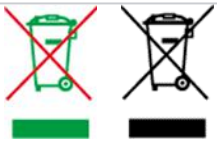
⚠Gefahr

- Nach der Installation des Geräts müssen die Aufkleber und Warnhinweise auf dem Gehäuse klar sichtbar sein. Das Verdecken, Verändern oder Beschädigen ist verboten.
- Die folgenden Hinweisschilder auf dem Gehäuse dienen nur als Referenz. Bitte orientieren Sie sich an den tatsächlich am Gerät verwendeten Schildern.

Nr.	Symbol	Bedeutung
1		Während des Betriebs besteht Gefahr. Schützen Sie sich bei Arbeiten am Gerät.
2		Hohe Spannung - Gefahr. Im Betrieb führt das Gerät Hochspannung. Stellen Sie vor Arbeiten am Gerät sicher, dass es spannungsfrei ist.
3		Die Oberfläche des Wechselrichters ist heiß. Berühren Sie sie während des Betriebs nicht, da Verbrennungsgefahr besteht.
4		Gerät ordnungsgemäß verwenden. Bei extremen Bedingungen besteht Explosionsgefahr.
5		Batterie enthält brennbare Stoffe. Brandgefahr.
6		Gerät enthält ätzenden Elektrolyt. Vermeiden Sie Kontakt mit auslaufendem Elektrolyt oder entweichenden Gasen.
7		Verzögerte Entladung. Warten Sie nach dem Abschalten 5 Minuten, bis das Gerät vollständig entladen ist.
8		Gerät von offenen Flammen oder Zündquellen fernhalten.
9		Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.
10		Gerät ordnungsgemäß verwenden. Bei extremen Bedingungen besteht Explosionsgefahr.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Nr.	Symbol	Bedeutung
11		Batterie enthält brennbare Stoffe. Brandgefahr.
12		Heben Sie das Gerät nicht an, nachdem die Verkabelung des Batteriesystems abgeschlossen ist oder während das Batteriesystem in Betrieb ist.
13		Nicht mit Wasser löschen.
14		Lesen Sie vor der Bedienung des Geräts die Produktdokumentation sorgfältig.
15		Persönliche Schutzausrüstung während Installation, Betrieb und Wartung tragen.
16		Gerät nicht als Hausmüll entsorgen. Entsorgen Sie es gemäß lokaler Vorschriften oder senden Sie es an den Hersteller zurück.
17		Trennen oder stecken Sie die DC-Anschlüsse während des Gerätebetriebs nicht direkt.
18		Schutzerdungsanschlusspunkt.
19		Recycling-Symbol.
20		CE-Konformitätskennzeichen.
21		TUV-Zeichen.
22		RCM-Zeichen.

1.5 Europäische Konformitätserklärung

SOLAR PLAZA
Solarsysteme und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

1.5.1 Geräte mit drahtloser Kommunikationsfunktion

Geräte mit drahtloser Kommunikationsfunktion, die auf dem europäischen Markt verkauft werden können, erfüllen die folgenden Richtlinienanforderungen:

- Radio Equipment Directive 2014/53/EU (RED)
- Restrictions of Hazardous Substances Directive 2011/65/EU and (EU) 2015/863 (RoHS)
- Waste Electrical and Electronic Equipment 2012/19/EU
- Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals (EC) No 1907/2006 (REACH)

1.5.2 Geräte ohne drahtlose Kommunikationsfunktion (außer Batterien)

Geräte ohne drahtlose Kommunikationsfunktion, die auf dem europäischen Markt verkauft werden dürfen, müssen die Anforderungen der folgenden Richtlinien erfüllen:

- Elektromagnetische Verträglichkeit Richtlinie 2014/30/EU (EMV)
- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU (Niederspannungsrichtlinie)
- Richtlinie zur Beschränkung gefährlicher Stoffe 2011/65/EU und (EU) 2015/863 (RoHS)
- Elektro- und Elektronik-Altgeräte 2012/19/EU (WEEE)
- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)

SOLAR PLAZA
Solarsysteme und Wärmepumpen

1.5.3 Batterie

Batterien, die auf dem europäischen Markt verkauft werden dürfen, erfüllen die Anforderungen der folgenden Richtlinien:

- Electromagnetic compatibility Directive 2014/30/EU (EMC)
- Electrical Apparatus Low Voltage Directive 2014/35/EU (LVD)
- Battery Directive 2006/66/EC and Amending Directive 2013/56/EU
- Waste Electrical and Electronic Equipment 2012/19/EU
- Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals (EC) No

erhältlich bei solarplaza.at

1907/2006 (REACH)

Weitere EU-Konformitätserklärungen können von der offiziellen Website bezogen werden: https://en.goodwe.com.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

2 Systemvorstellung

2.1 Übersicht des Systems

Die haushaltsbasierte intelligente Wechselrichterlösung integriert Geräte wie Wechselrichter, Batterie, Intelligenter Zähler und intelligenter Kommunikationsstick. Im Photovoltaiksystem wandelt sie Solarenergie in elektrische Energie um, um den Haushaltsstrombedarf zu decken. Die Energio-Internet-of-Things-Geräte im System steuern die Stromverbrauchsgeräte, indem sie die gesamte Stromsituation im System erkennen, um so die intelligente Verwaltung von Strom zu ermöglichen, der für die Last verwendet, in der Batterie gespeichert oder ins Netz eingespeist wird.

⚠Vorsicht

- Die Batteriemodellauswahl erfolgt gemäß der Kompatibilitätsliste für Wechselrichter und Batterien. Anforderungen an in derselben Anlage verwendete Batterien, wie z.B. ob Modelle gemischt werden können oder ob die Kapazitäten übereinstimmen müssen, finden Sie im Benutzerhandbuch des jeweiligen Batteriemodells oder wenden Sie sich an den Batteriehersteller. Kompatibilitätsliste für Wechselrichter und Batterien: https://en.goodwe.com/Ftp/EN/Downloads/User%20Manual/GW_Battery%20Compatibility%20Overview-EN.pdf.
- Der Dokumenteninhalt wird aufgrund von Produktversions-Upgrades oder anderen Gründen regelmäßig aktualisiert. Die Kompatibilitätsbeziehungen zwischen Wechselrichtern und IoT-Produkten finden Sie unter: https://en.goodwe.com/Ftp/EN/Downloads/User%20Manual/GW_Compatibility-list-of-GoodWe-inverters-and-IoT-products-EN.pdf.
- Photovoltaiksysteme sind nicht für den Anschluss von Geräten geeignet, die auf eine stabile Stromversorgung angewiesen sind, wie z.B. lebenserhaltende medizinische Geräte. Stellen Sie sicher, dass ein Systemausfall keine Personenschäden verursachen kann.
- Wenn im PV-System keine Batterie konfiguriert ist, wird die Verwendung der BACK-UP-Funktion nicht empfohlen, da dies zu einem Systemausfall führen kann.
- Der BACK-UP-Anschluss unterstützt nicht den Anschluss von Autotransformatoren oder Trenntransformatoren.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

⚠Vorsicht

- Der Batteriestrom kann durch Faktoren wie Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Wetterbedingungen usw. beeinflusst werden, was zu einer Strombegrenzung der Batterie und einer Beeinträchtigung der Belastbarkeit führen kann.
- Der Wechselrichter verfügt über eine UPS-Funktion mit einer Schaltzeit von <10ms. Stellen Sie sicher, dass die BACK-UP-Lastkapazität < der Nennleistung des Wechselrichters ist. Andernfalls kann die UPS-Funktion bei Netzausfall versagen.
- Wenn im PV-System keine Batterie konfiguriert ist, wird die Verwendung der BACK-UP-Funktion nicht empfohlen, da dies zu einem Systemausfall führen kann.
- Wenn der Wechselrichter im Inselbetrieb läuft, kann er normale Haushaltslasten versorgen. Die folgenden Lasten müssen jedoch eingeschränkt werden, wie z.B.:
  - Induktive Lasten: Die Leistung induktiver Lasten < 0,4-fache der Nennausgangsleistung des Wechselrichters.
  - Kapazitive Lasten: Gesamtleistung ≤ 0,66 x Nennausgangsleistung des Wechselrichters.
  - Der Wechselrichter unterstützt keine Halbwellenlasten. Halbwellenlasten: Einige ältere oder nicht EMC-konforme Haushaltsgeräte (wie Föhne oder kleine Heizgeräte mit Halbwellengleichrichtung) funktionieren möglicherweise nicht ordnungsgemäß.
- In einem System, das vollständig im Inselbetrieb läuft, kann eine Batterie bei lang anhaltendem geringem Sonnenlicht oder regnerischem Wetter ohne rechtzeitige Aufladung übermäßig entladen werden, was zu Leistungsabfall oder Beschädigung führen kann. Um einen langfristig stabilen Betrieb zu gewährleisten, sollte eine vollständige Entleerung der Batterie vermieden werden. Empfohlene Maßnahmen:
  1. Beim Inselbetrieb einen Mindest-SOC-Schutzschwellenwert einstellen. Es wird empfohlen, die untere SOC-Grenze für die Inselnetzbatterie auf 30% zu setzen.
  2. Wenn sich der SOC dem Schutzschwellenwert nähert, schaltet das System automatisch in den Lastbegrenzungs- oder Schutzmodus.
  3. Bei mehreren aufeinanderfolgenden Tagen mit unzureichendem Sonnenlicht und zu niedrigem Batterie-SOC, sollte die Batterie zeitnah über eine externe Energiequelle (z.B. Generator oder Netzstrom zur Zusatzladung) aufgeladen werden.
  4. Überprüfen Sie regelmäßig den Batteriezustand, um sicherzustellen, dass er sich innerhalb des sicheren Arbeitsbereichs befindet.
  5. Es wird empfohlen, die Batterie alle sechs Monate vollständig zu laden und zu

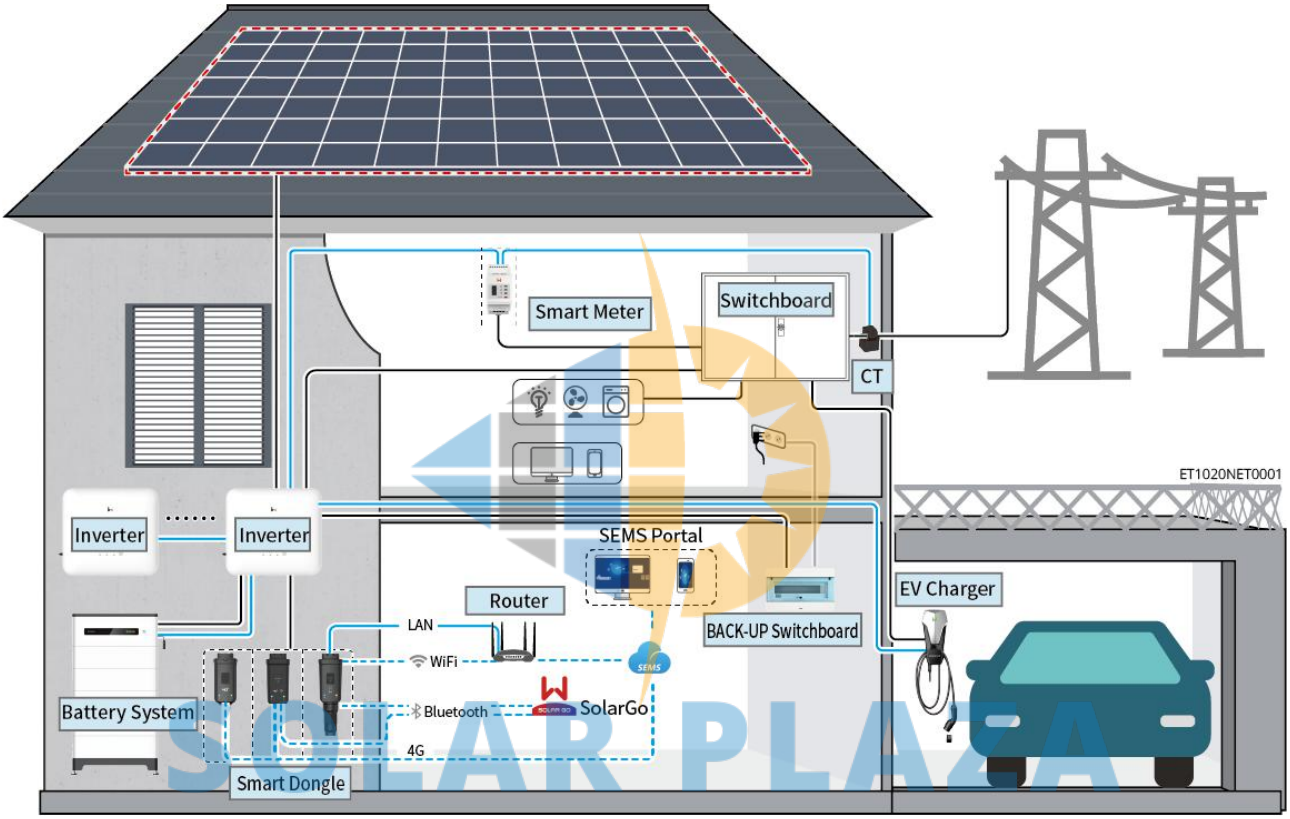
SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

⚠Vorsicht

entladen, um die SOC-Genauigkeit zu kalibrieren.

- Detaillierte Vernetzungs- und Verkabelungsschemata für verschiedene Szenarien finden Sie unter: 5.2.Detailierte Schaltzeichnung des Systems(P.90).



SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Gerätetyp	Modell	Beschreibung
Wechselrichter	GW6000-ET-20 GW8000-ET-20 GW9900-ET-20 (nur Australien) GW10K-ET-20 GW12K-ET-20 GW15K-ET-20	• Unterstützt maximal 4 Wechselrichter in einem Parallelsystem.Unterstützt maximal 4 Wechselrichter in einem Parallelsystem. Unterstützt gemischte Parallelschaltung unterschiedlicher Leistungsbereiche. • Alle Wechselrichter im Parallelsystem müssen die gleiche Softwareversion haben. • In Kopplungsszenarien kann mit zwei Zählern gleichzeitig die Einspeisung des netzgekoppelten Wechselrichters und der Lastverbrauch überwacht werden. ◦ Wechselrichter ARM Softwareversion 15.441 oder höher. ◦ Wechselrichter DSP Softwareversion 03.3009. ◦ SolarGo Version 6.8.0 oder höher.
Batteriesystem	**Lynx Home F G2** LX F9.6-H-20 LX F12.8-H-20 LX F16.0-H-20 LX F19.2-H-20 LX F22.4-H-20 LX F25.6-H-20 LX F28.8-H-20 **Lynx Home F、Lynx Home Plus+** LX F6.6-H LX F9.8-H LX F13.1-H LX F16.4-H **Lynx Home D** LX D5.0-10	• Lynx Home F Batteriesystem unterstützt keine Parallelschaltung von Clustern. • Das System unterstützt maximal 8 Batteriesystem-Cluster im Parallelbetrieb. • Batteriesysteme unterschiedlicher Versionen können nicht gemischt verwendet werden.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Gerätetyp	Modell	Beschreibung
Intelligenter Zähler	• GM3000 (von GoodWe gekauft) • GM330 (von GoodWe gekauft) • Integrierter Zähler im Wechselrichter	• Integrierter Zähler: Bitte verwenden Sie den mitgelieferten CT zur Verbindung mit dem Wechselrichter. ◦ CT Übersetzungsverhältnis ist 90A:90mA. ◦ Wenn der integrierte Zähler des Wechselrichters nicht ausreicht, können Sie sich an den Händler wenden, um einen GM330 oder GM3000 intelligenten Zähler zu kaufen. • GM3000: CT kann nicht ausgetauscht werden, CT Übersetzungsverhältnis: 120A:40mA • GM330: CT kann von GoodWe oder selbst gekauft werden, CT Übersetzungsverhältnis-Anforderung: nA/5A ◦ nA: CT Primärstrom, der Bereich von n ist 200-5000 ◦ 5A: CT Sekundärstrom
Kommunikationsmodul	• WiFi/LAN Kit-20 • LS4G Kit-CN、4G Kit-CN、4G Kit-CN-G20 oder 4G Kit-CN-G21 (nur China) • Ezlink3000	• Verwenden Sie im Einzelgerätebetrieb die Module WiFi/LAN Kit-20, LS4G Kit-CN, 4G Kit-CN, 4G Kit-CN-G20 oder 4G Kit-CN-G21. • Im Parallelbetrieb muss nur der Hauptwechselrichter mit Ezlink3000 verbunden werden, die Slave-Wechselrichter benötigen kein Kommunikationsmodul. • Die Firmware-Version von Ezlink3000 muss 04 oder höher sein.

2.2 Produktübersicht

2.2.1 Wechselrichter

Der Wechselrichter steuert und optimiert in einem Photovoltaiksystem über ein

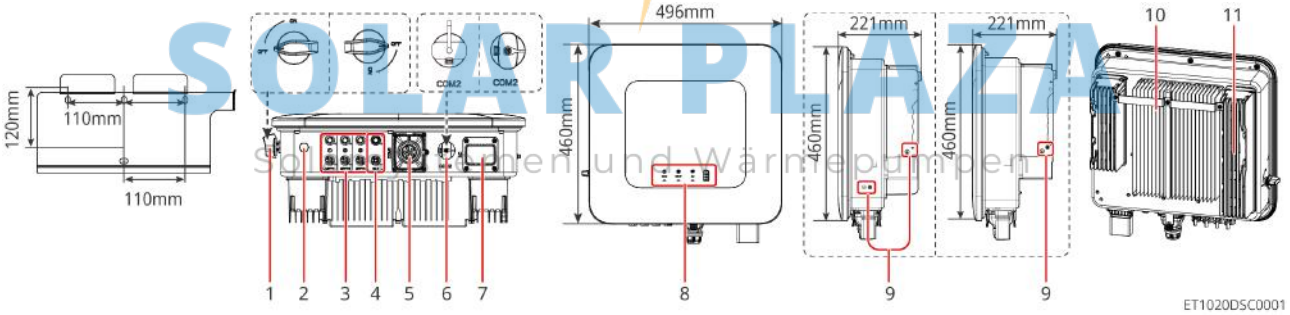
SOLAR PLAZA
Solarsysteme und Wärmepumpen
erhältlich bei solarplaza.at

integriertes Energiemanagementsystem den Energiefluss. Er kann den im PV-System erzeugten Strom für Verbraucher nutzen, in Batterien speichern oder ins Netz einspeisen.

Hinweis
Je nach Leistungsbereich kann das Erscheinungsbild des Wechselrichters variieren. Maßgeblich ist das tatsächliche Produkt.

Nr.	Modell	Nennausgangsleistung	Nennausgangsspannung	Anzahl MPP-Tracker
1	GW6000-ET-20	6kW	400/380, 3L/N/PE	2
2	GW8000-ET-20	8kW		2
3	GW9900-ET-20 (nur Australien)	9.9kW		3
4	GW10K-ET-20	10kW		3
5	GW12K-ET-20	12kW		3
6	GW15K-ET-20	15kW		3

Beschreibung der Komponenten



Nr.	Komponente	Beschreibung
1	DC-Schalter	Steuert das Verbinden oder Trennen des DC-Eingangs.
2	Entlüftungsventil	-

SOLAR PLAZA
Solaranlagen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Nr.	Komponente	Beschreibung
3	PV-DC-Eingangsanschlüsse	Für den Anschluss der DC-Eingangsleitungen der PV-Module. • GW6000-ET-20 und GW8000-ET-20: MPPT x 2 • GW9900-ET-20, GW10K-ET-20, GW12K-ET-20, GW15K-ET-20: MPPT x 3
4	Batterieanschluss	Für den Anschluss der Batterie-DC-Leitung.
5	Kommunikationsanschluss	Für das Anschließen der Kommunikationsleitung. Unterstützt Kommunikation mit CT, Stromzähler, DRED, Fernabschaltung, Schnellabschaltung, RCR, EMS, Generator und BMS.
6	Kommunikationsmodulanschluss	• Für Kommunikationsmodule, unterstützt 4G- und Wi-Fi/LAN-Module. • Systemsoftware-Upgrade über USB-Stick.
7	AC-Anschluss	Für den Anschluss der AC-Leitung.
8	Status-LED	Zeigt den Betriebszustand des Wechselrichters an.
9	Schutzerdungsanschluss	Für den Anschluss des Schutzleiters des Gehäuses.
10	Montagehalterung	Zur Wandmontage des Wechselrichters.
11	Kühlkörper	Zur Wärmeabfuhr des Wechselrichters.

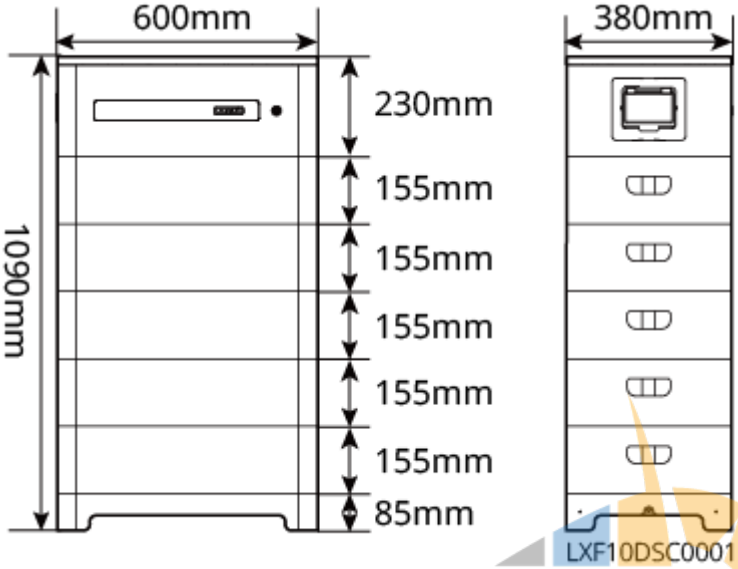
2.2.2 Batterie

Das Batteriesystem kann entsprechend den Anforderungen des Photovoltaik-Energiespeichersystems elektrische Energie speichern und abgeben. Die Eingangs- und Ausgangsanschlüsse dieses Energiespeichersystems arbeiten mit Hochspannungsgleichstrom.

2.2.2.1 Lynx Home F, Lynx Home F Plus+

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen
erhältlich bei solarplaza.at

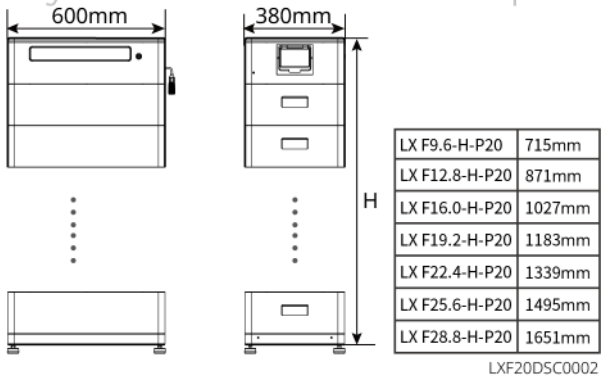
Lynx Home F-Serie Batteriesystem besteht aus einer Steuerbox und Batteriemodulen. Das Batteriesystem kann entsprechend den Anforderungen des Photovoltaik-Speichersystems Energie speichern und abgeben. Die Eingangs- und Ausgangsanschlüsse dieses Speichersystems sind Hochspannungsgleichstrom.



Nr.	Modell	Anzahl Batteriemodule	Nutzbare Kapazität (kWh)
1	LX F6.6-H	2	6.55kWh
2	LX F9.8-H	3	9.83kWh
3	LX F13.1-H	4	13.1kWh
4	LX F16.4-H	5	16.38kWh

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

2.2.2.2 Lynx Heim F G2



Nr.	Modell	Anzahl Batteriemodule	Nutzbare Kapazität (kWh)
1	LX F9.6-H-20	3	9.6kWh

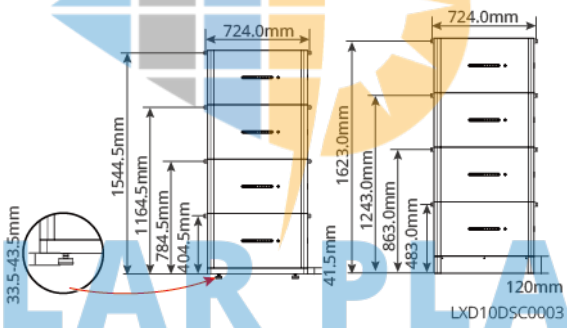
erhältlich bei solarplaza.at

Nr.	Modell	Anzahl Batteriemodule	Nutzbare Kapazität (kWh)
2	LX F12.8-H-20	4	12.8kWh
3	LX F16.0-H-20	5	16.0kWh
4	LX F19.2-H-20	6	19.2kWh
5	LX F22.4-H-20	7	22.4kWh
6	LX F25.6-H-20	8	25.6kWh
7	LX F28.8-H-20	9	28.8kWh

2.2.2.3 Lynx Home D

Im Lynx Home D Batteriesystem sind BMS und Batteriemodul in einer Einheit integriert.

Hinweis
Wahlweise Montage auf Standfuß oder Wandhalterung.



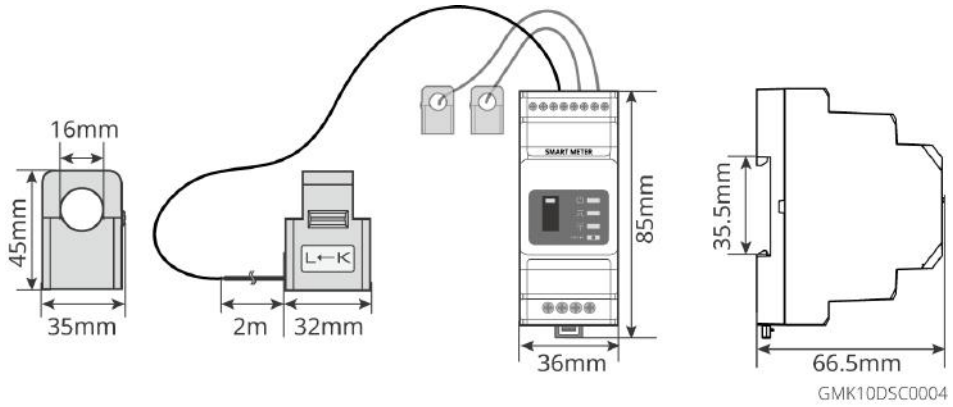
SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

2.2.3 Intelligenter Zähler

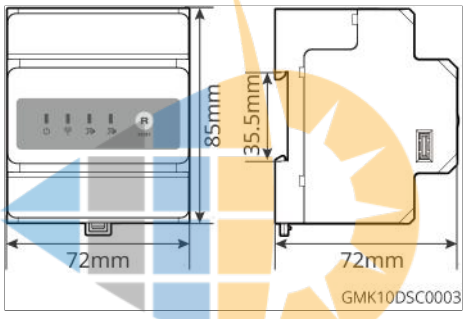
Intelligenter Zähler kann Parameter wie Netzspannung, strom, Leistung, Frequenz, elektrische Energie usw. messen und die Informationen an den Wechselrichter weitergeben, um die Eingangs- und Ausgangsleistung des Energiespeichersystems zu steuern.

GM3000&CT

erhältlich bei solarplaza.at



GM330



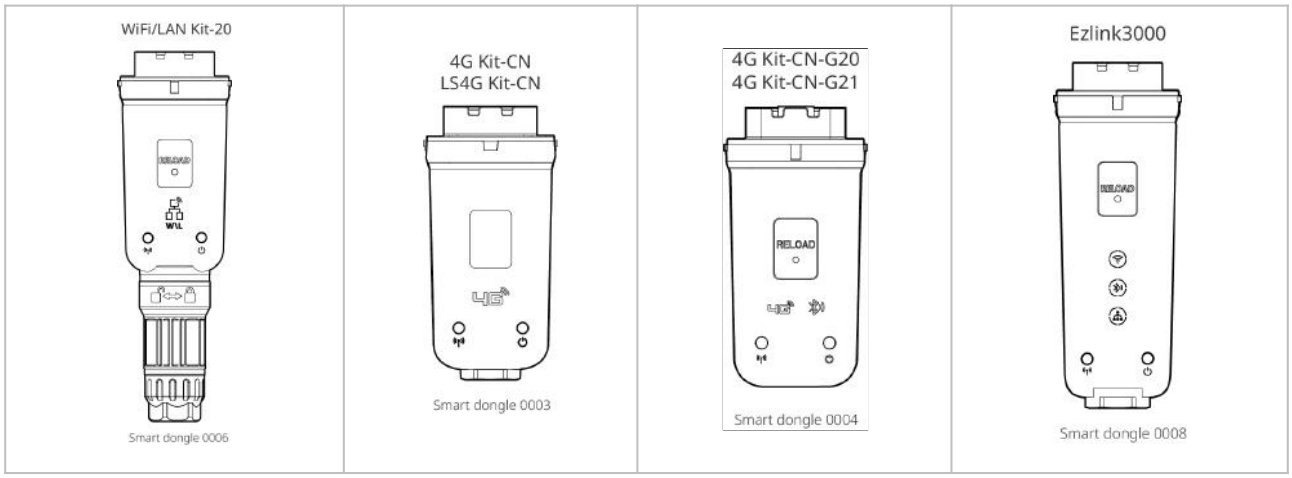
Nr.	Modell	Einsatzbereich
1	GM3000	CT nicht austauschbar, CT Übersetzungsverhältnis: 120A: 40mA
2	GM330	CT kann von GoodWe bezogen oder selbst gekauft werden, CT Übersetzungsverhältnis-Anforderung: nA: 5A • nA: CT Primärseiten-Eingangsstrom, n Bereich: 200-5000 • 5A: CT Sekundärseiten-Ausgangsstrom

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

2.2.4 Kommunikationsmodul

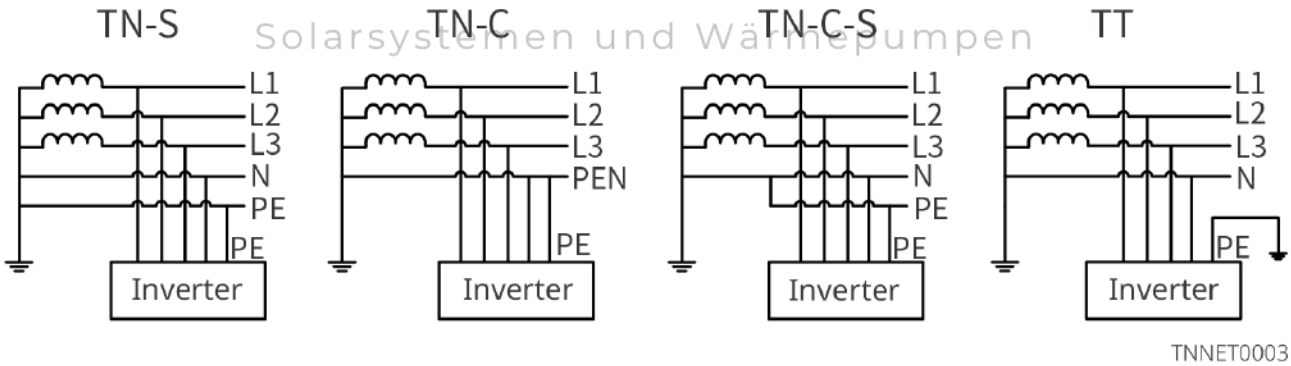
Das Kommunikationsmodul dient hauptsächlich zur Echtzeit-Übertragung verschiedener Leistungsdaten des Wechselrichters an die SEMS Portal-Fernüberwachungsplattform sowie zur lokalen Gerätekonfiguration durch Verbindung mit dem SolarGo APP.

erhältlich bei solarplaza.at



Nr.	Modell	Signaltyp	Einsatzbereich
1	WiFi/LAN Kit-20	WiFi, LAN, Bluetooth	Einzel-Wechselrichter-Szenario
2	4G Kit-CN LS4G Kit-CN	4G	
3	4G Kit-CN-G20	4G, Bluetooth	
	4G Kit-CN-G21	4G, Bluetooth, GNSS	
4	Ezlink3000	WiFi, LAN, Bluetooth	Hauptgerät in Mehr-Wechselrichter-Szenarien

2.3 Unterstützte Netzformen

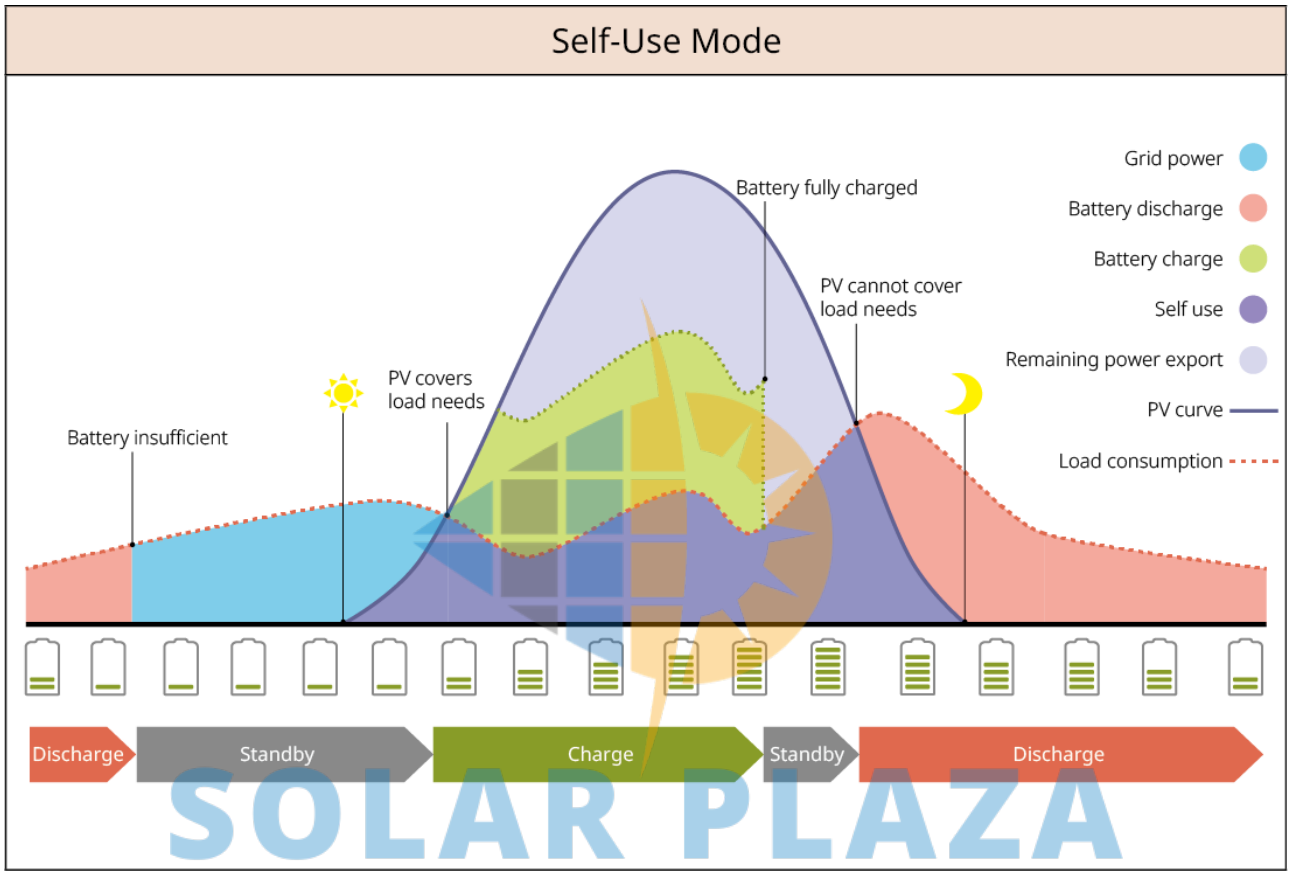


2.4 Systemmodus

Eigenverbrauch

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen
erhältlich bei solarplaza.at

- Der grundlegende Betriebsmodus des Systems.
- PV-Erzeugung versorgt vorrangig die Lasten, überschüssige Energie lädt die Batterie, und verbleibende Energie wird ins Netz eingespeist. Wenn die PV-Erzeugung den Lastbedarf nicht deckt, versorgt die Batterie die Lasten. Wenn auch die Batterieenergie nicht ausreicht, versorgt das Netz die Lasten.

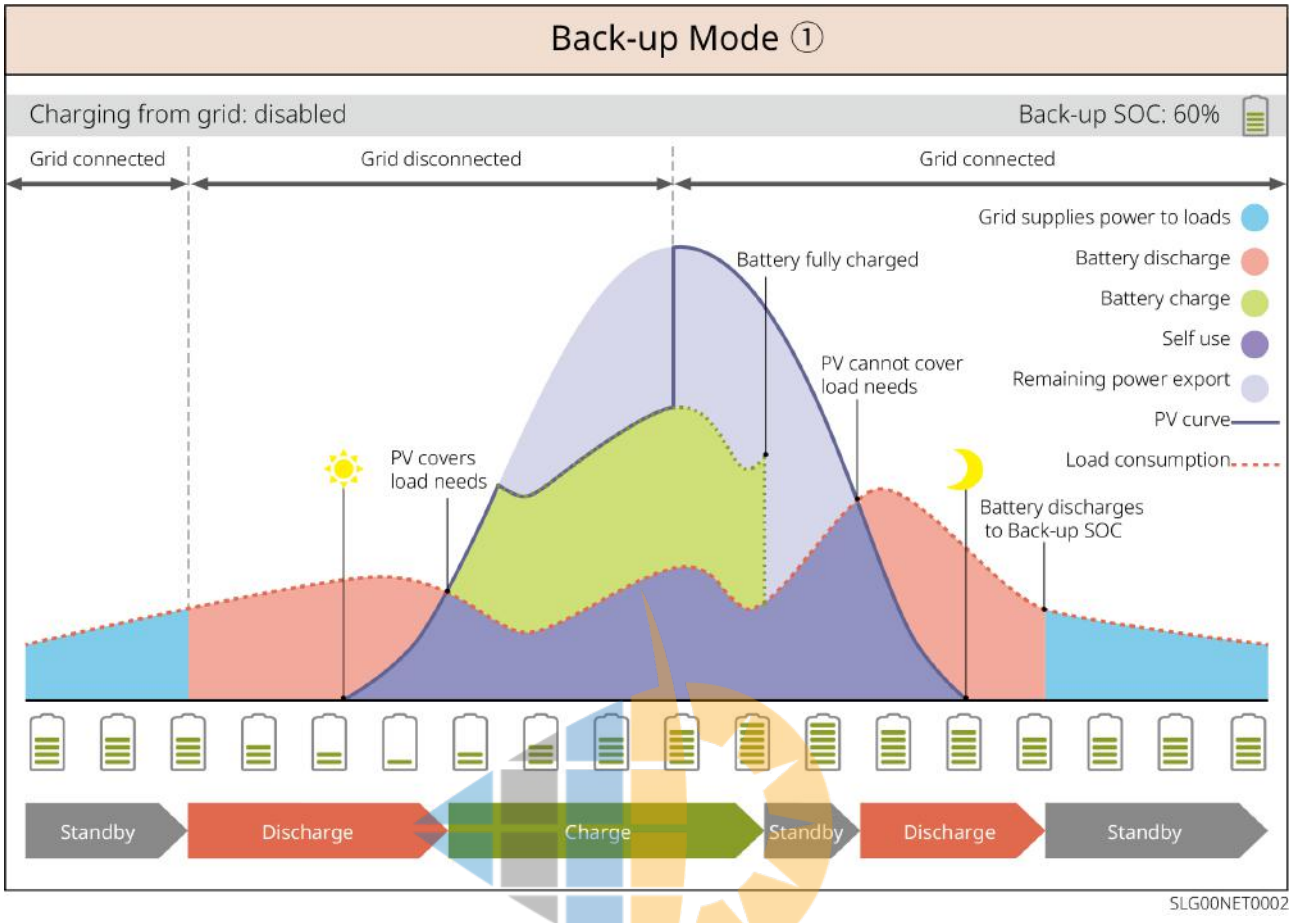


SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

RESERVEbetrieb

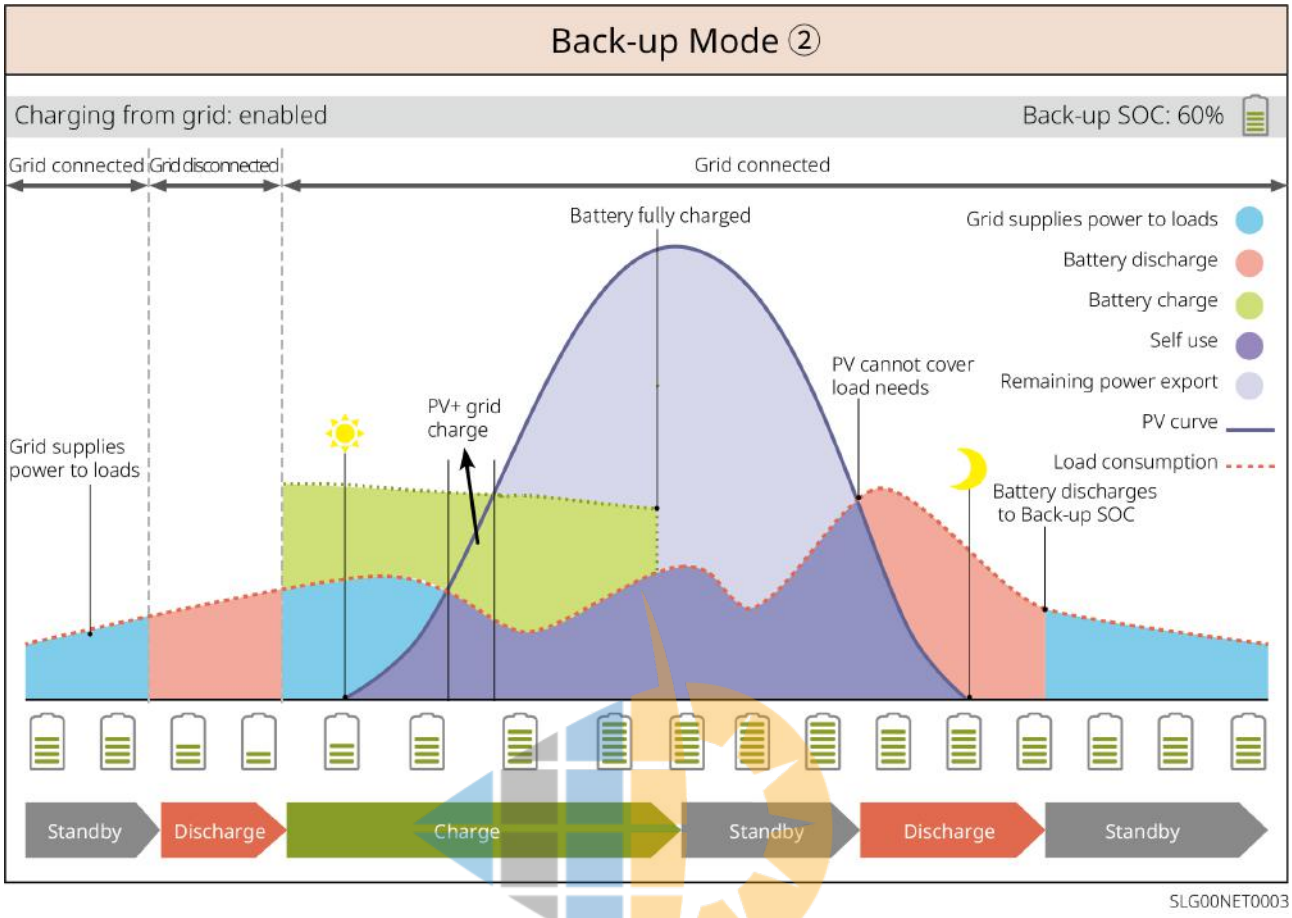
- Empfohlen für Regionen mit instabilem Stromnetz.
- Bei Netzausfall schaltet der Wechselrichter in den Inselbetrieb, die Batterie entlädt sich, um die RESERVElasten mit Strom zu versorgen und einen unterbrechungsfreien Betrieb sicherzustellen. Bei Netzrückkehr schaltet der Wechselrichter zurück zum Netzparallelbetrieb.
- Um sicherzustellen, dass der Batterieladestand (SOC) für einen reibungslosen Inselbetrieb ausreicht, lädt sich die Batterie im Netzparallelbetrieb mittels PV oder Netzbezug auf den RESERVE-SOC. Bitte stellen Sie sicher, dass das Laden der Batterie über das Netz den lokalen Netzbestimmungen entspricht.

erhältlich bei solarplaza.at



SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at



TOU-Modus (Time-of-Use)

Ermöglicht, unter Einhaltung lokaler Vorschriften, den Stromhandel zu unterschiedlichen Zeiten basierend auf Schwankungen der Netzstromtarife (Spitzen- und Schwachlastzeiten).

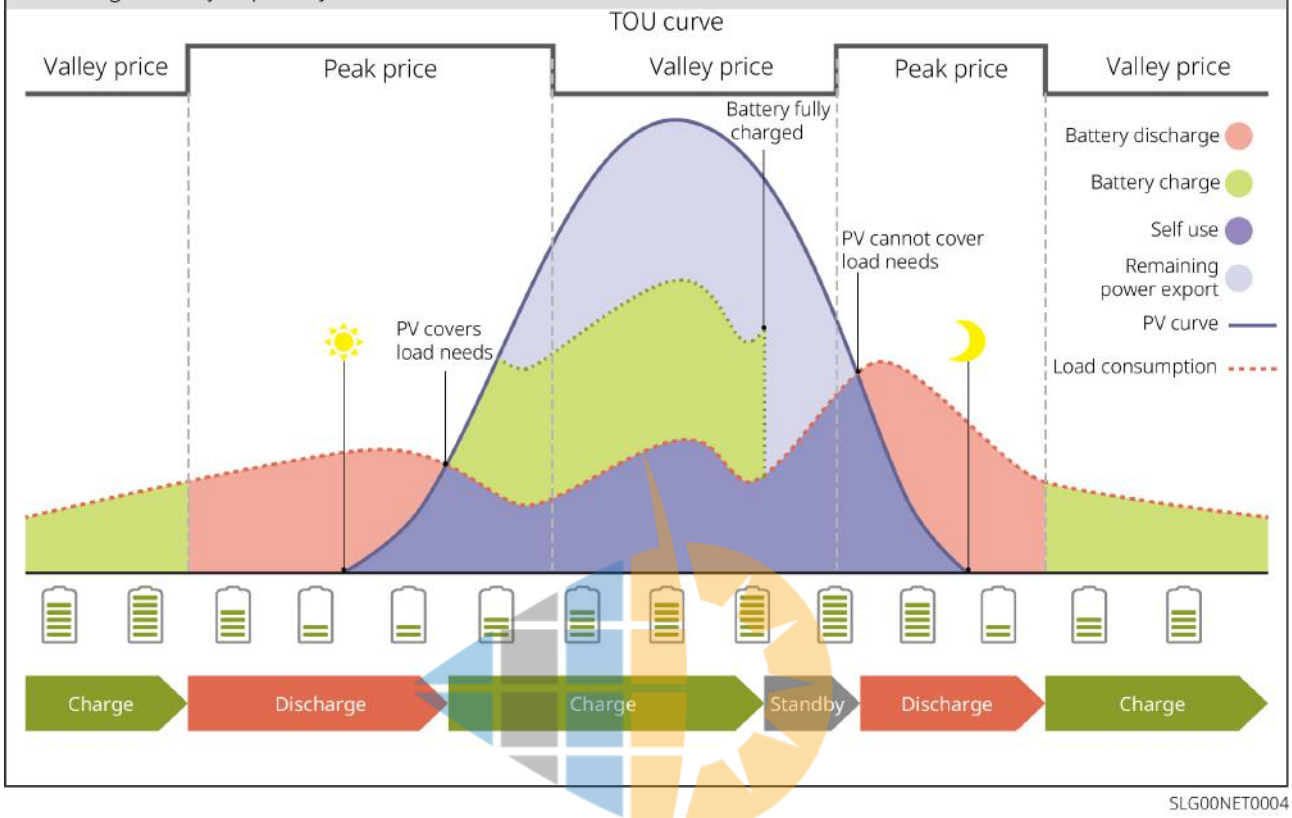
Beispiel: Während Schwachlastzeiten (niedrige Tarife) wird die Batterie im Lademodus betrieben und über das Netz geladen. Während Spitzenlastzeiten (hohe Tarife) wird die Batterie im Entlademodus betrieben, um die Lasten zu versorgen.

SOLAR PLAZA
Solarsysteme und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

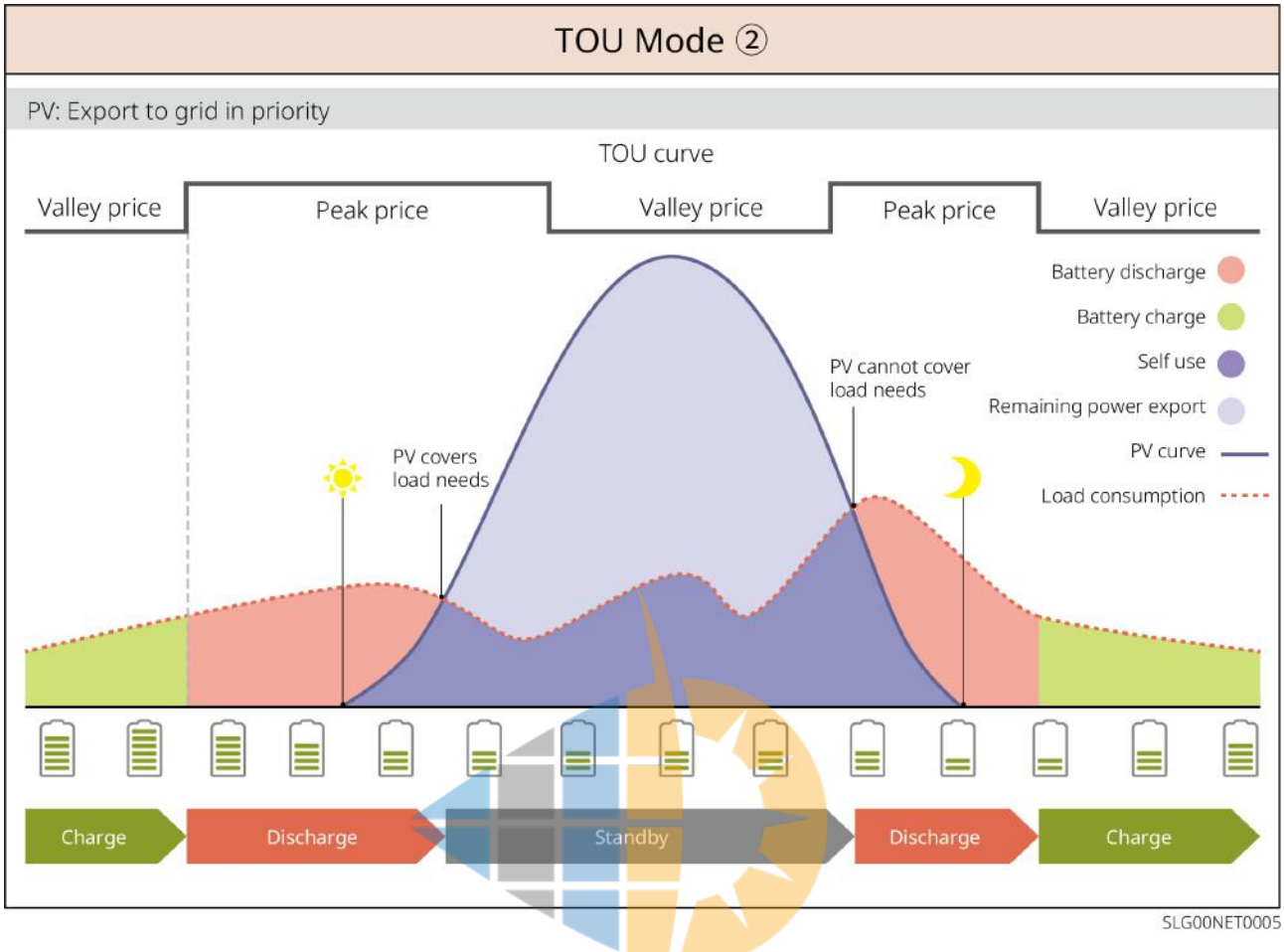
TOU Mode ①

PV: Charge battery in priority



SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

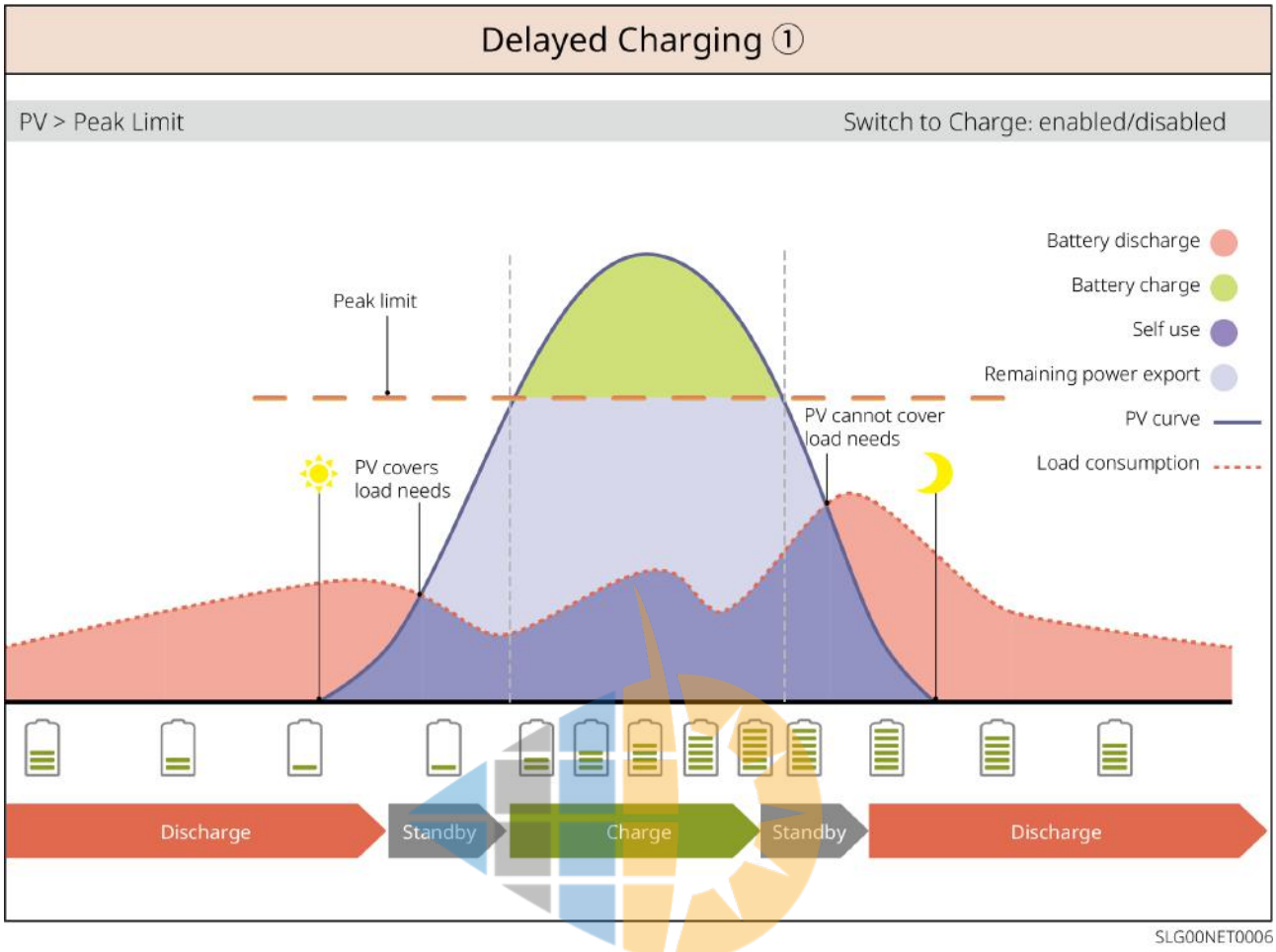


Verzögerter Lademodus

- Geeignet für Regionen mit Einspeiseleistungsbegrenzung.
- Durch Setzen eines Spitzenleistungslimits kann PV-Erzeugung, die das Einspeiselimit übersteigt, zum Laden der Batterie genutzt werden. Alternativ kann ein PV-Ladezeitfenster festgelegt werden, in dem PV-Erzeugung zum Laden der Batterie verwendet wird.

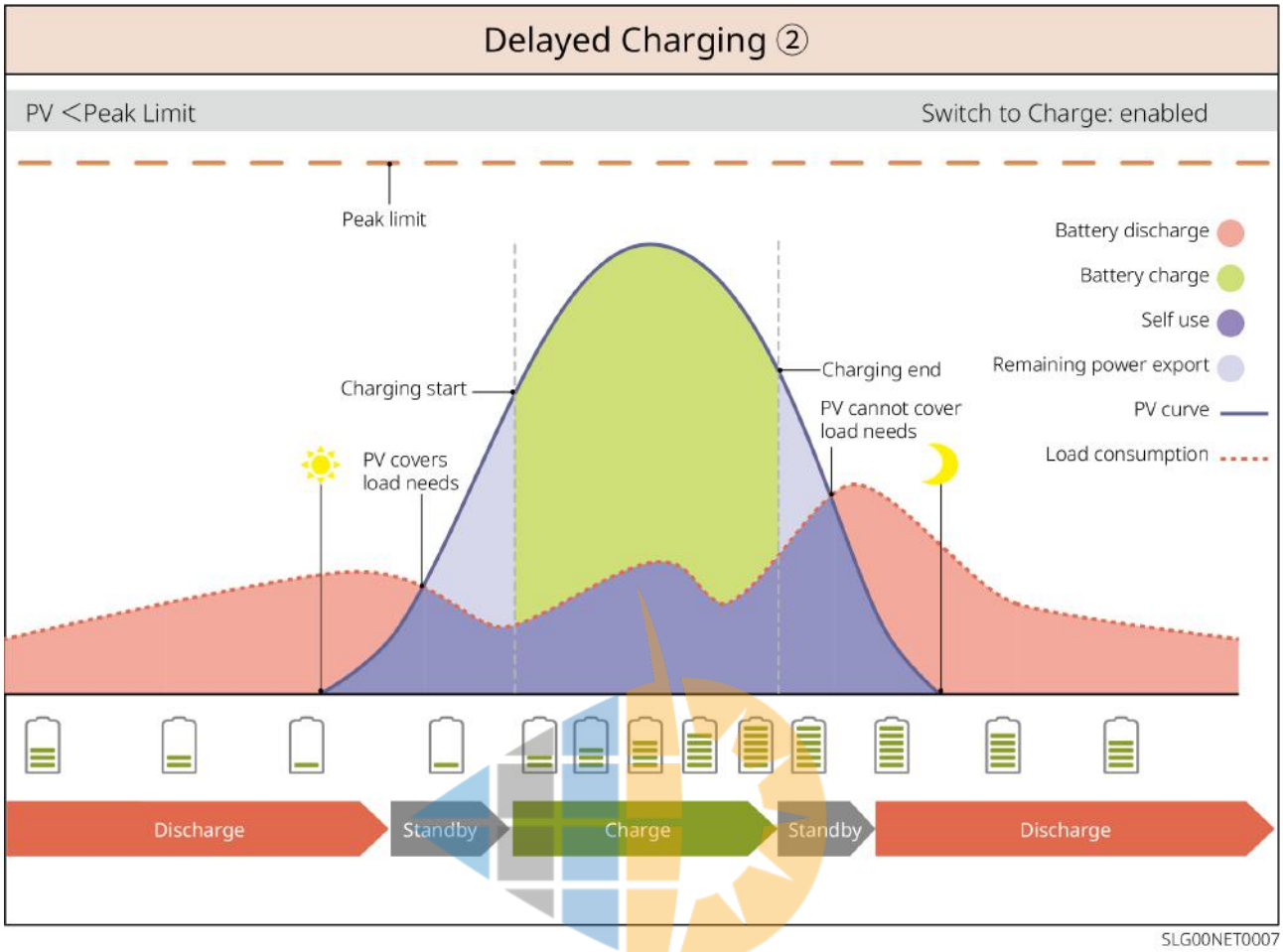
SOLAR PLAZA

erhältlich bei solarplaza.at



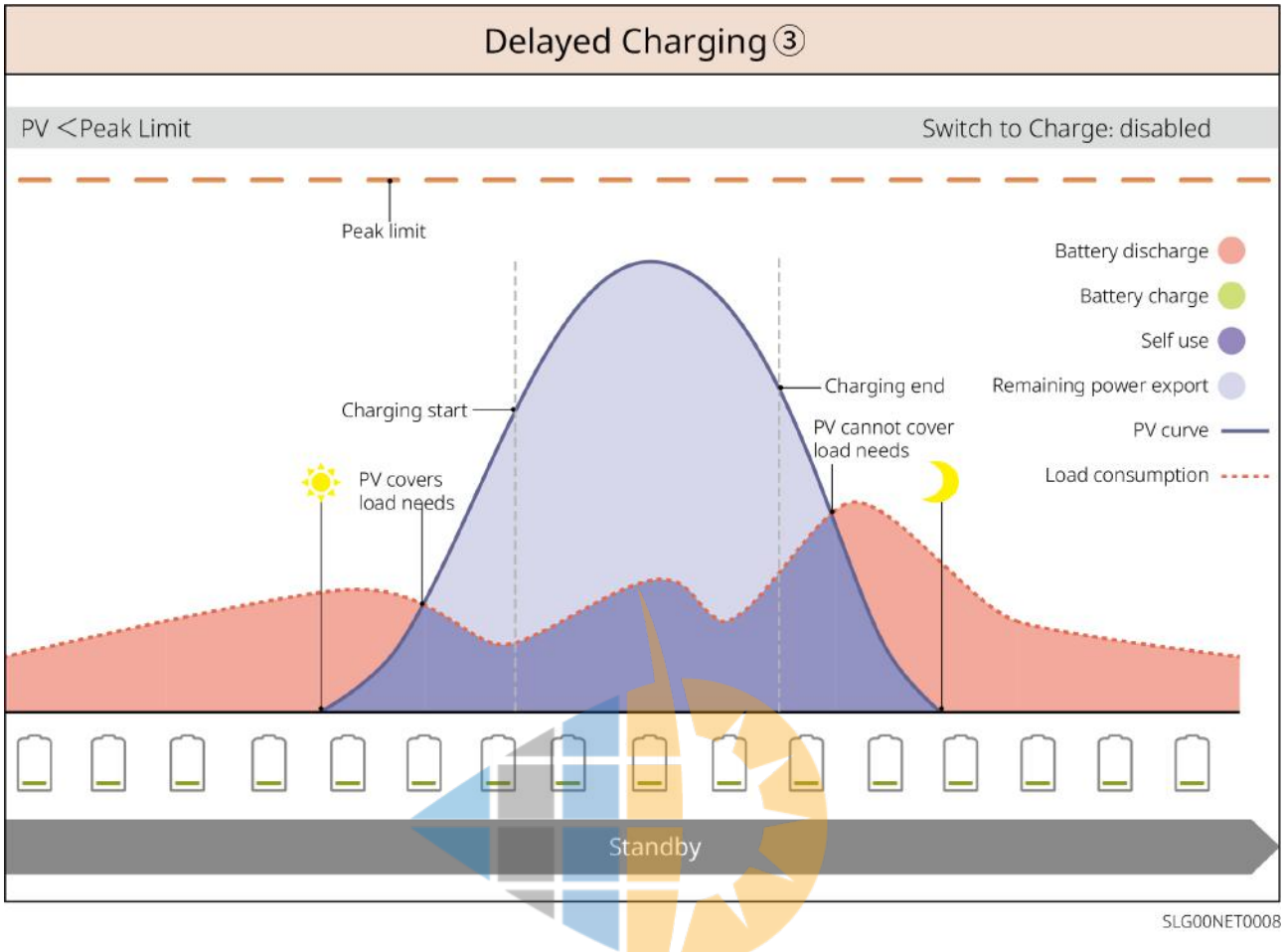
SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at



SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

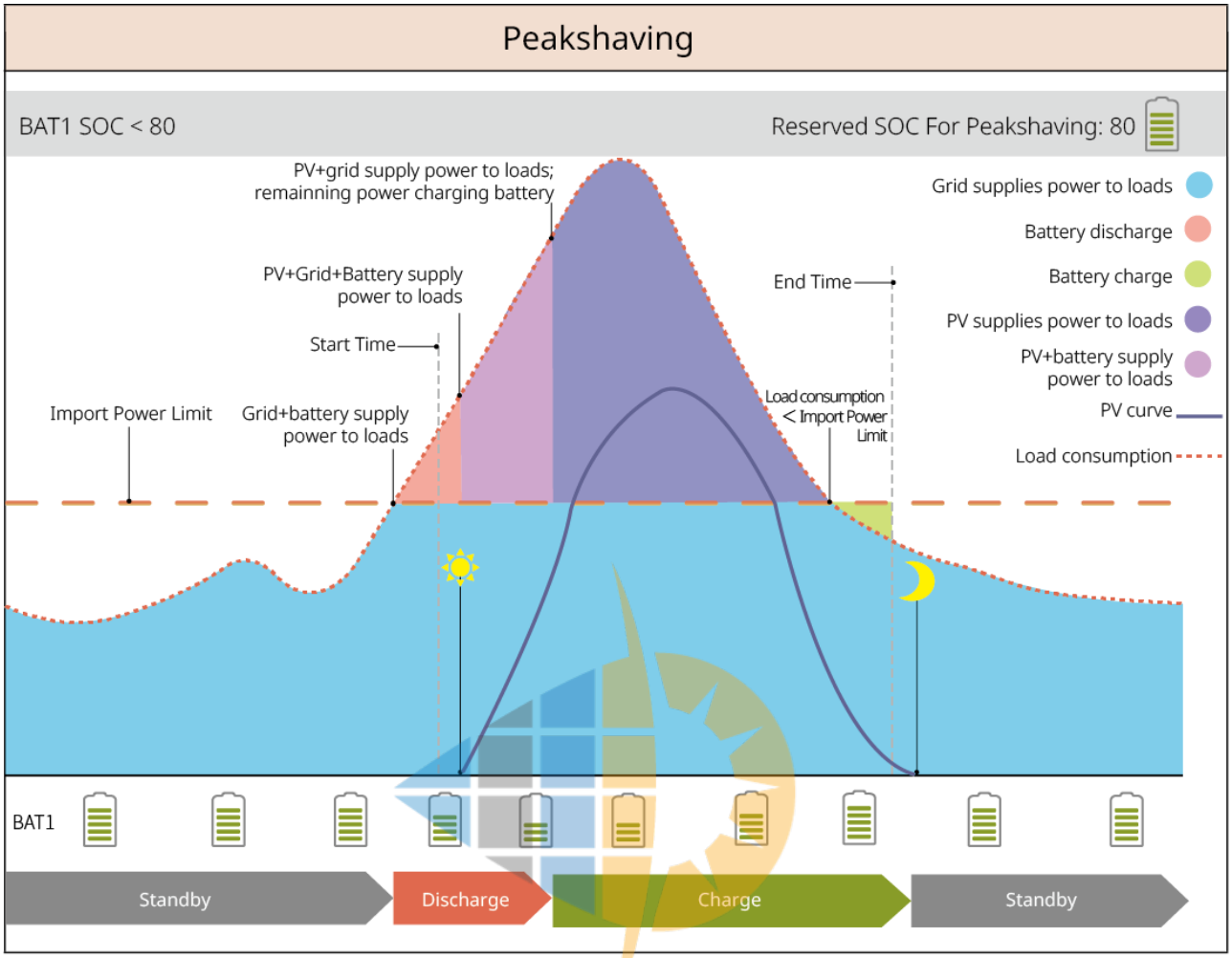


Lastmanagementmodus

- Hauptsächlich für gewerbliche/industrielle Anwendungen geeignet.
- Wenn die Gesamtlastleistung kurzzeitig das Stromkontingent übersteigt, kann Batterieentladung genutzt werden, um den über das Kontingent hinausgehenden Verbrauch zu reduzieren.
- Wenn der Batterie-SOC unter dem für das Lastmanagement reservierten SOC liegt, kauft das System je nach Zeitfenster, Lastverbrauch und Bezugsleistungslimit Strom vom Netz.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at



Inselbetriebsmodus

Hinweis

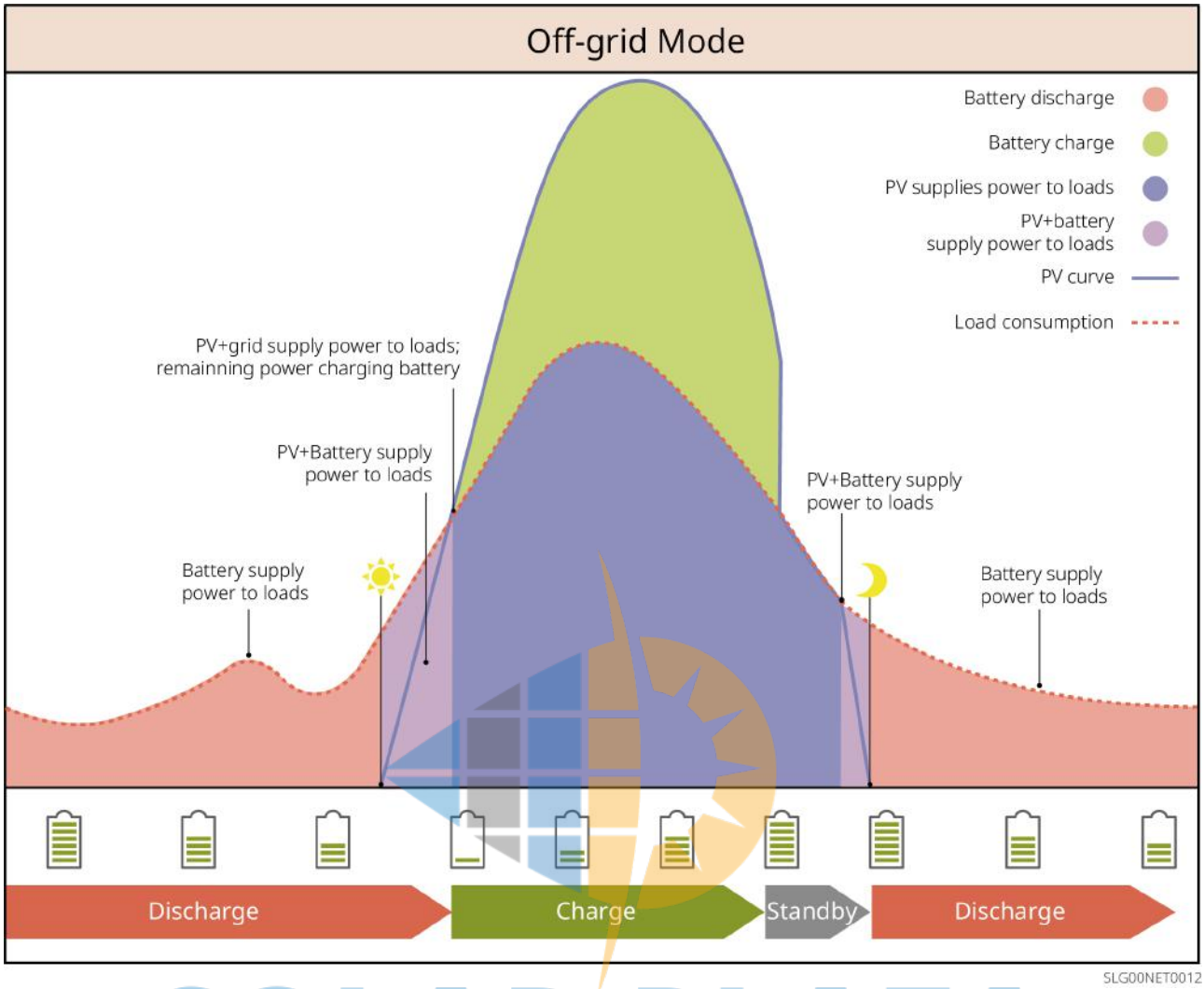
Führen Sie den reinen Inselbetrieb nicht aus, wenn der Wechselrichter nicht mit dem Batteriesystem verbunden ist.

Bei Netzausfall schaltet der Wechselrichter in den Inselbetriebsmodus.

- Tagsüber versorgt PV-Erzeugung vorrangig die Lasten, überschüssige Energie lädt die Batterie.
- Nachts versorgt Batterieentladung die Lasten, um einen unterbrechungsfreien Betrieb der RESERVElasten sicherzustellen.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Warmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at



SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

2.5 Funktionsmerkmale

Hinweis
Die konkreten Funktionen richten sich nach der tatsächlichen Produktkonfiguration.

AFCIFunktion

Der Wechselrichter integriert eine AFCI-Schutzschaltung, die Lichtbogenfehler (arc fault) erkennt und bei Erkennung schnell den Stromkreis unterbricht, um elektrische Brände zu verhindern.
Ursachen für Lichtbögen:

erhältlich bei solarplaza.at

- Beschädigung der Verbindungen in PV-Systemen oder Batteriesystemen.
- Falsche oder beschädigte Kabelverbindungen.
- Alterung von Steckverbindern und Kabeln.

Lichtbogenerkennungsmethode

- Der Wechselrichter integriert die AFCI-Funktion und erfüllt die IEC 63027-Norm.
- Wenn der Wechselrichter einen Lichtbogen erkennt, können Zeit und Fehlererscheinung über die App angezeigt werden.
- Wenn der Wechselrichter eine AFCI-Warnung auslöst, wird er zum Schutz abgeschaltet. Nach Beseitigung der Warnung schaltet sich der Wechselrichter automatisch wieder ins Netz ein.
  - Automatische Wiederherstellung: Wenn der Wechselrichter innerhalb von 24 Stunden weniger als 5 AFCI-Warnungen auslöst, kann die Warnung nach fünf Minuten automatisch beseitigt werden, und der Wechselrichter arbeitet wieder im Netz.

Manuelle Wiederherstellung: Wenn der Wechselrichter innerhalb von 24 Stunden die 5. AFCI-Warnung auslöst, muss die Warnung manuell beseitigt werden, bevor der Wechselrichter wieder ins Netz einschalten kann.

Modell	Kennzeichnung	Beschreibung
GW6000-ET-20 GW8000-ET-20	F-I-AFPE-1-2-1	F: Vollständige Abdeckung I: Integriert AFPE: Erkennungs- und Unterbrechungsfunktion vorhanden 1: 1 überwachter String pro Eingangsanschluss 2: 2 Eingangsanschlüsse pro Kanal 1: 1 überwachter Kanal
GW9900-ET-20 GW10K-ET-20 GW12K-ET-20	F-I-AFPE-1-2/1-2	

SOLAR PLAZA
Solarsysteme und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Modell	Kennzeichnung	Beschreibung
GW15K-ET-20		F: Vollständige Abdeckung I: Integriert AFPE: Erkennungs- und Unterbrechungsfunktion vorhanden 1: 1 überwachter String pro Eingangsanschluss 2/1: 2/1 Eingangsanschlüsse pro Kanal (AFD1: 2 , AFD2: 1) 2: 2 überwachte Kanäle

Dreiphasige unsymmetrische Ausgabe

Der Wechselrichter unterstützt an Netzanschluss und BACK-UP-Anschluss dreiphasige unsymmetrische Ausgabe, jede Phase kann mit Lasten unterschiedlicher Leistung verbunden werden. Die maximale Ausgangsleistung pro Phase für verschiedene Modelle ist in der folgenden Tabelle dargestellt:

Nr.	Modell	Maximale Ausgangsleistung pro Phase
1	GW6000-ET-20	3kW
2	GW8000-ET-20	4kW
3	GW9900-ET-20 (nur Australien)	5kW
4	GW10K-ET-20	5kW
5	GW12K-ET-20	5kW
6	GW15K-ET-20	5kW

Laststeuerung

Der Wechselrichter hat einen Trockenkontakt-Steueranschluss, der den Anschluss zusätzlicher Kontaktoren zur Steuerung des Ein- und Ausschaltens von Lasten unterstützt. Unterstützt Haushaltslasten, Wärmepumpen usw.
Die Laststeuerungsmethoden sind wie folgt:

- Zeitsteuerung: Einstellen der Zeiten zum Ein- und Ausschalten der Last, innerhalb

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen
erhältlich bei solarplaza.at

der eingestellten Zeiträume wird die Last automatisch ein- oder ausgeschaltet.
- Schaltersteuerung: Wenn die Steuerungsart auf ON eingestellt ist, wird die Last eingeschaltet; wenn auf OFF, wird die Last ausgeschaltet.
- RESERVElasten-Steuerung: Der Wechselrichter hat einen eingebauten Relais-Trockenkontakt-Steueranschluss, über den Lasten ein- oder ausgeschaltet werden können. Im Inselbetrieb, wenn eine Überlast am BACK-UP-Anschluss erkannt wird und der SOC-Wert der Batterie unter den eingestellten Wert für den Batterie-Inselnetzschutz fällt, können die am Relaisanschluss angeschlossenen Lasten abgeschaltet werden.

Rapid Shutdown (RSD) Schnellabschaltung

In einem Rapid-Shutdown-System werden ein Rapid-Shutdown-Sender und ein -Empfänger verwendet, um eine schnelle Abschaltung des Systems zu ermöglichen. Der Empfänger hält die Modulausgabe aufrecht, indem er das Signal des Senders empfängt. Der Sender kann extern oder im Wechselrichter eingebaut sein. Im Notfall kann der Sender durch Aktivierung einer externen Triggerung deaktiviert werden, wodurch die Module abgeschaltet werden.

- Externer Sender
  - Sender-Modelle: GTP-F2L-20, GTP-F2M-20
    https://en.goodwe.com/Ftp/Installation-instructions/RSD2.0-transmitter.pdf
  - Empfänger-Modelle: GR-B1F-20, GR-B2F-20
    https://en.goodwe.com/Ftp/EN/Downloads/User%20Manual/GW_RSD-20_Quick-Installation-Guide-POLY.pdf
- Eingebauter Sender
  - Externe Triggerung: Externer Schalter
  - Empfänger-Modelle: GR-B1F-20, GR-B2F-20
    https://en.goodwe.com/Ftp/EN/Downloads/User%20Manual/GW_RSD-20_Quick-Installation-Guide-POLY.pdf

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

3 Prüfung und Lagerung der Geräte

3.1 Geräteprüfung

Bitte überprüfen Sie vor der Annahme des Produkts ausführlich Folgendes:

1. Überprüfen Sie die Außenverpackung auf Beschädigungen wie Verformungen, Löcher, Risse oder andere Anzeichen, die zu einer Beschädigung des Geräts im Inneren führen könnten. Falls Beschädigungen vorliegen, öffnen Sie die Verpackung nicht und wenden Sie sich an Ihren Händler.
2. Überprüfen Sie, ob das Gerätemodell korrekt ist. Falls nicht, öffnen Sie die Verpackung nicht und wenden Sie sich an Ihren Händler.

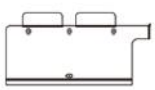
3.2 Lieferumfang

⚠Vorsicht
Überprüfen Sie, ob Typ und Menge der gelieferten Teile korrekt sind und ob die Oberfläche beschädigt ist. Bei Beschädigungen wenden Sie sich bitte an Ihren Händler. Nach dem Auspacken der gelieferten Teile dürfen diese nicht auf rauen, unebenen oder scharfen Oberflächen abgelegt werden, um Lackabplatzungen zu vermeiden.

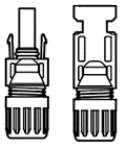
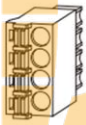
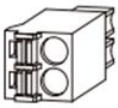
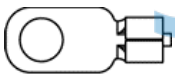
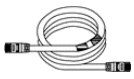
SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

3.2.1 Lieferteile des Inverters

Lieferteile des Inverters (ET 6-15kW)

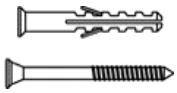
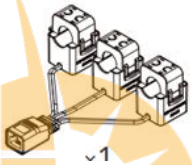
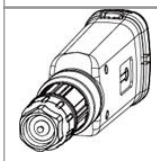
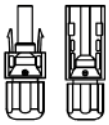
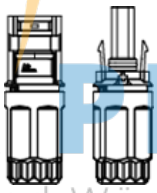
Komponente	Menge	Komponente	Menge
	Wechselrichter x 1		Rückwand x 1

erhältlich bei solarplaza.at

Komponente	Menge	Komponente	Menge
	Rückwand-Befestigungsschraube x 1		PV-Stecker GW6000-ET-20、GW8000-ET-20：2 GW9900-ET-20、GW10K-ET-20、GW12K-ET-20、GW15K-ET-20：3
 oder 	Verdrahtungswerkzeug x 2		Produktunterlagen x 1
	6PIN-Kommunikationsklemme x 1		4PIN-Kommunikationsklemme x 3
	2PIN-Kommunikationsklemme x 1		Wechselstrom-Aderendhülse x 12
	Schutzerdungsklemme x 1		Rohrkabelschuh x 20
	Wechselstromklemmenabdeckung x 1		BMS - Kommunikationskabelx 1

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Komponente	Menge	Komponente	Menge
	Sechskantschraubendreher x 1		CT -Verbindungskabelx 1
	Dübel x 4		CT x 1
	Kommunikationsmodul x 1		Schraubendreher x 1
 Batteriestecker	(optional) Batteriesteckerx 2	 Batteriestecker Aderendhülse	(optional) Batteriestecker x 1，Aderendhülsex 8

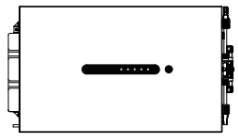
SOLARPLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

3.2.2 Lieferteile der Batterie

erhältlich bei solarplaza.at

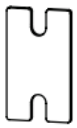
3.2.2.1 Lieferteile der Batterie（Lynx Home D）

- Batterie

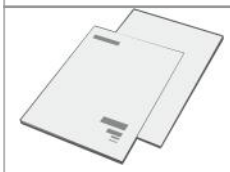
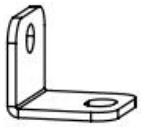
Komponente	Menge	Komponente	Menge
	Batterie x 1		Batterie linke Schutzabdeckung x 1
	M6 Schrauben x 2		Batterie rechte Schutzabdeckung x 1
	M5 Schrauben • Wenn der Batteriezwischenbefestigungsrahmen als Zubehör versandt wird, beträgt die Anzahl der M5 Schrauben 4. • Wenn der Batteriezwischenbefestigungsrahmen auf der Maschine montiert versandt wird, beträgt die Anzahl der M5 Schrauben 2.		M6 Expansionsschrauben x 2

SOLAR PLAZA
Solaranlagen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

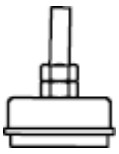
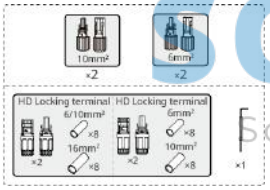
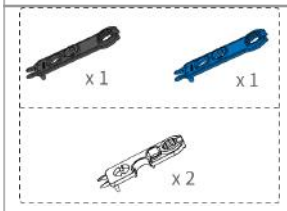
Komponente	Menge	Komponente	Menge
	Batteriezwischenbefestigungsrahmen • Wenn der Batteriezwischenbefestigungsrahmen als Zubehör versandt wird, beträgt die Versandmenge 2. • Wenn der Batteriezwischenbefestigungsrahmen auf der Maschine montiert versandt wird, beträgt die Versandmenge 0.		Batteriezwischen-Kommunikationskabel x 1
	Umkippschutz-Ständer x 2	-	-

- (optional) Sockel

Komponente	Menge	Komponente	Menge
	Sockel x 1		M5 Schraubex 2
	Produktdokumentation x 1		Sockel- und Batteriehalterung x 2

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

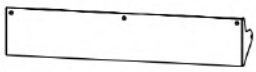
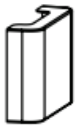
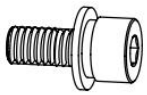
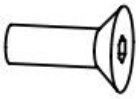
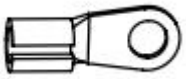
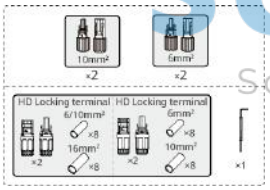
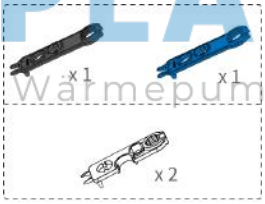
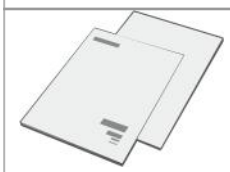
erhältlich bei solarplaza.at

Komponente	Menge	Komponente	Menge
	Erdungsklemmex 1		Verstellbare Füße x N Die Anzahl der verstellbaren Füße richtet sich nach der tatsächlichen Auslieferung. Wenn keine verstellbaren Füße geliefert wurden, Sie diese aber benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder den Kundendienst.
	Leistungsanschlussklemme (Optional) Innensechskantschlüssel x 1 Der Innensechskantschlüssel wird mit dem Batterie-Gleichstromanschluss geliefert, dessen wiederverschließbarer Beutel das Etikett "HD Locking terminal" trägt.		Abschlusswiderstand x 1
	Befestigungswerkzeug für Leistungsanschlussklemmen	-	-

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Wandhalterung（optional）

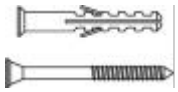
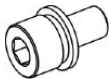
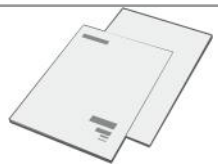
Komponente	Menge	Komponente	Menge
	Aufhängung x 1		Frontschutzabdeckung x 1
	Linke Schutzabdeckung x 1		Rechte Schutzabdeckung x 1
	Aufhängung und Batteriehalterung x 2		M5 Schraube x 2
	M12 Dübel x 4		M4 Schraube x 5
	Erdungsklemmex 1		Abschlusswiderstand x 1
	Leistungsanschlussklemme (Optional) Innensechskantschlüssel x 1 Der Innensechskantschlüssel wird mit den Batterie-Gleichstromklemmen im wiederverschließbaren Beutel, der mit dem Etikett "HD Locking terminal" versehen ist, mitgeliefert.		Werkzeug zum Festziehen der Leistungsanschlussklemme
	Produktdokumentation x 1	-	-

SOLAR PLAZA
Solarsysteme und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

3.2.2.2 Lynx Home F, Lynx Home F Plus+

- Steuerbox-Paket

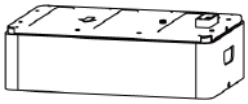
<table>
<tr><th>Komponente</th><th>Menge</th><th>Komponente</th><th>Menge</th></tr>
<tr><td> </td><td>Hauptsteuerungsgehäuse x 1</td><td> </td><td>Sockel x 1</td></tr>
<tr><td> </td><td>Gleichstromstecker
• Lynx Home F x1
• Lynx Home F Plus+ x 2</td><td></td><td>Expansionsschraube x 4</td></tr>
<tr><td>Verstellbare Bodenfüße
 </td><td colspan="3" rowspan="3">• Verstellbare Bodenfüße sind nur für die Lynx home F Plus+ Serie erhältlich.
• Bei Auswahl der verstellbaren Bodenfüße, enthaltene Menge:
◦ Verstellbare Bodenfüße: 4pcs
◦ Kippschutzhalterung für Bodenfüße: 2pcs
◦ Standard-Kippschutzhalterung: 2pcs
• Ohne Auswahl der verstellbaren Bodenfüße, enthaltene Menge:
◦ Standard-Kippschutzhalterung: 4pcs</td></tr>
<tr><td>Kippschutzhalterung für Bodenfüße
 </td></tr>
<tr><td>Standard-Kippschutzhalterung
 </td></tr>
<tr><td></td><td>M5*12 Schraube x 4</td><td> </td><td>M5 Innen-Sechskantschraube x 2</td></tr>
<tr><td> </td><td>M6 Mutter x 2</td><td> </td><td>Schutz-Erdungsklemme x 2</td></tr>
<tr><td> </td><td>Schutzabdeckung x 1</td><td></td><td>Produktdokumentation x 1</td></tr>
</table>

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

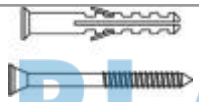
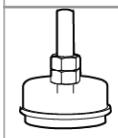
Komponente	Menge	Komponente	Menge
	Abschlusswiderstand x 1	-	-

- Batteriemodul-Paket

Komponente	Anzahl
	Batteriemodul x 1

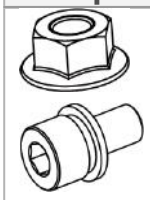
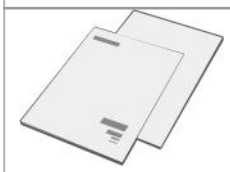
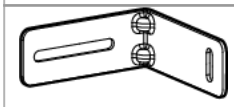
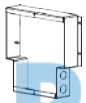
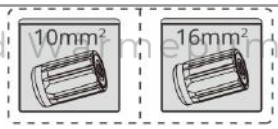
3.2.2.3 Lynx Home F G2

- Steuereinheit-Gehäuse

Komponente	Menge	Komponente	Menge
	Steuergehäuse x 1		Sockel x 1
	Gleichstromstecker Pluspol: x 2 Minuspol: x 2		Spreizdübel x 8
	Verstellbare Stützfüße x 4		Schutzerdungsklemme x 2

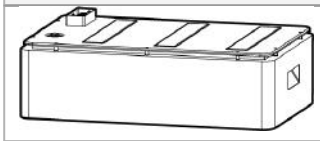
SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Komponente	Menge	Komponente	Menge
	• M5*12 Schraube x N • M6 Mutter x N N: Die Menge hängt von der Produktkonfiguration ab: • M5*12 Schraube x 8, M6 Mutter x 2; • M5*12 Schraube x10, M6 Mutter x 2; • M5*12 Schraube x 11, M6 Mutter x 2; • M5*12 Schraube x 13, M6 Mutter x 0; • M5*12 Schraube x 12, M6 Mutter x 0;		
	Produktdokumentation x 1	 Schutzabdeckung	(Optional) Schutzabdeckung x 1
	L-Winkel x 8	 Anschlussdosen-Abdeckung  Anschlussdose	(Optional) Anschlussdose x 1, Anschlussdosen-Abdeckung x 1,
	Gleichstromstecker Wasserdichter Stopfen x 4		Gleichstromstecker Wasserdichter Stopfen x 4

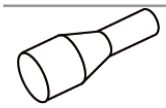
SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

- Batteriemodul-Pack

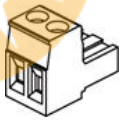
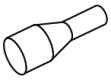
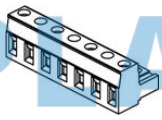
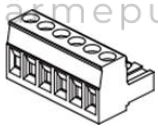
Bauteil	Anzahl
	Batteriemodul x 1

erhältlich bei solarplaza.at

3.3 Lieferteile des intelligenten Stromzählers (GM3000)

Komponente	Menge	Komponente	Menge
	Intelligenter Stromzähler und CT x 1		2PIN- auf RJ45-Anschlussadapter x 1
	Rohrklemme x 3		USB-Stopfen x 1
	Schraubendreher x 1		Produktdokumentation x 1

3.4 GM330

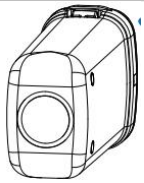
Komponente	Beschreibung	Komponente	Beschreibung
	Smart Meter und CT x1		2PIN Kommunikationsklemme x1
	Röhrenklemme x 6		7PIN Klemme x1
	Schraubendreher x1		6PIN Kommunikationsklemme x1
	2PIN Klemme zu RJ45 Adapterkabel x 1		Produktdokumentation x 1

SOLAR PLAZA
Solarsysteme und Wärmepumpen

3.5 Auslieferungskomponenten für intelligente Kommunikations-Sticks

LS4G Kit-CN & 4G Kit-CN

erhältlich bei solarplaza.at

Komponente	Beschreibung	Komponente	Beschreibung
	4G-Kommunikationsmodul x1	-	-

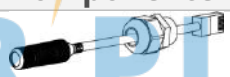
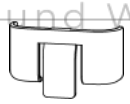
WiFi/LAN Kit-20

Komponente	Beschreibung	Komponente	Beschreibung
	Kommunikationsmodul x1		Produktdokumentation x 1

4G Kit-CN-G20 & 4G Kit-CN-G21

Bauteil	Beschreibung	Bauteil	Beschreibung
	4G-Smart-Kommunikationsstick x1		Produktdokumentation x1

Ezlink3000

Komponente	Beschreibung	Komponente	Beschreibung
	Kommunikationsmodul x1		LAN-Kabelanschluss x1
	Produktdokumentation x1		Entriegelungswerkzeug x1 Zum Demontieren einiger Module ist ein Werkzeug erforderlich. Falls keines mitgeliefert wurde, kann die Entriegelung über den Knopf am Modulgehäuse erfolgen.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

3.6 Lagerung der Geräte

Hinweis
[1] Die Lagerzeit wird ab dem auf der Batterieverpackung angegebenen SN-Datum berechnet. Nach Ablauf der Lagerzeit muss eine Lade-/Entladewartung durchgeführt werden. (Batteriewartungszeitpunkt = SN-Datum + Lade-/Entladewartungszyklus). Die Methode zur Überprüfung des SN-Datums finden Sie unter: 12.4.Bedeutung der SN-Codierung(P.426). [2] Nach erfolgreicher Lade-/Entladewartung: Wenn auf der Außenverpackung ein Maintaining Label angebracht ist, aktualisieren Sie bitte die Wartungsinformationen auf diesem Label. Falls kein Maintaining Label vorhanden ist, erfassen Sie bitte selbst den Wartungszeitpunkt und den Batterie-SOC und bewahren Sie die Daten sicher auf, um die Wartungsaufzeichnungen zu dokumentieren.

Wenn die Geräte nicht sofort in Betrieb genommen werden, lagern Sie sie bitte gemäß den folgenden Anforderungen. Nach einer längeren Lagerung dürfen die Geräte erst nach Prüfung und Bestätigung durch Fachpersonal weiterverwendet werden.

1. Wenn die Lagerzeit des Wechselrichters zwei Jahre überschreitet oder er nach der Installation länger als 6 Monate nicht in Betrieb ist, wird empfohlen, ihn vor der Inbetriebnahme von Fachpersonal überprüfen und testen zu lassen.
2. Um die gute elektrische Leistung der elektronischen Bauteile im Wechselrichter zu gewährleisten, wird empfohlen, ihn während der Lagerung alle 6 Monate einmal mit Strom zu versorgen. Wenn er länger als 6 Monate nicht mit Strom versorgt wurde, wird empfohlen, ihn vor der Inbetriebnahme von Fachpersonal überprüfen und testen zu lassen.
3. Um die Batterieleistung und Lebensdauer zu gewährleisten, wird empfohlen, eine langfristige Lagerung im Leerlauf zu vermeiden. Eine längere Lagerung kann zu einer Tiefentladung der Batterie führen, was irreversible chemische Schäden verursachen, Kapazitätsverlust oder sogar einen vollständigen Ausfall zur Folge haben kann. Daher wird eine zeitnahe Nutzung empfohlen. Wenn die Batterie langfristig gelagert werden muss, warten Sie sie bitte gemäß den folgenden Anforderungen:

SOLAR PLAZA
Solarsysteme und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Batteriemodell	Anfänglicher SOC-Bereich für die Batterielagerung	Empfohlene Lagertemperatur	Wartungszyklus für Ladung/Entladung[1]	Batteriewartungsmethode[2]
LX F6.6-H	30%~50%	0~35℃	-20~0℃, ≤1 Monat 0~35℃, ≤6 Monate 35~45℃, ≤1 Monat	Bitte wenden Sie sich zur Wartungsmethode an Ihren Händler oder den Kundendienst.
LX F9.8-H				
LX F13.1-H				
LX F16.4-H				
LX F9.6-H-20	30%~40%	0~35℃	-20~0℃, ≤1 Monat 0~35℃, ≤6 Monate 35~45℃, ≤1 Monat	
LX F12.8-H-20				
LX F16.0-H-20				
LX F19.2-H-20				
LX F22.4-H-20				
LX F25.6-H-20				
LX F28.8-H-20				
LX D5.0-10	30%~40%	0~35℃	-20~35℃, ≤12 Monate 35~+45℃, ≤6 Monate	

Verpackungsanforderungen:

Stellen Sie sicher, dass die äußere Verpackung nicht entfernt wurde und das Trockenmittel im Karton nicht fehlt.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

Umgebungsanforderungen:

1. Stellen Sie sicher, dass die Geräte an einem kühlen Ort gelagert werden und direkte Sonneneinstrahlung vermieden wird.
2. Stellen Sie sicher, dass die Lagerumgebung sauber ist, der Temperatur- und Feuchtigkeitsbereich geeignet ist und keine Kondensation auftritt. Wenn sich an den Geräteanschlüssen Kondenswasser bildet, dürfen die Geräte nicht installiert werden.
3. Stellen Sie sicher, dass die Geräte während der Lagerung von brennbaren, explosiven oder korrosiven Gegenständen ferngehalten werden.

Stapelanforderungen:

erhältlich bei solarplaza.at

1. Stellen Sie sicher, dass die Stapelhöhe und -richtung der Wechselrichter gemäß den Anforderungen auf dem Etikett der Verpackung ausgerichtet sind.
2. Stellen Sie sicher, dass die gestapelten Wechselrichter keine Umsturzgefahr darstellen.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

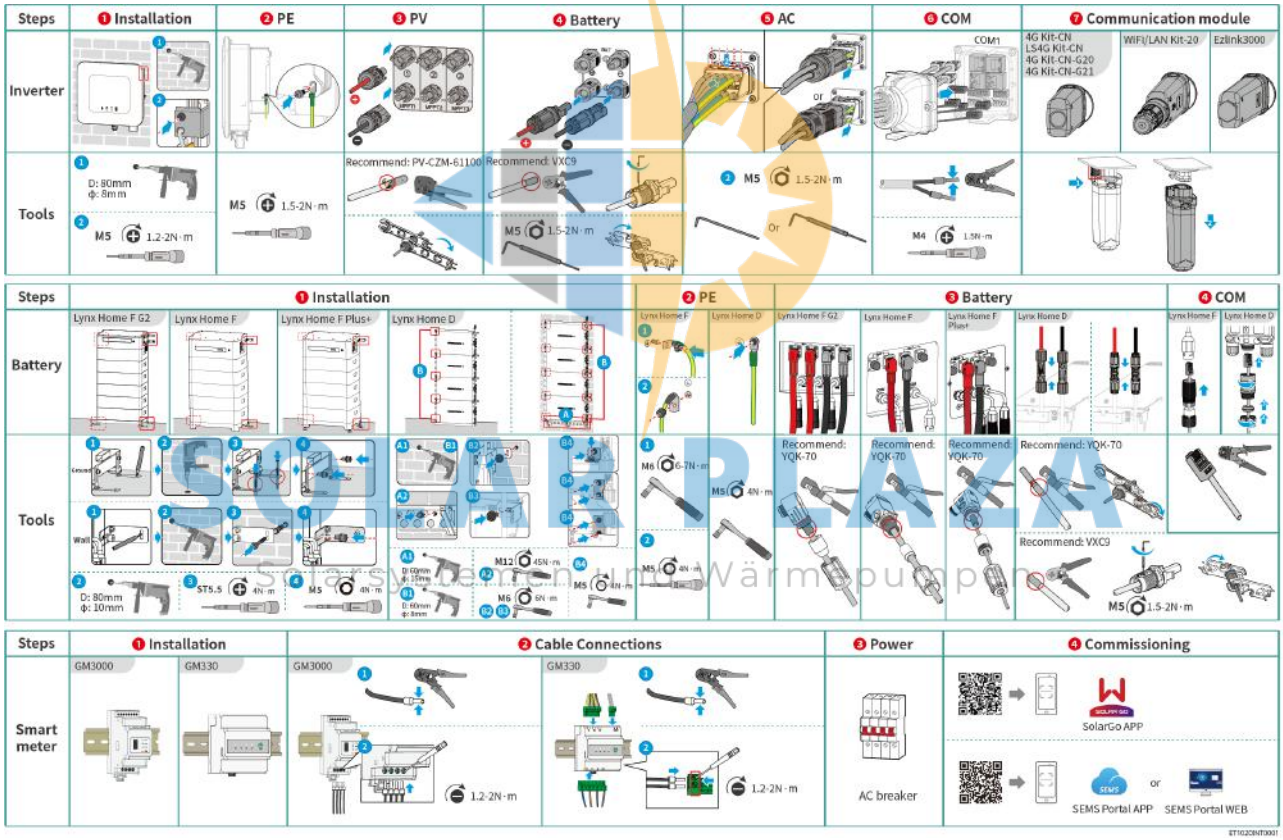
erhältlich bei solarplaza.at

4 Aufbau

Gefahr

Verwenden Sie für die Geräteinstallation und den elektrischen Anschluss bitte die mitgelieferten Teile aus dem Lieferumfang. Andernfalls fallen Geräteschäden, die dadurch entstehen, nicht unter die Garantie.

4.1 Installations- und Einstellungsprozess des Systems



4.2 Installationsanforderungen

4.2.1 Anforderungen an die Installationsumgebung

erhältlich bei solarplaza.at

Hinweis

Lynx home D:

- Die Geräuschquelle im Batteriebetrieb stammt hauptsächlich aus dem aktiven Kühlsystem, konkret von einem axialen Lüfter, der nach strömungsmechanischen Optimierungskriterien gestaltet ist.
- Wenn die Batterie ein regelmäßiges Luftströmungsgeräusch von ≤35dB(A) erzeugt: Dieses Phänomen zeigt an, dass das Kühlsystem normal arbeitet. Es hat keinerlei Auswirkungen auf die elektrische Leistung, die strukturelle Sicherheit oder die Lebensdauer des Geräts. Bei Geräuschempfindlichkeit wählen Sie bitte einen geeigneten Installationsort.

1. Geräte dürfen nicht in brennbaren, explosiven oder korrosiven Umgebungen installiert werden.
2. Die Temperatur und Luftfeuchtigkeit der Installationsumgebung müssen innerhalb eines geeigneten Bereichs liegen.
3. Der Installationsort muss außerhalb der Reichweite von Kindern liegen und sollte nicht an leicht berührbaren Stellen installiert werden.
4. Während des Betriebs kann die Gehäusetemperatur des Wechselrichters 60°C überschreiten. Berühren Sie das Gehäuse nicht, bevor es abgekühlt ist, um Verbrennungen zu vermeiden.
5. Geräte müssen vor direkter Sonneneinstrahlung, Regen und Schnee geschützt installiert werden. Es wird empfohlen, sie an einem überdachten Standort zu installieren. Bei Bedarf kann ein Sonnenschutz errichtet werden.
6. Direkte Sonneneinstrahlung, hohe Temperaturen und andere ungünstige Umweltbedingungen können zu einer Reduzierung der Ausgangsleistung des Wechselrichters führen.
7. Der Installationsraum muss die Anforderungen an Belüftung, Wärmeableitung und Betriebsraum erfüllen.
8. Die Installationsumgebung muss die Schutzart des Geräts erfüllen. Wechselrichter, Batterien und intelligente Kommunikationsstäbe sind für Innen- und Außeninstallation geeignet; Stromzähler sind für Inneninstallation geeignet.
9. Die Installationshöhe der Geräte muss einen einfachen Betrieb und Wartung ermöglichen, sicherstellen, dass die Geräteanzeigen, alle Etiketten leicht sichtbar und die Anschlussklemmen leicht bedienbar sind.
10. Die Installationshöhe über dem Meeresspiegel muss unter der maximalen Betriebshöhe liegen.
11. Vor der Außeninstallation von Geräten in salzgefährdeten Gebieten konsultieren Sie bitte den Gerätehersteller. Salzgefährdete Gebiete beziehen sich hauptsächlich

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

auf Gebiete innerhalb von 500 m von der Küste. Das betroffene Gebiet hängt mit Seewind, Niederschlag, Topographie usw. zusammen.

12. Die Länge der Gleichstrom- und Kommunikationskabel zwischen Batterie und Wechselrichter muss weniger als 3 m betragen. Stellen Sie sicher, dass der Installationsabstand zwischen Wechselrichter und Batterie den Kabellängenanforderungen entspricht.
13. Halten Sie sich von Umgebungen mit starken Magnetfeldern fern, um elektromagnetische Störungen zu vermeiden. Wenn sich in der Nähe des Installationsorts Funkstationen oder drahtlose Kommunikationsgeräte unter 30 MHz befinden, installieren Sie die Geräte gemäß den folgenden Anforderungen:

- Wechselrichter: Fügen Sie an den Gleichstromeingangs- oder Wechselstromausgangsleitungen des Wechselrichters Ferritkerne mit mehreren Windungen hinzu oder fügen Sie einen Tiefpass-EMI-Filter hinzu; oder der Abstand zwischen Wechselrichter und drahtlosen elektromagnetischen Störgeräten muss mehr als 30 m betragen.
- Andere Geräte: Der Abstand zwischen Gerät und drahtlosen elektromagnetischen Störgeräten muss mehr als 30 m betragen.

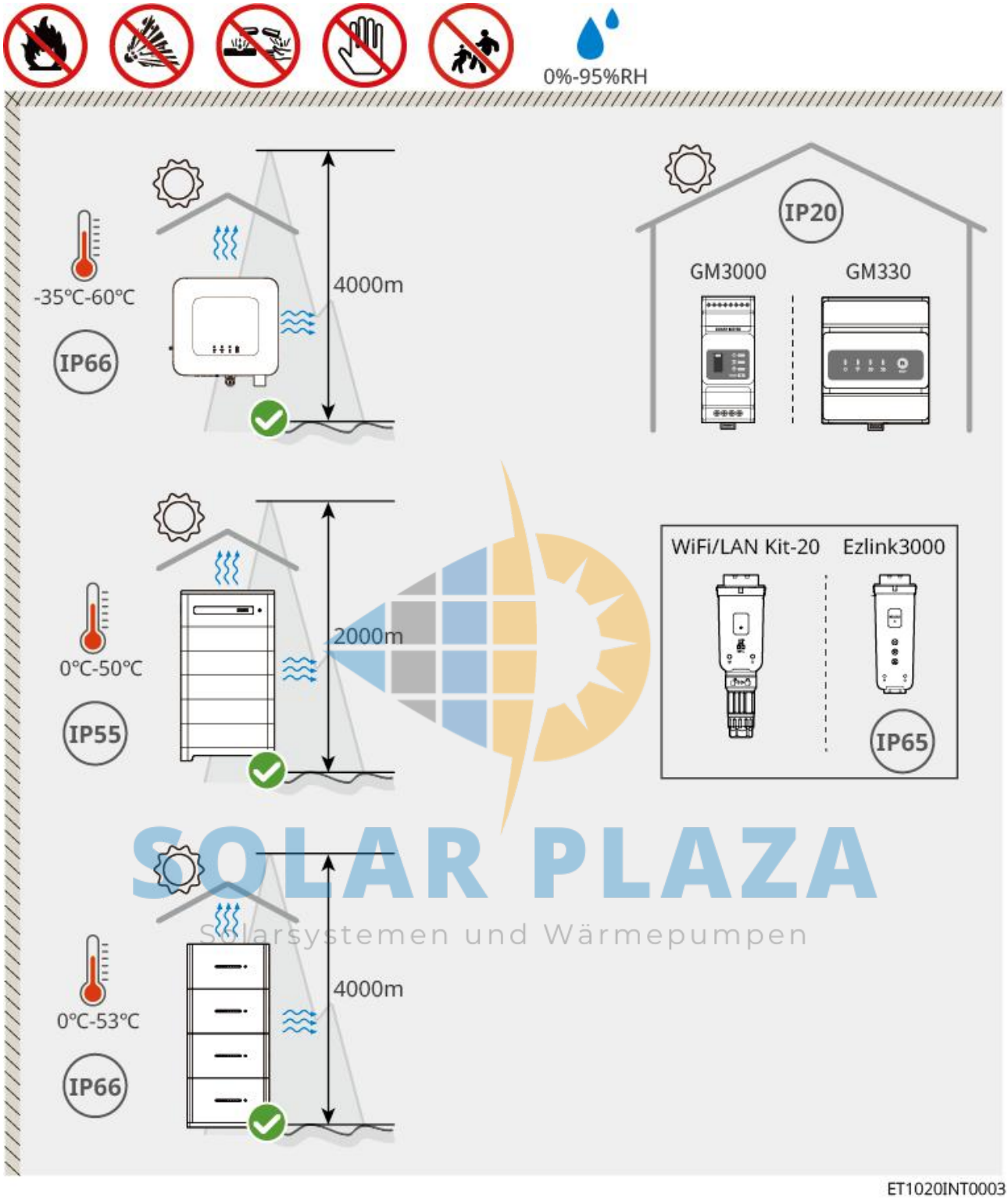
Hinweis

Bei Installation in einer Umgebung unter 0°C kann sich der Akku nach einer vollständigen Entladung nicht wieder aufladen, was zu einem Unterspannungsschutz führt.

- Lynx home F、Lynx home F Plus+、Lynx home F G2：Ladetemperaturbereich：0<T<50°C；Entladetemperaturbereich：-20<T<50°C。
- Lynx home D：Ladetemperaturbereich：0<T<53°C；Entladetemperaturbereich：-20<T<53°C。

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

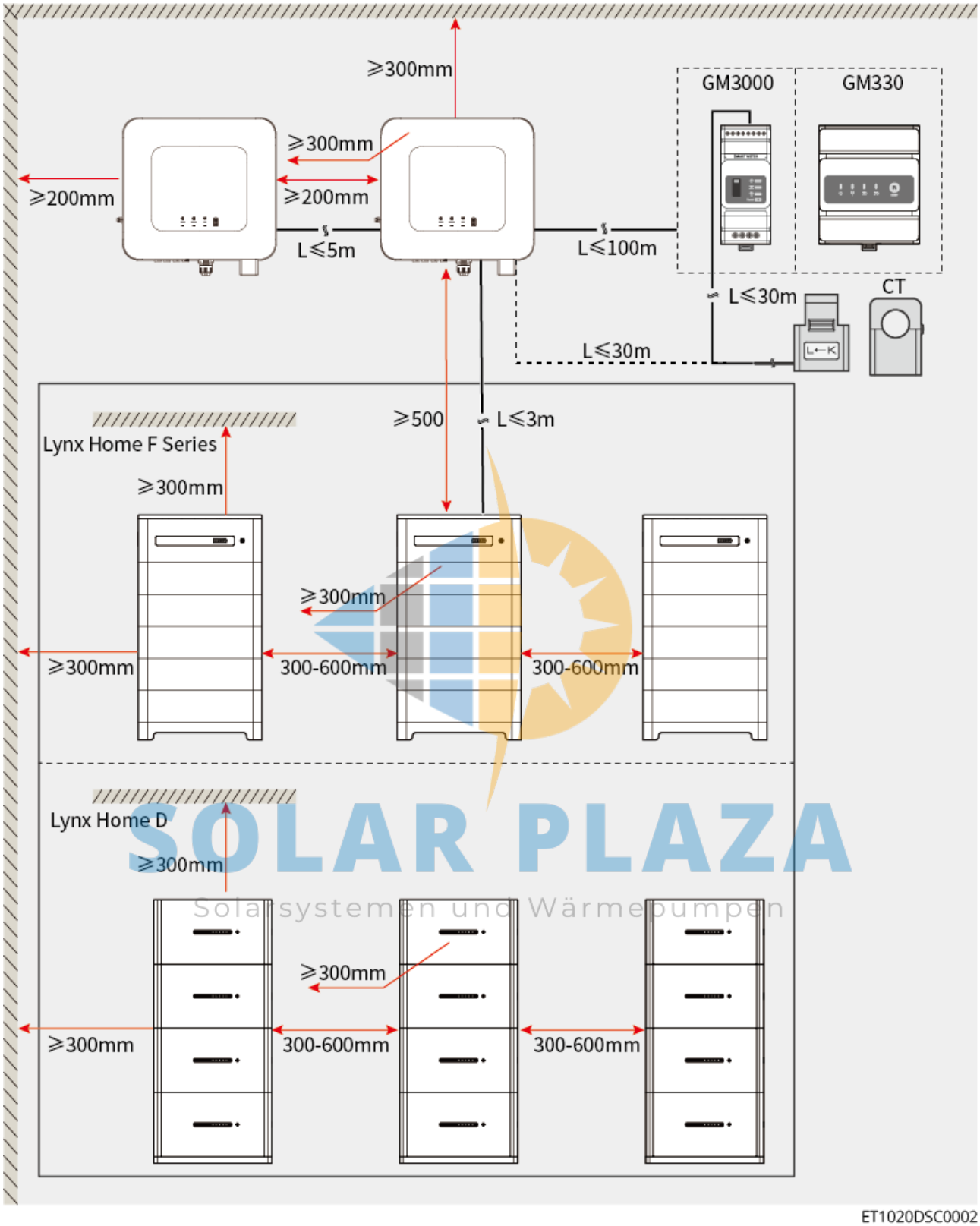
erhältlich bei solarplaza.at



SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

4.2.2 Anforderungen an den Installationsraum

erhältlich bei solarplaza.at



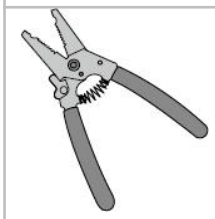
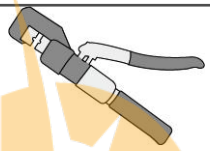
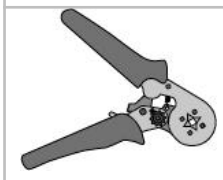
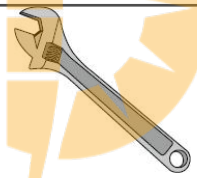
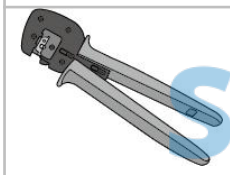
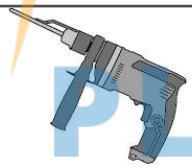
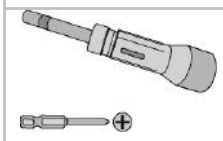
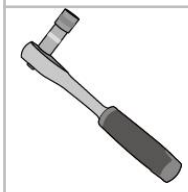
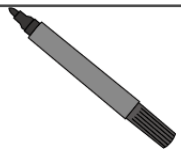
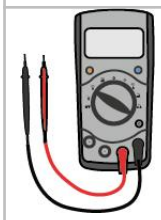
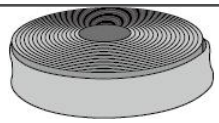
SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

4.2.3 Anforderungen an die Werkzeuge

erhältlich bei solarplaza.at

Hinweis
Für die Installation wird die Verwendung der folgenden Installationswerkzeuge empfohlen. Bei Bedarf können vor Ort andere Hilfswerkzeuge eingesetzt werden.

Installationswerkzeuge

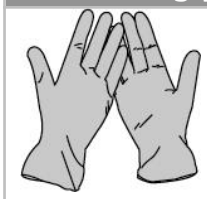
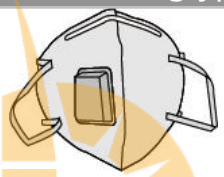
Werkzeugtyp	Beschreibung	Werkzeugtyp	Beschreibung
	Seitenschneider		RJ45 Crimpzange
	Abisolierzange		YQK-70 Hydraulikzange
	VXC9 Hydraulikzange		Maulschlüssel
	PV-Anschluss-Crimpwerkzeug PV-CZM-61100		Schlagbohrmaschine (Bohrer Φ8mm)
	Drehmomentschlüssel M5, M6, M8		Gummihammer
	Steckschlüsselsatz		Markierungsstift
	Multimeter Messbereich ≤1100V		Schrumpfschlauch

SOLAR PLAZA
Solaranlagen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

	Heißluftpistole		Kabelbinder
	Staubsauger		Wasserwaage

Persönliche Schutzausrüstung

Werkzeugtyp	Beschreibung	Werkzeugtyp	Beschreibung
	Isolierhandschuhe, Schutzhandschuhe		Staubmaske
	Schutzbrille		Sicherheitsschuhe

4.3 Gerätetransport

⚠Warnung

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

- Bei Transport, Umschlag, Installation und ähnlichen Vorgängen müssen die gesetzlichen Vorschriften, Normen und Standards des jeweiligen Landes oder der Region eingehalten werden.
- Vor der Installation muss das Gerät zum Aufstellort gebracht werden. Um Personenschäden oder Gerätebeschädigungen während des Transports zu vermeiden, beachten Sie bitte folgende Punkte:

1. Stellen Sie entsprechend dem Gerätegewicht ausreichend Personal bereit, um zu vermeiden, dass das Gewicht die menschliche Tragfähigkeit übersteigt und Personen verletzt werden.
2. Tragen Sie Sicherheitshandschuhe, um Verletzungen zu vermeiden.
3. Sorgen Sie dafür, dass das Gerät während des Transports im Gleichgewicht bleibt, um ein Herunterfallen zu verhindern.

4.4 Installieren des Inverters

⚠Warnung

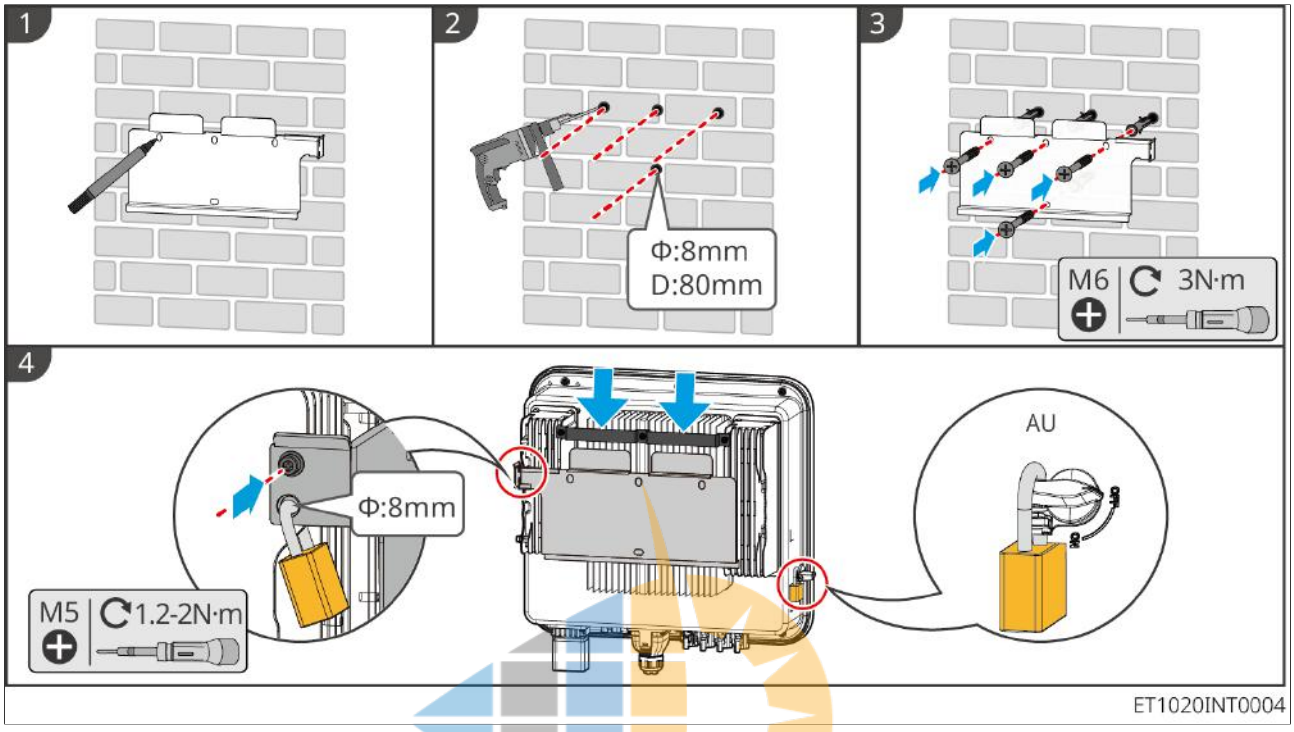
- Stellen Sie beim Bohren sicher, dass die Bohrposition Wasserleitungen, Kabel usw. in der Wand ausspart, um Gefahren zu vermeiden.
- Tragen Sie beim Bohren eine Schutzbrille und eine Staubmaske, um zu verhindern, dass Staub in die Atemwege gelangt oder in die Augen fällt.
- Stellen Sie sicher, dass der Wechselrichter fest installiert ist, um ein Herunterfallen und Verletzen von Personen zu verhindern.

SOLAR PLAZA
Solarsysteme und Wärmepumpen

1. Platzieren Sie die Wandmontageplatte horizontal an der Wand und markieren Sie die Bohrlöcher mit einem Markierungsstift.
2. Bohren Sie die Löcher mit einem Schlagbohrer.
3. Befestigen Sie die Wandmontageplatte des Wechselrichters mit Dübelschrauben an der Wand.
4. Sichern Sie den DC-Schalter mit einer DC-Schalter-Sicherung in der Stellung "OFF" und hängen Sie den Wechselrichter an der Montageplatte ein. (Optional) Nur für Australien: Die DC-Schalter-Sicherung wird vom Kunden bereitgestellt. Stellen Sie sicher, dass der Durchmesser der Sicherung den Anforderungen entspricht.
5. Befestigen Sie die Montageplatte und den Wechselrichter mit Schrauben und

erhältlich bei solarplaza.at

stellen Sie sicher, dass der Wechselrichter fest installiert ist.



4.5 Installieren der Batterie

4.5.1 Installation der Lynx Home F-Serie

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

⚠ Vorsicht

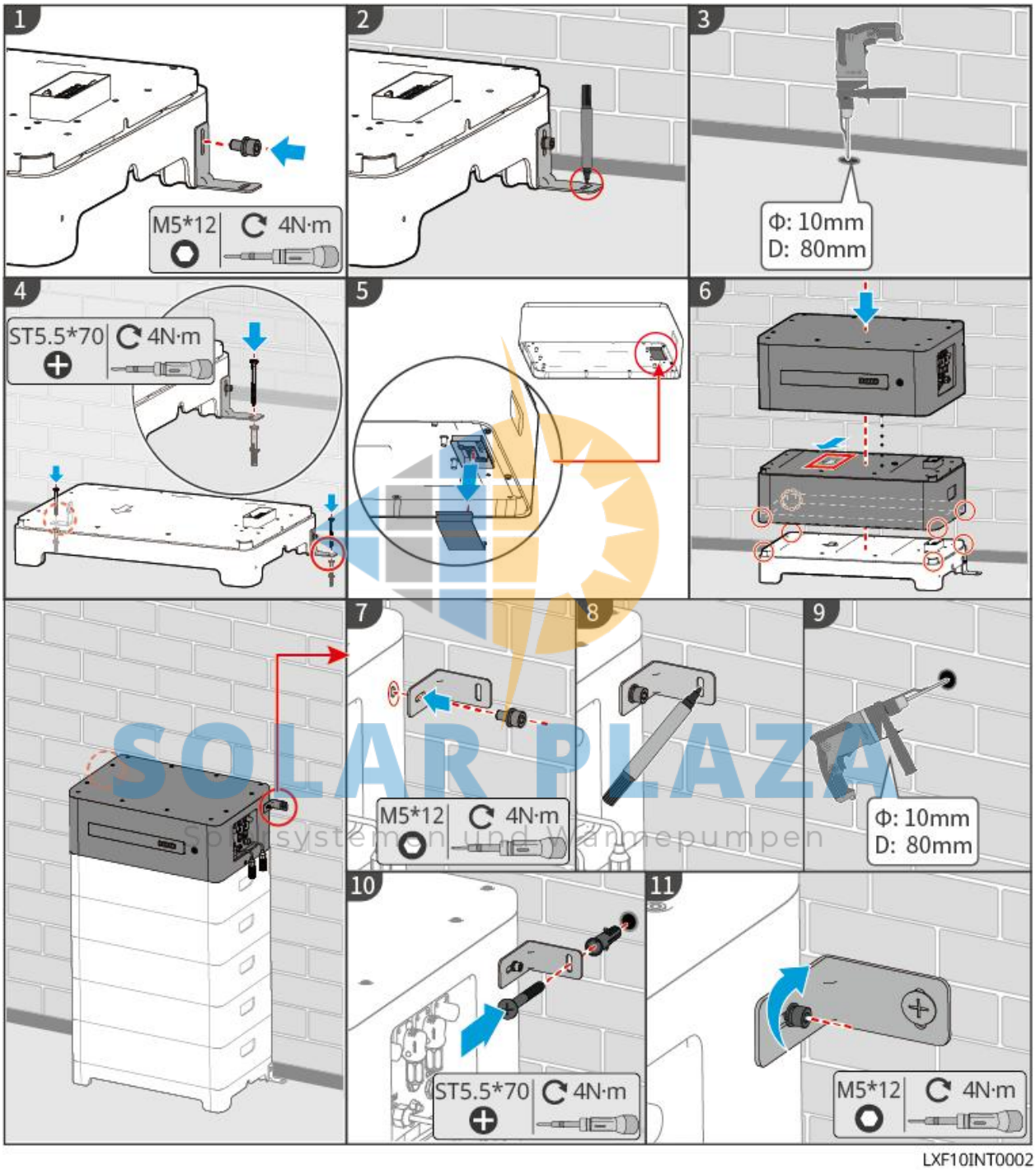
- Stellen Sie sicher, dass der Steuerkasten über den Batterien installiert ist. Die Batterien dürfen nicht über dem Steuerkasten installiert werden.
- Bei der Installation des Batteriesystems muss sichergestellt werden, dass es waagerecht und fest installiert ist. Beim Platzieren des Batteriesockels, der Batterien oder des Steuerkastens müssen die Bohrungen der oberen und unteren Ebene ausgerichtet sein; die Kippschutzhalterung muss senkrecht und eng am Boden, an der Wand oder an der Oberfläche des Batteriesystems anliegen.
- Beim Bohren mit einem Bohrhammer muss das Batteriesystem mit Pappe oder anderen Abdeckmaterialien abgedeckt werden, um zu verhindern, dass Fremdkörper in das Geräteinnere gelangen und es beschädigen.
- Vor der Installation des Batteriesystems muss die Schutzabdeckung der Anschlussklemmen der Batteriemodule entfernt werden.
- Nach dem Markieren der Bohrlöcher mit einem Markierungsstift muss der Steuerkasten abgehoben werden, um eine Beschädigung des Geräts zu vermeiden, wenn der Bohrhammer zu nah am Steuerkasten positioniert ist.

4.5.1.1 Installation Lynx Home F

1. Befestigen Sie den Kippschutz an der Grundplatte.
2. Stellen Sie die Grundplatte an die Wand, markieren Sie die Bohrlöcher mit einem Bleistift und entfernen Sie die Grundplatte.
3. Bohren Sie die Löcher mit einer Bohrmaschine.
4. Befestigen Sie die Grundplatte mit Dübeln und Schrauben und achten Sie darauf, dass sie richtig ausgerichtet ist.
5. Entfernen Sie die Abdeckung der Batterieanschlussklemmen.
6. Setzen Sie den Akku auf die Grundplatte und achten Sie darauf, dass seine Ausrichtung mit der der Grundplatte übereinstimmt. Installieren Sie die restlichen Batteriemodule und die Steuerungseinheit gemäß dem gewählten Batteriesystemtyp.
7. Bringen Sie den Kippschutz für die Steuerungseinheit vor.
8. Setzen Sie die Steuerungseinheit auf den Akku, vergewissern Sie sich, dass sie fest sitzt, markieren Sie die Bohrlöcher mit einem Bleistift und entfernen Sie die Steuerungseinheit.
9. Bohren Sie die Löcher mit einer Bohrmaschine.

SOLAR PLAZA Solarsystemen und Wärmepumpen
erhältlich bei solarplaza.at

10. Befestigen Sie den Kippschutz der Steuerungseinheit an der Wand.
11. Befestigen Sie den Kippschutz an der Steuerungseinheit.



SOLAR PLAZA
Solarsysteme und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

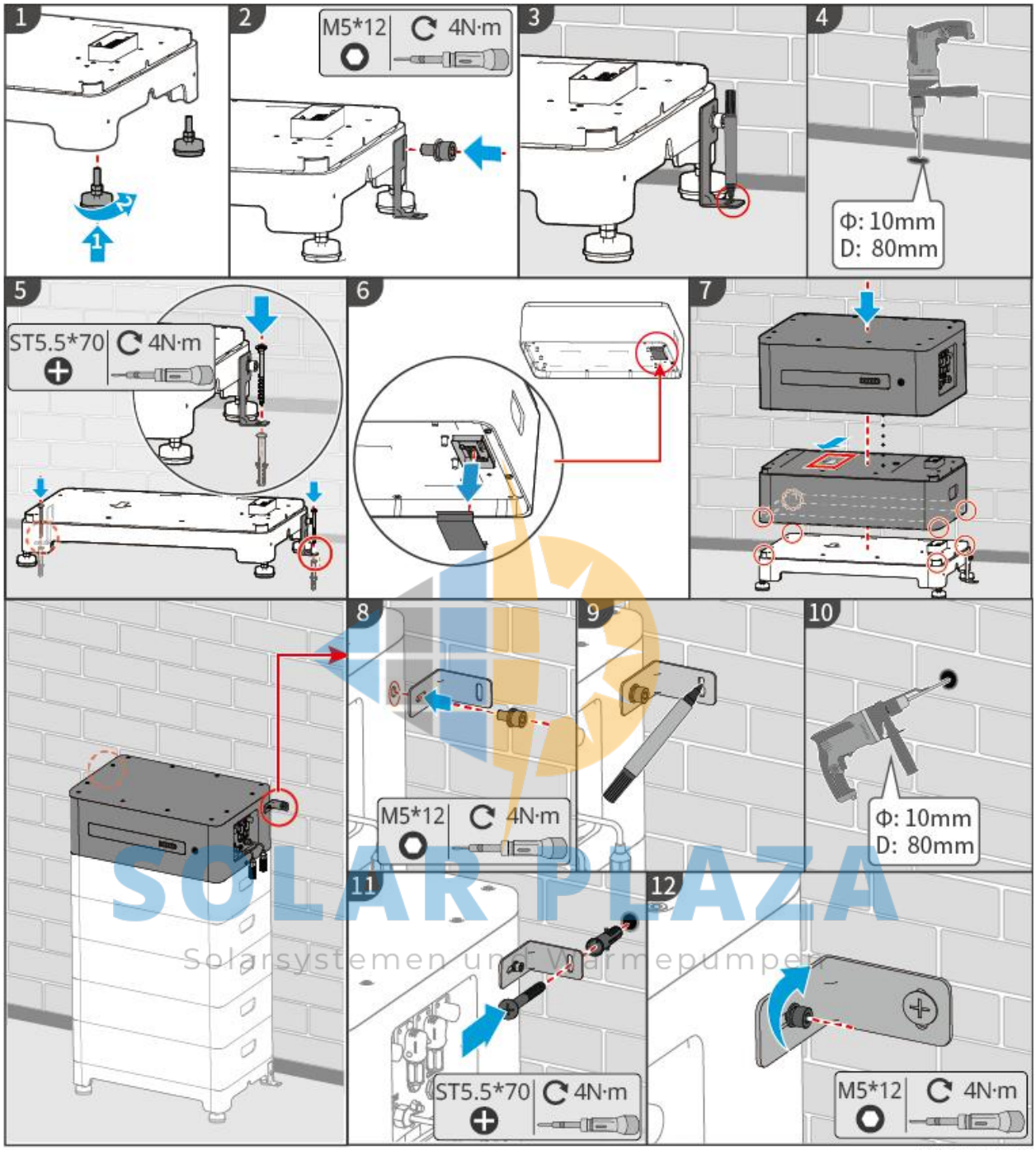
4.5.1.2 Installation des Lynx Home F Plus+

1. (Optional) Die verstellbaren Füße am Batteriegestell montieren.
2. Den Kippschutzhalter am Gestell befestigen.
3. Das Gestell an die Wand stellen, die Bohrlöcher mit einem Stift markieren und das Gestell entfernen.
4. Die Löcher mit einem Schlagbohrer bohren.
5. Das Gestell mit Dübelschrauben befestigen und dabei auf die korrekte Ausrichtung achten.
6. Die Abdeckung der Batterieanschlüsse entfernen.
7. Die Batterie im Gestell installieren, dabei die Ausrichtung der Batterie mit der des Gestells überprüfen; je nach gewähltem Batteriesystemtyp die restlichen Batteriemodule und die Steuerbox installieren.
8. Den Kippschutzhalter für die Steuerbox vorläufig an der Steuerbox anbringen.
9. Die Steuerbox über der Batterie anbringen, auf festen Sitz achten, die Bohrlöcher markieren und die Steuerbox entfernen.
10. Die Löcher mit einem Schlagbohrer bohren.
11. Den Kippschutzhalter für die Steuerbox an der Wand befestigen.
12. Den Kippschutzhalter an der Steuerbox festmachen.
13. (Optional) Nach Abschluss der Installation des Batteriesystems prüfen, ob es waagerecht und fest montiert ist. Bei Neigung oder Wackeln kann der Zustand durch Drehen der verstellbaren Füße korrigiert werden.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

14.



LXF10INT0003

4.5.1.3 Installation Lynx Home F G2

1. (Optional) Montieren Sie die verstellbaren Standfüße am Batteriesockel.
2. Montieren Sie den Kippschutz am Sockel.
3. Stellen Sie den Sockel an die Wand, markieren Sie die Bohrlöcher mit einem Marker

erhältlich bei solarplaza.at

und entfernen Sie den Sockel.

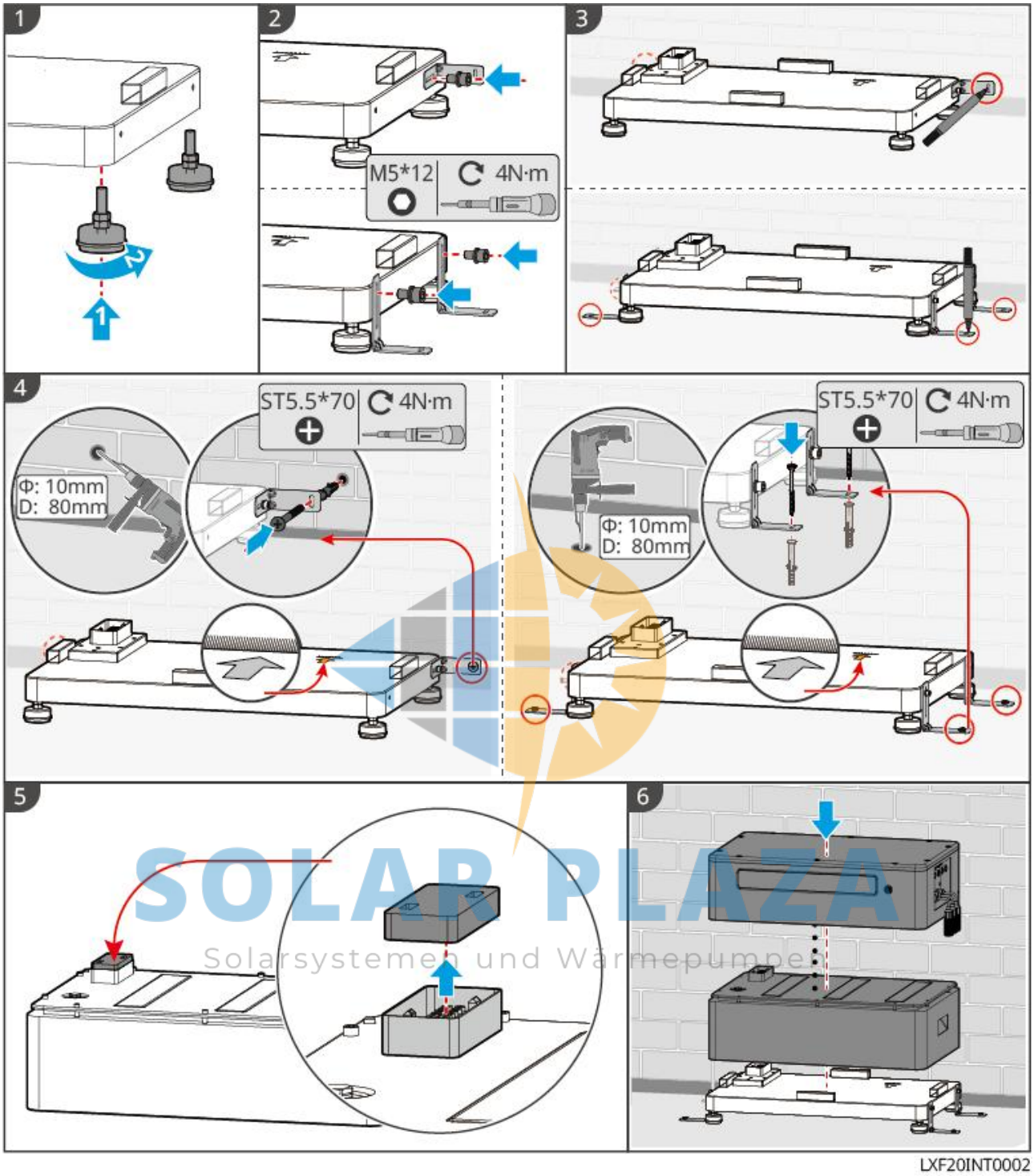
4. Bohren Sie die Löcher mit einem Schlagbohrer.
5. Befestigen Sie den Sockel mit Dübeln und achten Sie darauf, dass der Sockel richtig ausgerichtet ist.
6. Montieren Sie die Batterie auf dem Sockel und achten Sie darauf, dass die Ausrichtung der Batterie mit der des Sockels übereinstimmt. Installieren Sie die restlichen Batteriemodule und die Steuerbox entsprechend dem gewählten Batteriesystemtyp.
7. Montieren Sie den Kippschutz für die Steuerbox.
8. Platzieren Sie die Steuerbox über der Batterie, stellen Sie sicher, dass sie fest sitzt, markieren Sie die Bohrlöcher mit einem Marker und entfernen Sie die Steuerbox.
9. Bohren Sie die Löcher mit einem Schlagbohrer.
10. Befestigen Sie den Kippschutz für die Steuerbox.
11. Montieren Sie den direkten Kippschutz und die Anschlussdose.

- (Optional) Befestigen Sie den Kippschutz für die Steuerbox.
- (Optional) Installieren Sie die Anschlussdose.

12. (Optional) Überprüfen Sie nach der Installation des Batteriesystems, ob es waagerecht und fest installiert ist. Falls es schief steht oder wackelt, können Sie die Standfüße drehen, um den Installationszustand anzupassen.

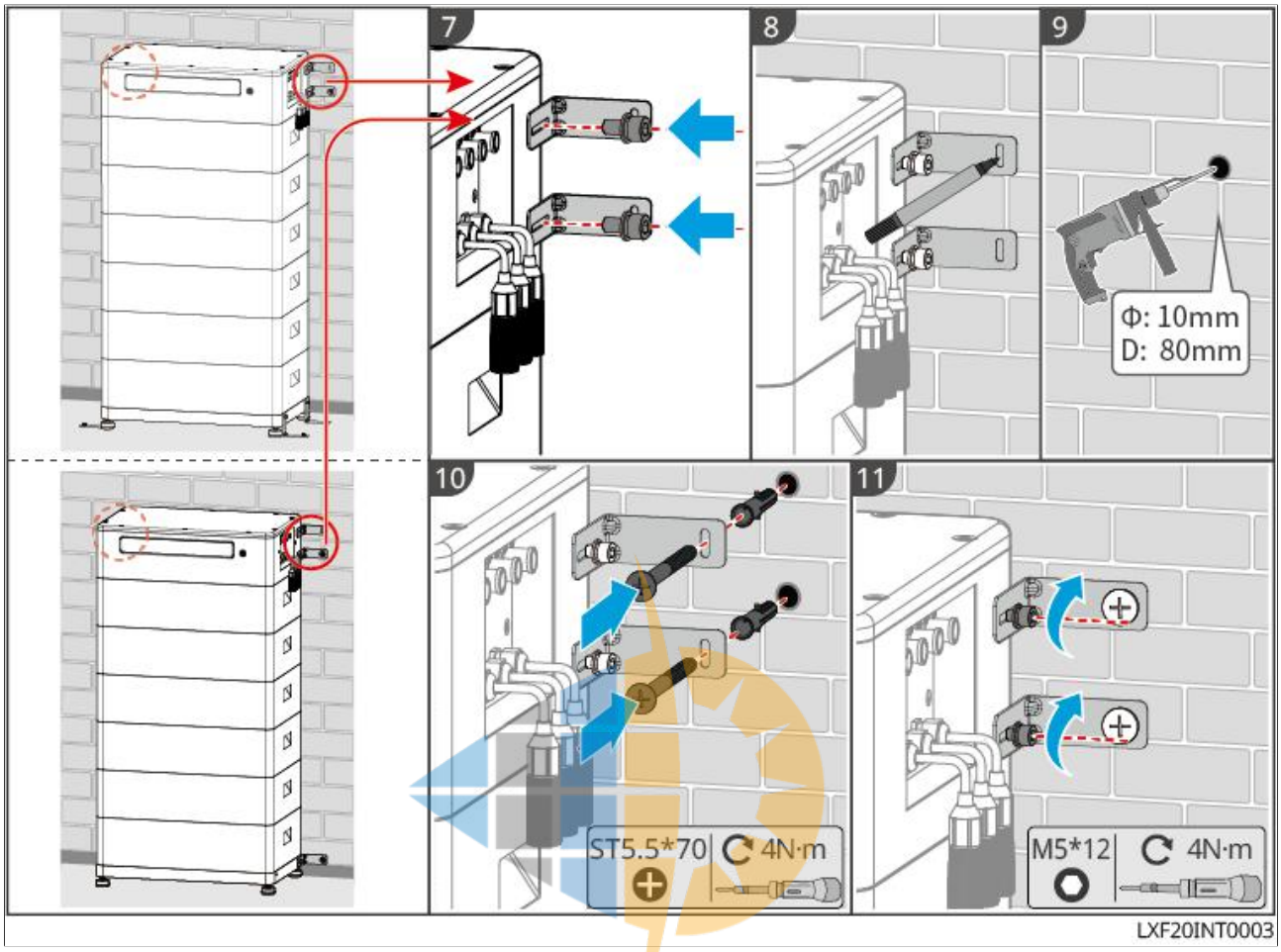
SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at



SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at



4.5.2 Installation des Lynx Home D

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

Hinweis

- Das Batteriesystem muss auf einem Sockel oder einer Wandhalterung installiert werden.
- Beim Stapeln von Batterien müssen Hilfswerkzeuge zur Installation verwendet werden.
- Wenn ein einzelner Batteriesatz mehr als 3 Einheiten übereinander gestapelt wird, wird die Installation auf einem Sockel empfohlen.
- Bitte stapeln Sie die Batterien gemäß der empfohlenen Stapelweise.

erhältlich bei solarplaza.at

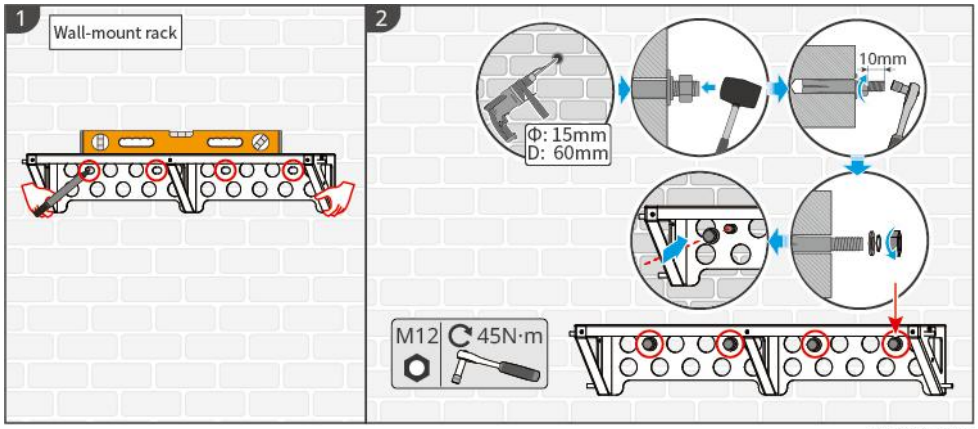
Batteriestapelung		
Gesamtzahl der Batterien (Stück)	Erster Stapel (Stück)	Zweiter Stapel (Stück)
8	4	4
7	4	3
6	3	3
5	3	2
4	2	2
3	3	-
2	2	-
1	1	-

Montage der Wandhalterung (optional)

1. Drücken Sie die Halterung fest an die Wand. Stellen Sie sicher, dass die Halterung stabil sitzt, und überprüfen Sie mit einer Wasserwaage, ob sie waagerecht ausgerichtet ist.
2. Nachdem Sie die Position und Waagerechtigkeit der Halterung eingestellt haben, markieren Sie die Bohrlöcher mit einem Markierungsstift. Entfernen Sie die Halterung nach dem Markieren.
3. Bohren Sie die Löcher und setzen Sie die Dübel ein.
   a. Verwenden Sie einen Schlagbohrer für die Bohrarbeiten.
   b. Reinigen Sie die Bohrlöcher.
   c. Setzen Sie die Dübel mit einem Gummihammer in die Löcher ein.
   d. Ziehen Sie die Mutter mit einem Außensechskantschlüssel im Uhrzeigersinn fest, um den Dübel zu expandieren.
   e. Drehen Sie die Mutter gegen den Uhrzeigersinn ab und entfernen Sie sie.
4. Befestigen Sie die Wandhalterung mit einem Außensechskantschlüssel an der Wand.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

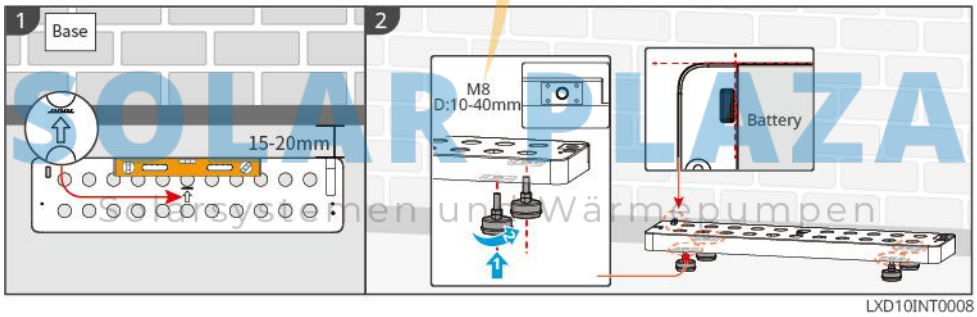


LXD10INT0006

Montage des Sockels (optional)

Hinweis
Prüfen Sie, ob sich verstellbare Füße im Zubehörpaket befinden. Falls nicht und Sie diese benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder den Kundendienst.

1. Montieren Sie die höhenverstellbaren Füße an der Unterseite des Sockels.
2. Platzieren Sie den Sockel im Abstand von 15-20mm zur Wand, parallel zur Wand und stellen Sie sicher, dass der Boden eben ist.
3. Wenn Sie den Akku auf dem Sockel installieren, muss die linke Seite des Akkus an den Anschlagblock des Sockels anliegen.



LXD10INT0008

Installieren der Batterie

SOLAR PLAZA
Solarsysteme und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

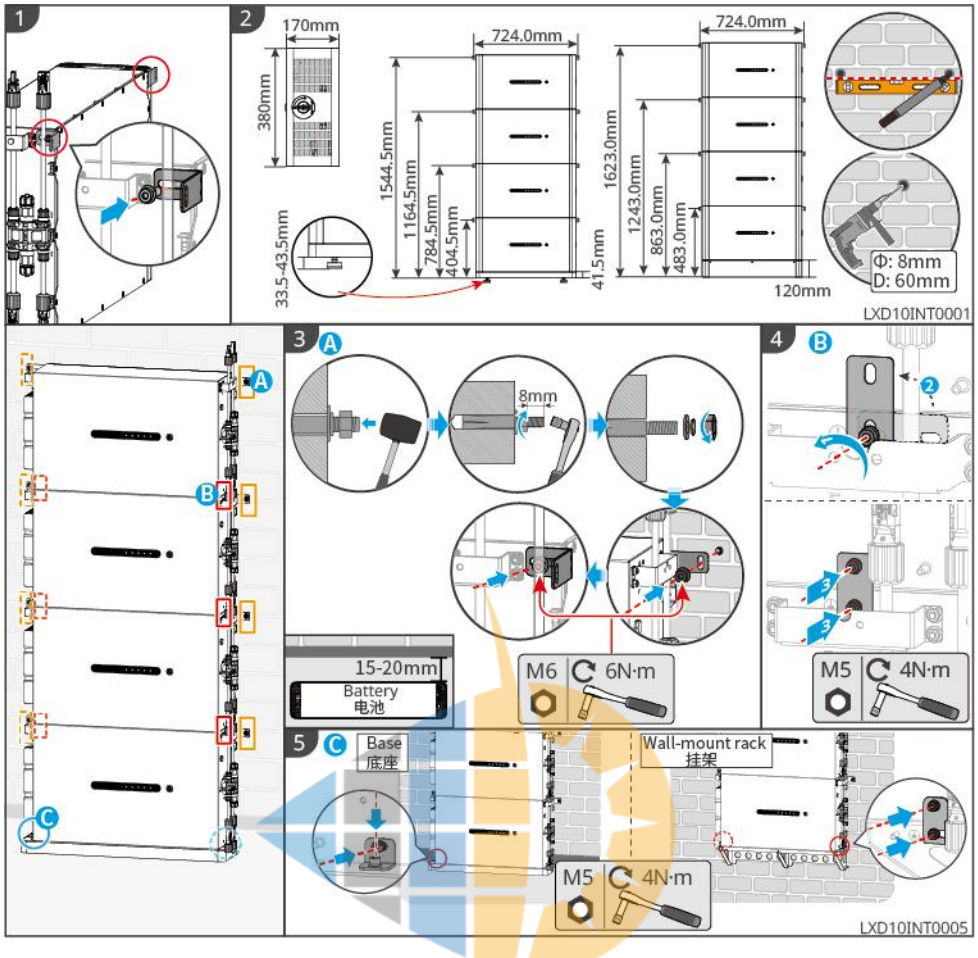
Hinweis

- Bei Bodeninstallation werden zwei Halteklammern für den Sockel und die Batterie mitgeliefert. Um ein Lockern oder Verschieben der Batterie zu verhindern, installieren Sie bitte eine der Halteklammern an einer Seite des Batteriepositionierungsblocks. Die andere Halteklammer dient als Ersatz.
- Bei Wandmontage verwenden Sie bitte die mitgelieferten Halteklammern, um die Batterie und beide Seiten der Wandhalterung separat zu fixieren und so ein Lockern oder Verschieben der Batterie zu verhindern.

1. Befestigen Sie den Kippschutzbügel locker am Akku.
2. Stellen Sie den Akku auf der montierten Wandhalterung oder dem Sockel ab. Drücken Sie den Kippschutzbügel an die Wand, markieren Sie die Position für die Bohrlöcher und entfernen Sie dann den Akku; oder verwenden Sie eine Wasserwaage, um die Bohrpunkte zu markieren.
3. Setzen Sie die Dübel ein und befestigen Sie den Akku.
   a. Verwenden Sie einen Schlagbohrer für die Bohrarbeiten.
   b. Reinigen Sie die Bohrlöcher.
   c. Setzen Sie die Dübel mit einem Gummihammer in die Löcher ein.
   d. Ziehen Sie die Mutter mit einem Außensechskantschlüssel im Uhrzeigersinn fest, um den Dübel zu expandieren.
   e. Drehen Sie die Mutter gegen den Uhrzeigersinn ab und entfernen Sie sie.
   f. Setzen Sie den Akku erneut auf den Sockel oder die Wandhalterung und positionieren Sie ihn so, dass er 15-20mm von der Wand entfernt ist.
   g. Befestigen Sie den Akku mit einem Außensechskantschlüssel an der Wand und ziehen Sie den Kippschutzbügel am Akku mit einem Drehmomentschrauber fest.
4. Montieren und befestigen Sie die Verbindungsbügel zwischen den Akkus.
   Für die Installation mehrerer Akkus wiederholen Sie die Schritte 1 bis 4, um alle Akkus zu installieren. Pro Gruppe dürfen maximal 4 Akkus übereinander gestapelt werden.
5. Montieren und befestigen Sie die Verbindungsbügel zwischen dem Akku und dem Sockel oder der Wandhalterung.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at



4.6 Installieren des Stromzählers

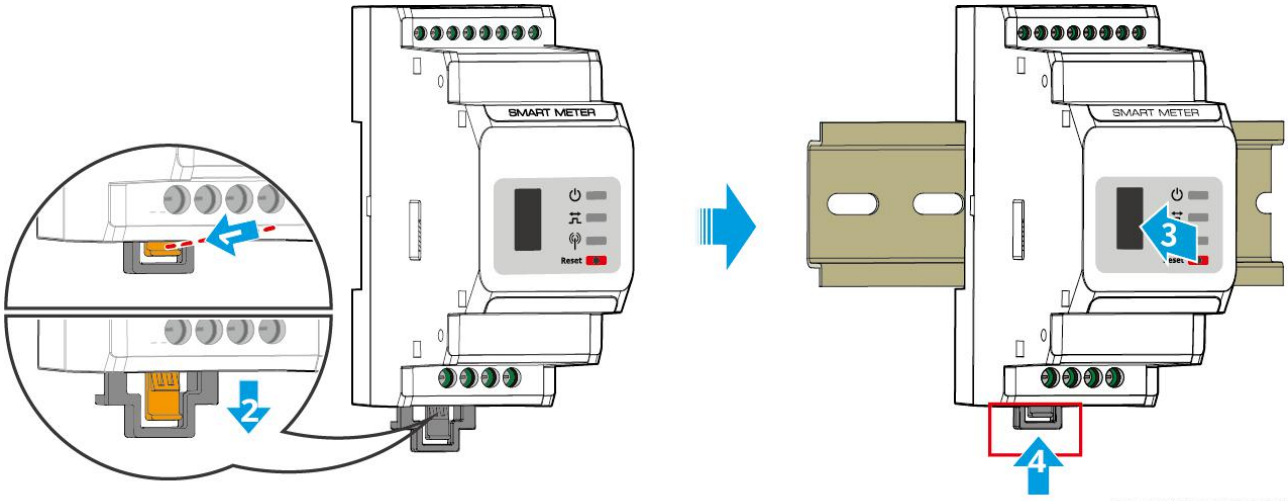
SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

⚠Vorsicht

In Gebieten mit Blitzschlaggefahr wird empfohlen, externe Blitzschutzvorrichtungen zu installieren, wenn die Zählerkabellänge 10 m überschreitet und die Kabel nicht in geerdeten Metallrohren verlegt sind.

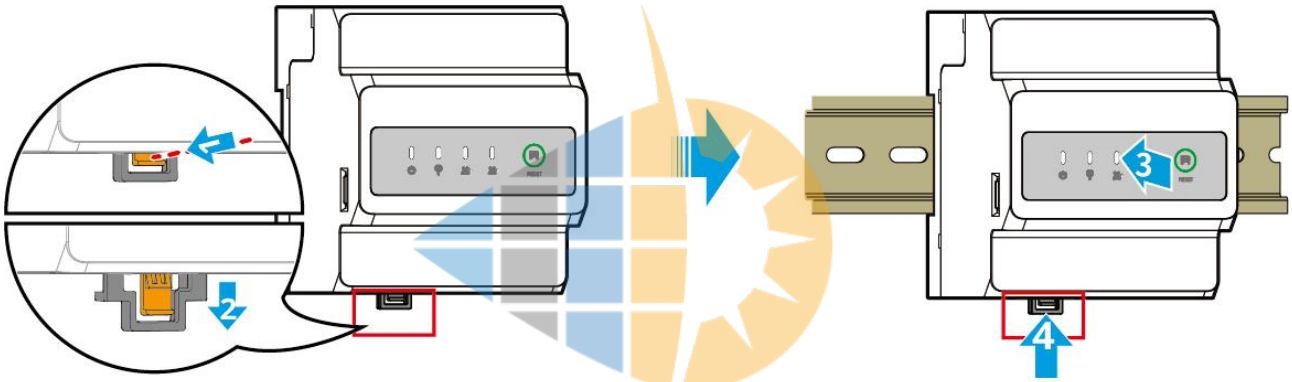
GM3000

erhältlich bei solarplaza.at



GMK10INT0002

GM330



GMK10INT0003

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

5 Anschluss des Systems

⚠Gefahr

- Alle Arbeiten während des elektrischen Anschlusses sowie die Spezifikationen der verwendeten Kabel und Komponenten müssen den lokalen gesetzlichen und regulatorischen Anforderungen entsprechen.
- Vor dem elektrischen Anschluss müssen Sie den Gleichstromschalter und den Wechselstromausgangsschalter des Geräts ausschalten, um sicherzustellen, dass das Gerät stromlos ist. Arbeiten unter Spannung sind strengstens untersagt, da sonst Gefahren wie ein elektrischer Schlag auftreten können.
- Kabel desselben Typs sollten zusammengebunden und von Kabeln anderer Typen getrennt verlegt werden. Ein gegenseitiges Verwickeln oder kreuzweises Verlegen ist untersagt.
- Wenn das Kabel zu starkem Zug ausgesetzt ist, kann dies zu einem schlechten Anschluss führen. Lassen Sie beim Anschließen eine gewisse Länge des Kabels übrig, bevor Sie es mit den Anschlussklemmen des Wechselrichters verbinden.
- Beim Crimpen der Anschlussklemmen stellen Sie sicher, dass der Leiter des Kabels vollständig mit der Klemme in Kontakt ist. Die Kabelisolierung darf nicht mit der Klemme zusammen gecrimpt werden, da dies sonst zu Geräteausfällen oder Schäden an der Klemmenleiste durch Überhitzung aufgrund unzuverlässiger Verbindungen führen kann.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

Hinweis

- Bei elektrischen Anschlüssen müssen persönliche Schutzausrüstung wie Sicherheitsschuhe, Schutzhandschuhe und Isolierhandschuhe gemäß den Anforderungen getragen werden.
- Elektrische Anschlussarbeiten dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.
- Die Kabelfarben in den Abbildungen dienen lediglich zur Veranschaulichung. Die genauen Kabelspezifikationen müssen den lokalen gesetzlichen Vorschriften entsprechen.

erhältlich bei solarplaza.at

5.1 Elektrisches Schaltbild der Systemvermittlung

Hinweis

- Je nach den gesetzlichen Anforderungen in verschiedenen Regionen kann die Verdrahtung der N- und PE-Leiter an den ON-GRID- und BACK-UP-Anschlüssen des Wechselrichters unterschiedlich sein. Maßgeblich sind die lokalen Vorschriften.
- Der Wechselrichter verfügt über einen eingebauten Stromzähler und kann direkt mit einem CT verbunden werden.
- Wenn die Verbindungslänge zwischen CT und Wechselrichter 25m überschreitet, kann die Genauigkeit abnehmen. Bei hohen Genauigkeitsanforderungen kann ein externer intelligenter Zähler angeschlossen werden.
- Der ON-GRID-Wechselstromanschluss des Wechselrichters verfügt über ein eingebautes Relais. Wenn der Wechselrichter im Inselbetrieb (Off-Grid) ist, ist das eingebaute ON-GRID-Relais geöffnet; im Netzparallelbetrieb ist es geschlossen.
- Wenn der Wechselrichter eingeschaltet ist, ist der BACK-UP-Wechselstromanschluss spannungsführend. Für Wartungsarbeiten an der BACK-UP-Last muss der Wechselrichter ausgeschaltet werden, andernfalls besteht Stromschlaggefahr.

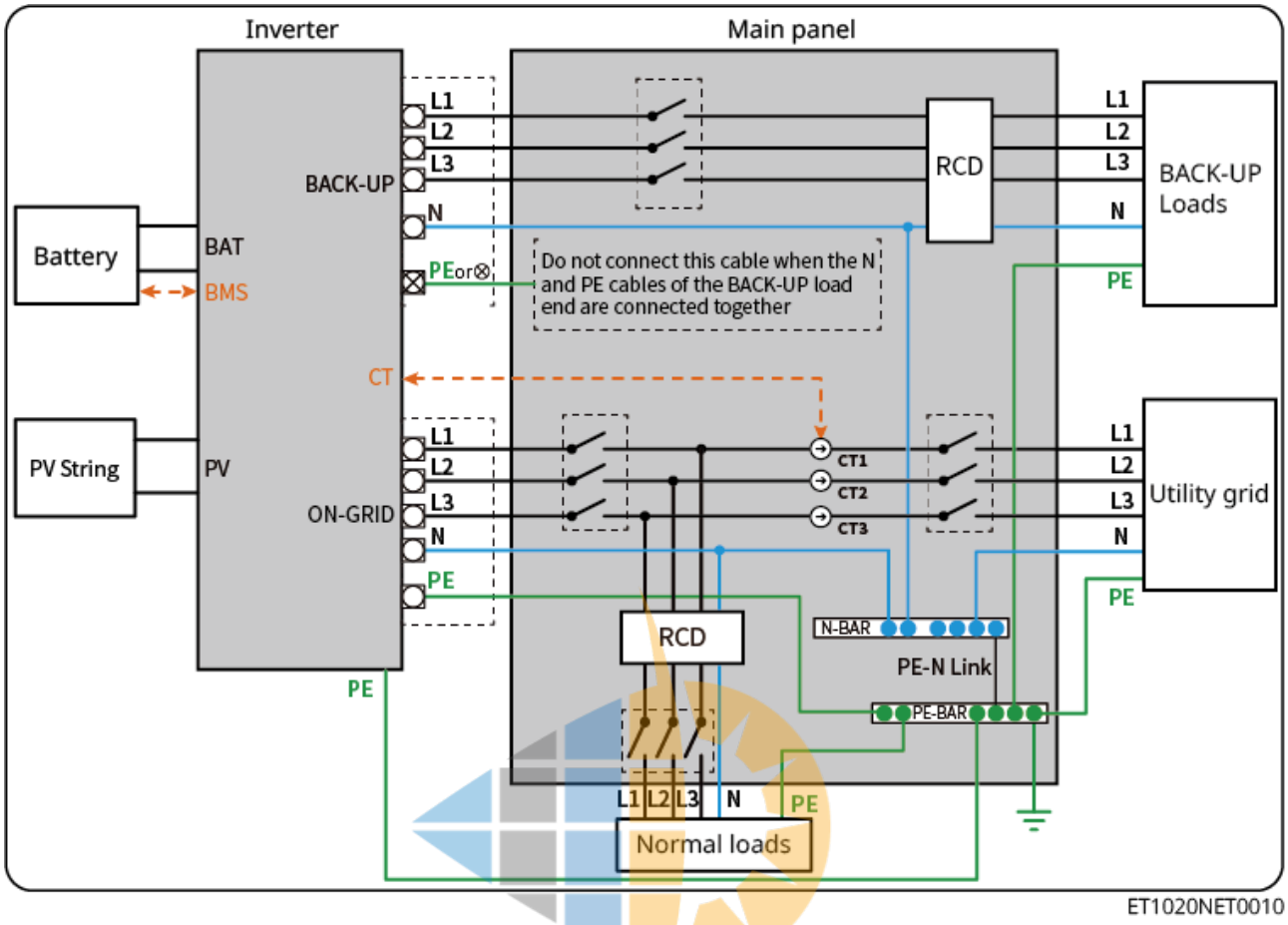
N- und PE-Leiter werden im Verteilerkasten miteinander verbunden

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

Hinweis

- Um die Neutralleiterintegrität aufrechtzuerhalten, müssen die Neutralleiter der netzgekoppelten und der netzunabhängigen Seite miteinander verbunden werden. Andernfalls kann die netzunabhängige Funktion nicht ordnungsgemäß genutzt werden.
- Die folgende Abbildung zeigt ein schematisches Diagramm des Stromnetzsystems für Regionen wie Australien, Neuseeland und ähnliche:

erhältlich bei solarplaza.at



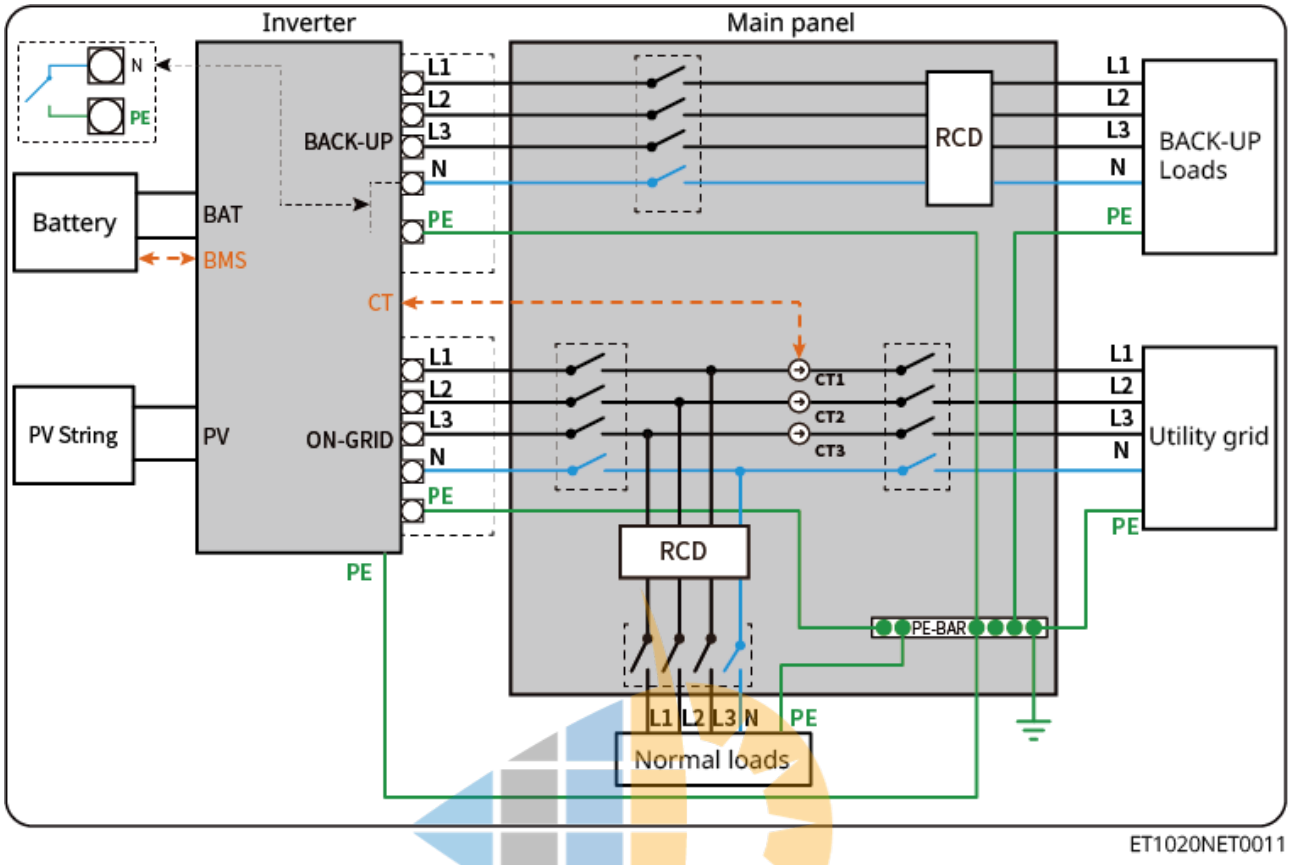
N- und PE-Leiter werden im Verteilerkasten getrennt verdrahtet

Hinweis

- Stellen Sie sicher, dass die Schutzerdung des BACK-UP korrekt und fest angeschlossen ist. Andernfalls kann die BACK-UP-Funktion bei einem Netzfehler abnormal funktionieren.
- Für alle Regionen außer Australien, Neuseeland usw. gilt folgende Verdrahtungsmethode:

SOLAR PLAZA

erhältlich bei solarplaza.at



5.2 Detailierte Schaltzeichnung des Systems

Wenn im Photovoltaiksystem nicht alle Verbraucher die erzeugte Energie aufnehmen können, wird der überschüssige Strom ins Netz eingespeist. In diesem Fall kann die Systemerzeugung mithilfe eines intelligenten Zählers oder CT-Überwachungssystems überwacht und die ins Netz eingespeiste Strommenge gesteuert werden.

- Durch Anschluss eines intelligenten Zählers können Funktionen zur Ausgangsleistungsbegrenzung und Lastüberwachung realisiert werden.
- Nach dem Anschluss des intelligenten Zählers aktivieren Sie bitte die Funktion "Netzparallelbetrieb-Leistungsbegrenzung" über die SolarGo App.

In der detailierten Schaltzeichnung des Systems wird die Verkabelung nur anhand einiger Gerätemodelle dargestellt. Bitte schließen Sie die Geräte gemäß den Verkabelungsanleitungen in den entsprechenden Kapiteln für die tatsächlich verwendeten Geräte an.

erhältlich bei solarplaza.at

Hinweis

- Optional können der GM330 oder GM3000 Stromzähler bestellt werden. Bei Bedarf wenden Sie sich bitte an GoodWe zum Kauf.
- In Kopplungsszenarien ist für die Implementierung der Funktionen zur Überwachung der Einspeiseleistung des Wechselrichters und der Last ein Doppelstromzähler-Netzwerk erforderlich.
  - Stromzähler 1 oder der interne Zähler dient zur Überwachung der systemseitigen Netzeinspeiseleistung.
  - Stromzähler 2 dient zur Überwachung der Stromerzeugung des netzgekoppelten Wechselrichters.
  - Durch die Integration der Daten von Stromzähler 1 und Stromzähler 2 kann die Monitoring-Plattform den Stromverbrauch der Last in Echtzeit überwachen.
- Für eine Ausgangsleistungsbegrenzung des netzgekoppelten Wechselrichters muss dieser separat mit einem Stromzähler oder einem Gerät wie einem CT verbunden werden.

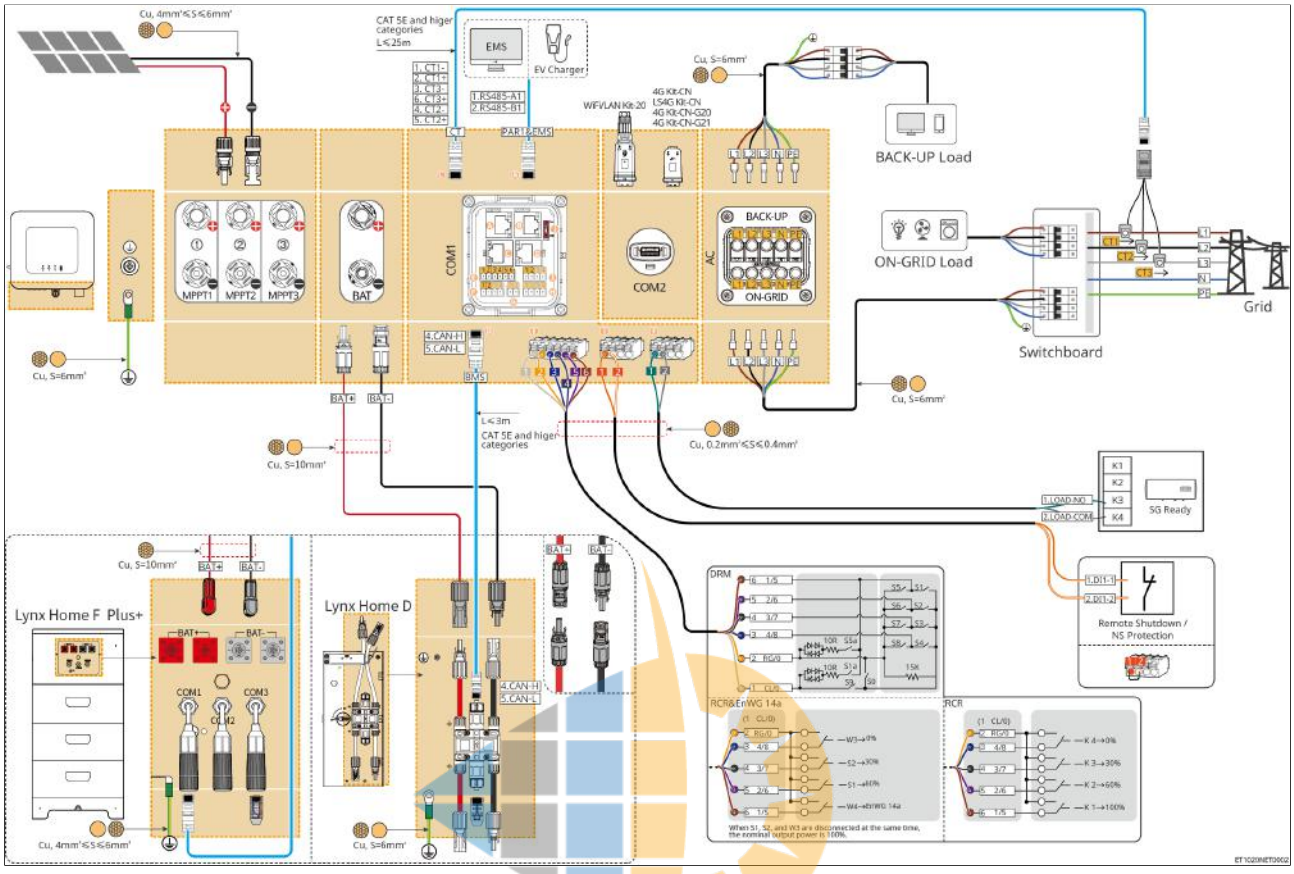
Szenarien mit zwei Stromzählern	
Stromzähler 1 (Netzseite)	Stromzähler 2 (Wechselstromseite des Netzwechselrichters)
Integrierter Stromzähler	GM3000
Integrierter Stromzähler	GM330
GM3000	GM3000
GM3000	GM330
GM330	GM330
GM330	GM3000

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

5.2.1 Detailierte Schaltzeichnung des Einzelgerätesystems

Szenario mit eingebautem Stromzähler

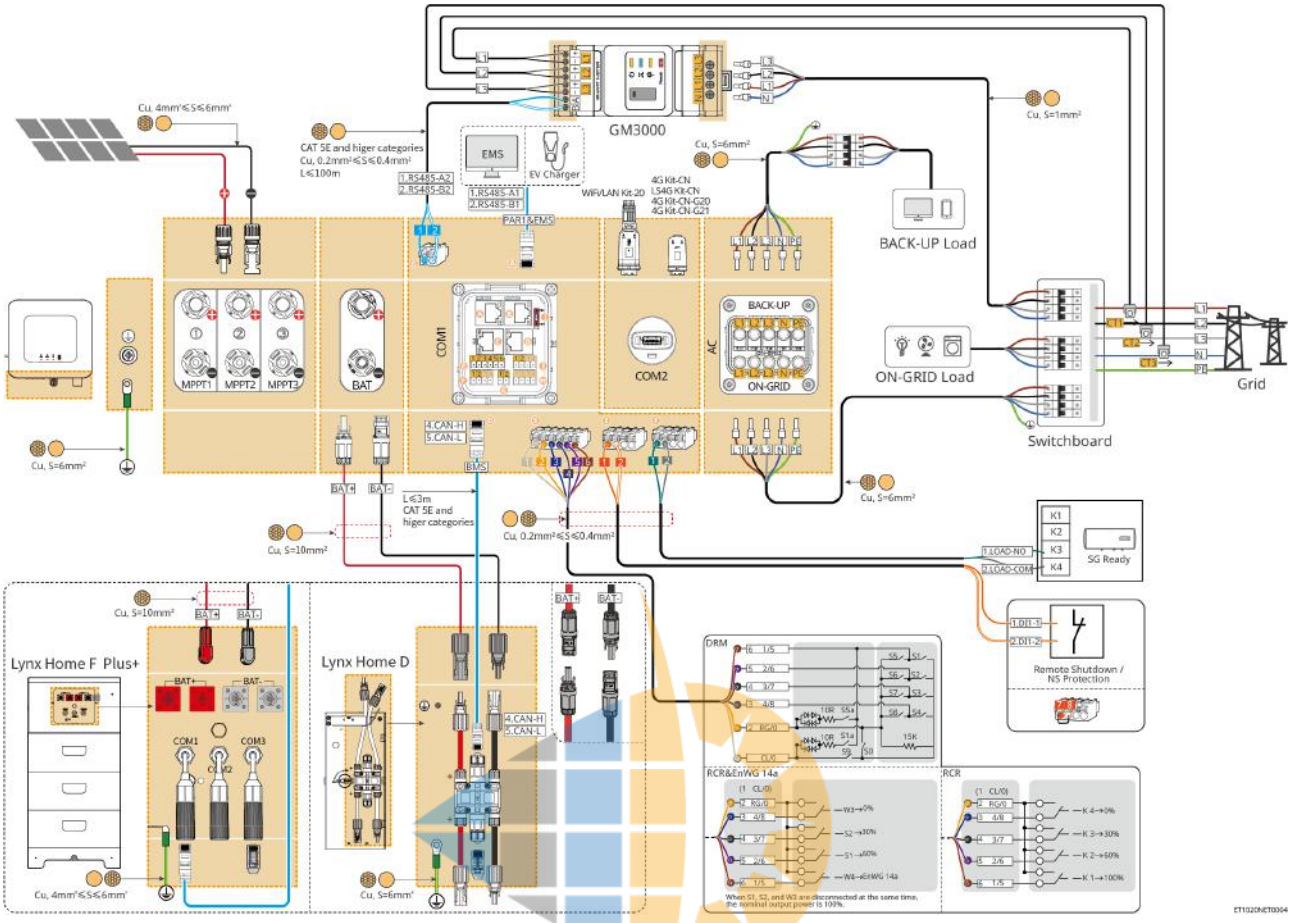
erhältlich bei solarplaza.at



Szenario mit GM3000

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

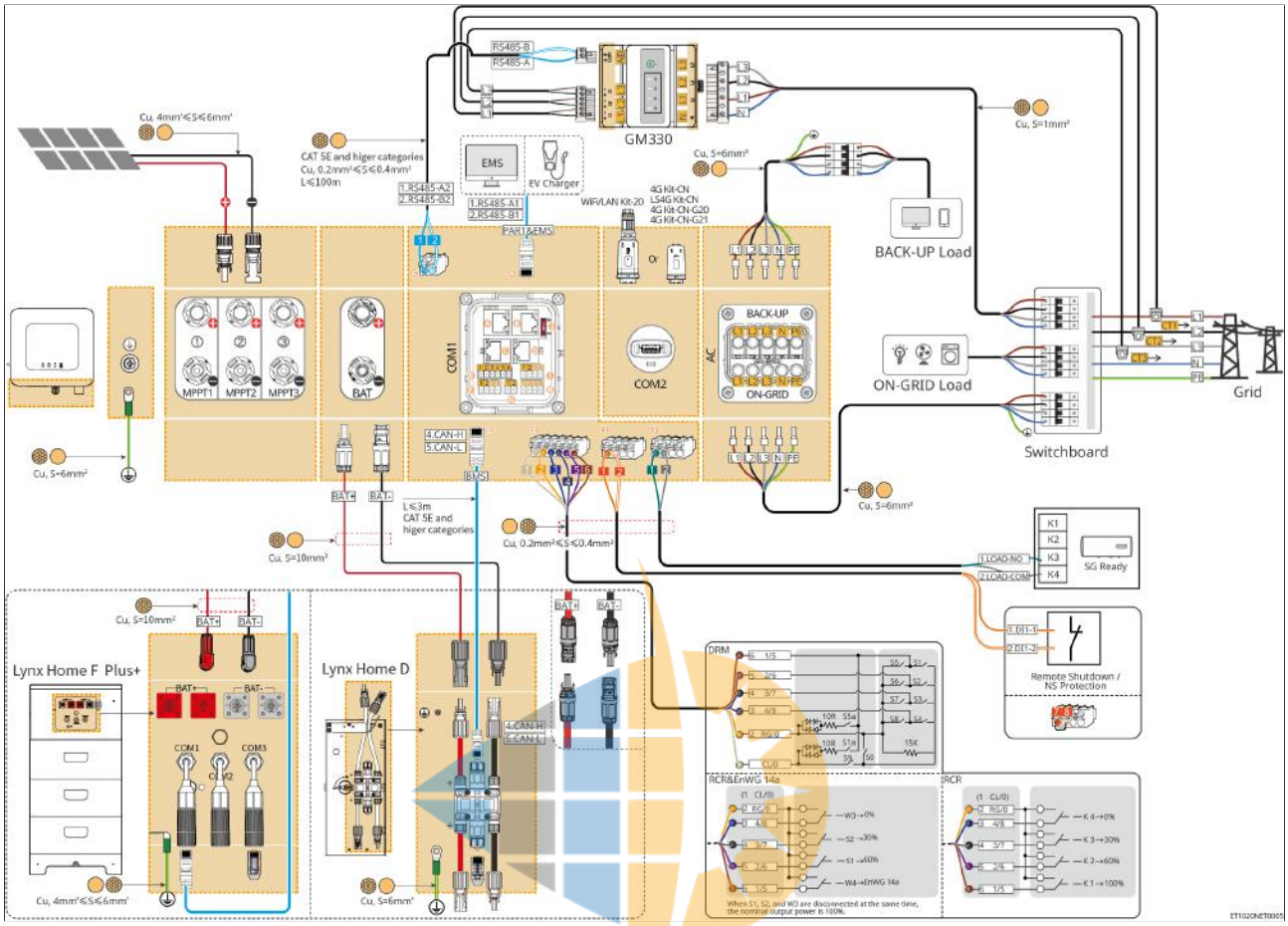
erhältlich bei solarplaza.at



Szenario mit GM330

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

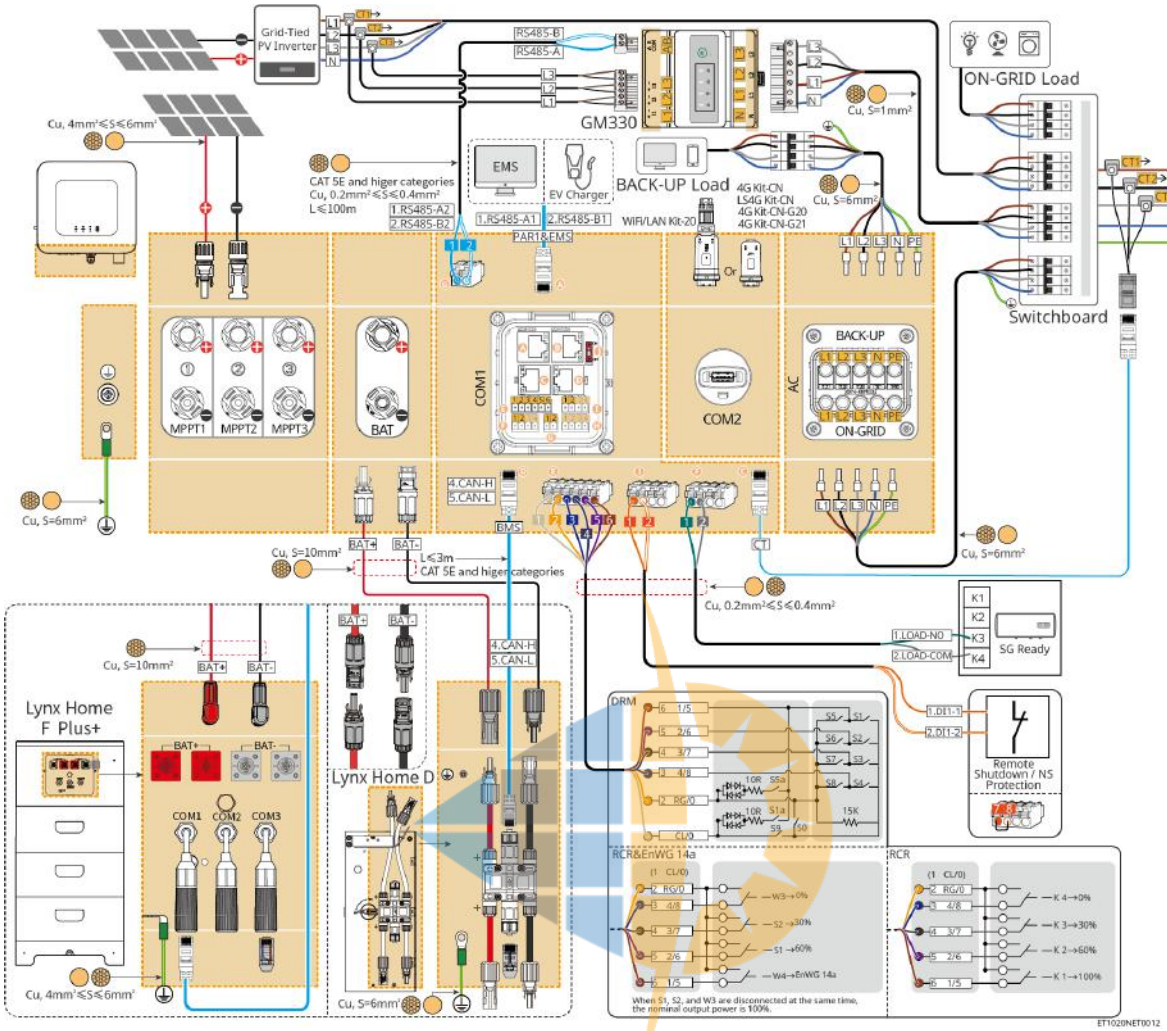


Vernetzungslösung für Lastüberwachung im Kopplungsszenario und Erzeugungsüberwachung für Netzanschlussgeräte

Vernetzung mit eingebautem Stromzähler+GM330

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

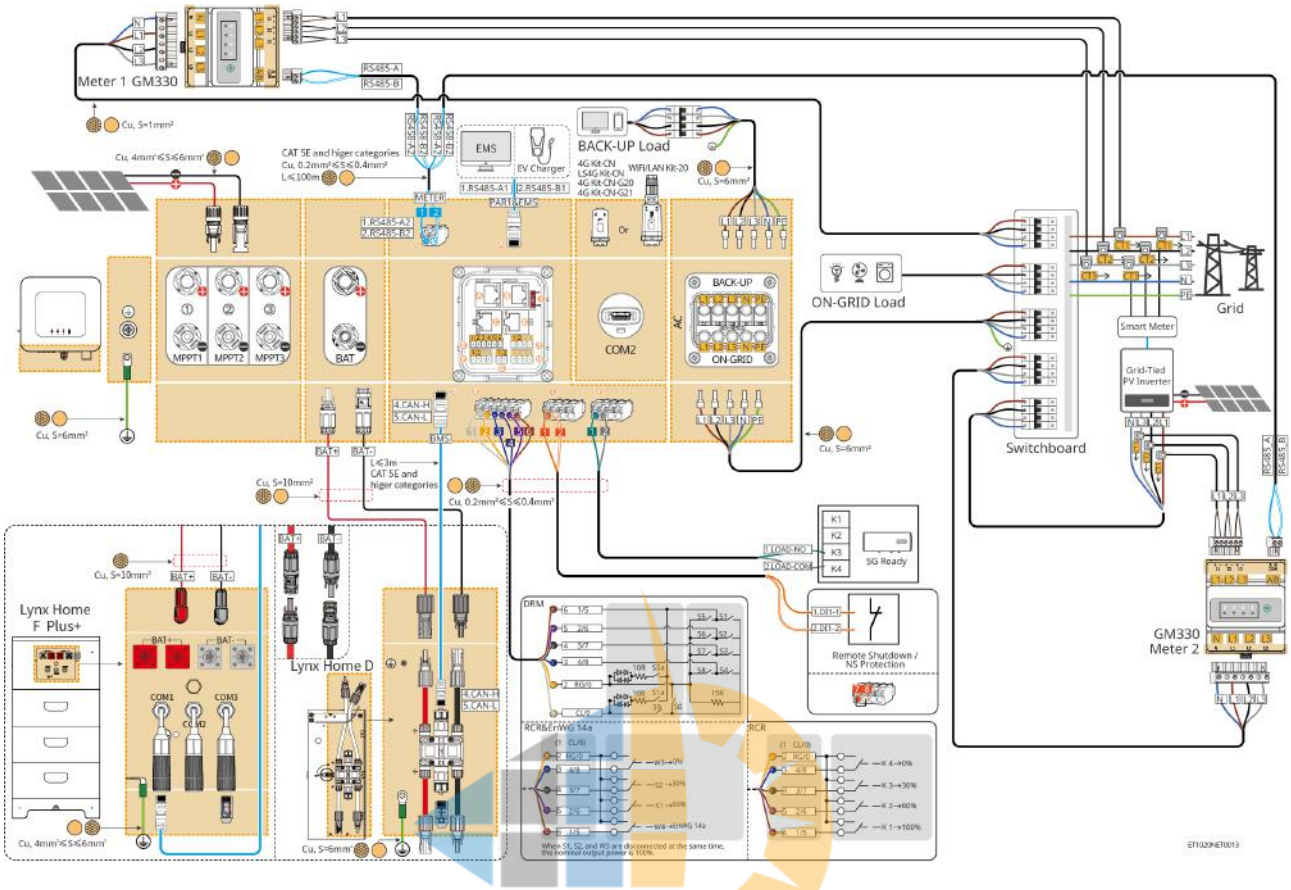


Vernetzung mitGM330+GM330

Wenn die Ausgangsleistung des Netzanschluss-Wechselrichters begrenzt werden muss, schließen Sie bitte separat einen Stromzähler oder ein Gerät wie CT an.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at



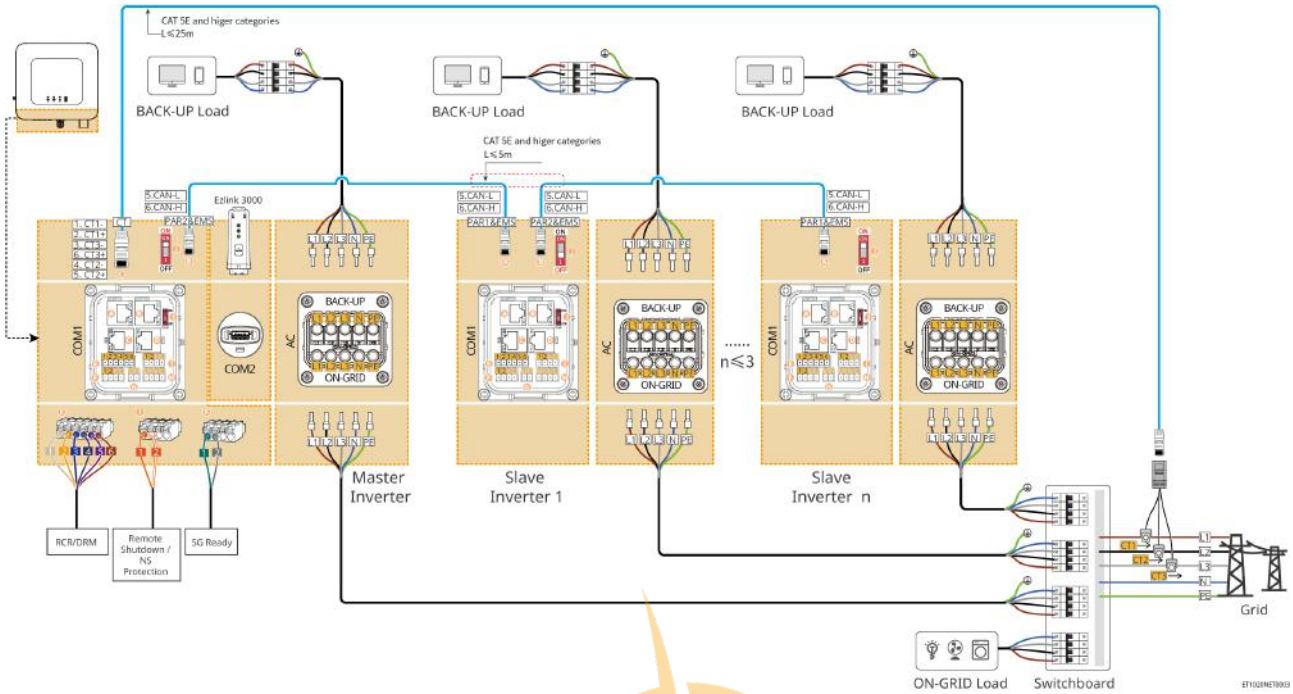
5.2.2 Detailierte Schaltzeichnung des Parallelgerätesystems

- In einem Parallelsystem-Szenario ist der Wechselrichter, der mit dem Ezlink3000 intelligenten Kommunikationsstick und dem Stromzähler verbunden ist, der Master-Wechselrichter, die anderen sind Slave-Wechselrichter. Im System sollten Slave-Wechselrichter nicht mit dem intelligenten Kommunikationsstick verbunden werden.
- Wenn im System DRED-Geräte, RCR-Geräte, Fernabschaltgeräte, NS Protection, SG Ready-Wärmepumpen usw. angeschlossen werden müssen, sollten sie an den Master-Wechselrichter angeschlossen werden.
- Die folgenden Diagramme konzentrieren sich auf die Verdrahtung im Zusammenhang mit Parallelsystemen. Für andere Anschlussanforderungen an Ports siehe das Einzelsystem.

Szenario mit integriertem Stromzähler

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at



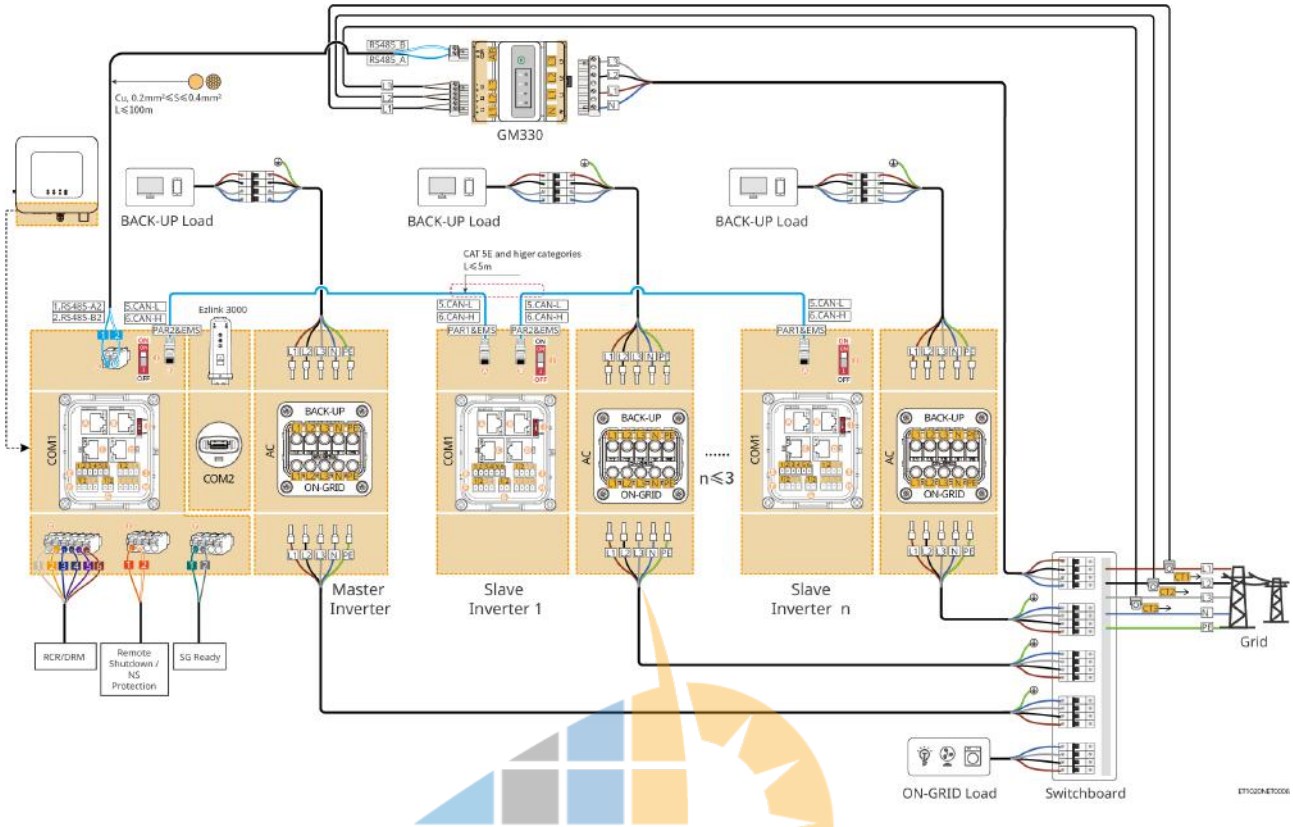
Kombination mitGM3000Szenario

Die Verdrahtungsweise des Wechselrichter-Parallelsystems mit GM3000 ist ähnlich wie die mit GM330, nur die Stromzählerverbindung ist unterschiedlich. Sie können sich auf das **Kombination mitGM3000Szenario** im Einzelsystem und das **Kombination mitGM330Szenario** im Parallelsystem beziehen, um die Verdrahtung durchzuführen.

Kombination mitGM330Szenario

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

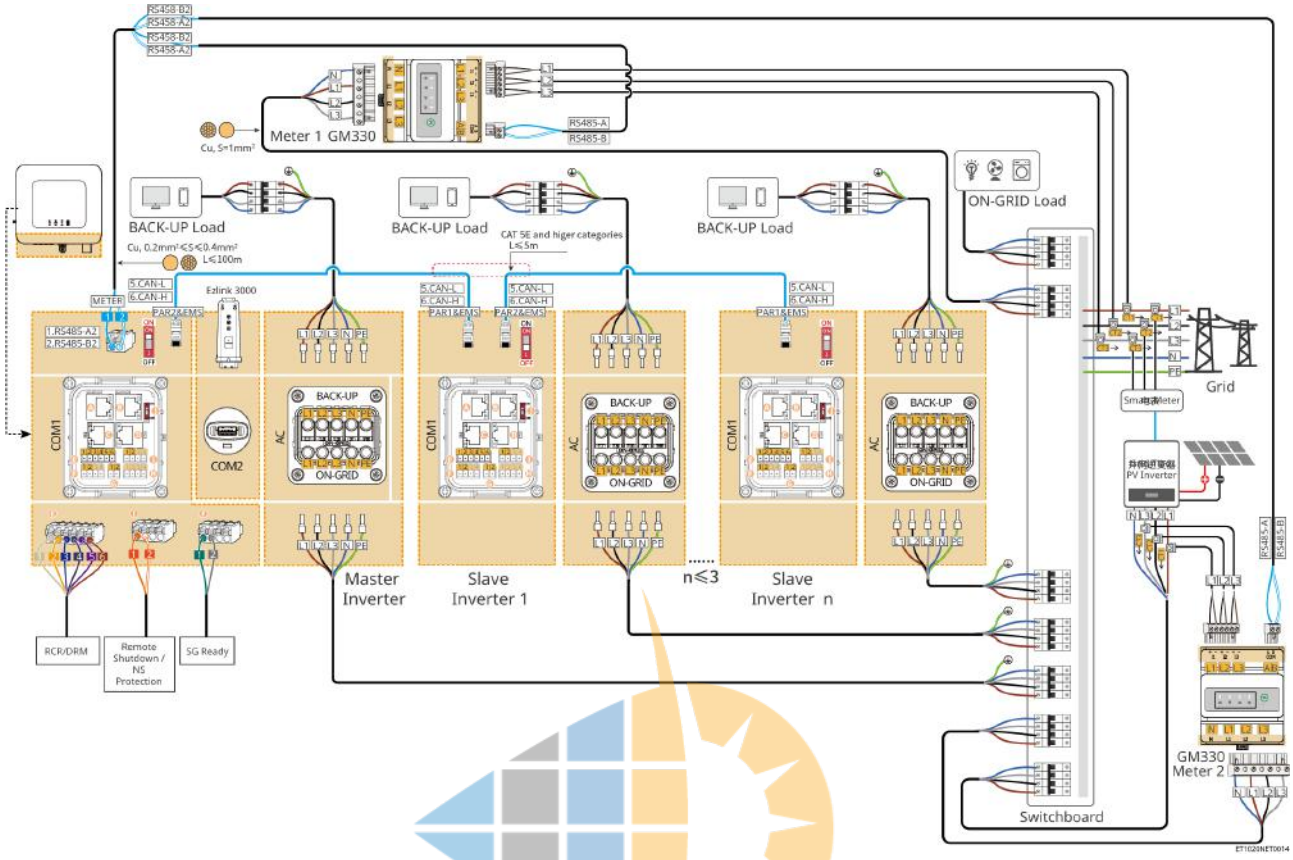


Netzwerklösung für Lastüberwachung in Kopplungsszenarien und Stromerzeugungsüberwachung von Netzanschlussgeräten

GMK330Stromzähler+GMK330Stromzähler

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at



5.3 Materialvorbereitung

Vorsicht

- Es ist verboten, Lasten zwischen den Wechselrichter und den direkt mit dem Wechselrichter verbundenen AC-Schalter anzuschließen.
- Jeder Wechselrichter muss mit einem eigenen AC-Ausgangsleistungsschalter ausgestattet sein. Mehrere Wechselrichter dürfen nicht gleichzeitig an einen einzigen AC-Leistungsschalter angeschlossen werden.
- Um sicherzustellen, dass der Wechselrichter im Falle einer Anomalie sicher vom Netz getrennt werden kann, muss auf der AC-Seite des Wechselrichters ein AC-Leistungsschalter installiert werden. Wählen Sie einen geeigneten AC-Leistungsschalter gemäß den lokalen Vorschriften aus.
- Wenn der Wechselrichter eingeschaltet ist, ist der BACK-UP AC-Anschluss spannungsführend. Führen Sie Wartungsarbeiten an der BACK-UP-Last nur durch, nachdem der Wechselrichter ausgeschaltet wurde, andernfalls besteht Stromschlaggefahr.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

5.3.1 Schaltervorbereitung

Nr.	Leistungsschalter	Empfohlene Spezifikation	Bezugsmöglichkeit	Bemerkung
1	ON-GRID-Leistungsschalter	Wenn der BACK-UP-Port belastet ist, Nennspannung ≥230 V, Nennstromanforderungen wie folgt: • GW6000-ET-20: Nennstrom ≥20 A • GW8000-ET-20: Nennstrom ≥25 A • GW9900-ET-20, GW10K-ET-20, GW12K-ET-20 und GW15K-ET-20: Nennstrom ≥32 A	Selbst beschaffen	Wenn der BACK-UP-Port des Wechselrichters nicht verwendet wird, kann ein geeigneter Leistungsschalter basierend auf dem maximalen AC-Ausgangsstrom gewählt werden.
		Wenn der BACK-UP-Port nicht belastet ist, Nennspannung ≥230 V, Nennstromanforderungen wie folgt: • GW6000-ET-20, GW8000-ET-20: Nennstrom ≥16 A • GW9900-ET-20, GW10K-ET-20: Nennstrom ≥20 A • GW12K-ET-20: Nennstrom ≥25 A • GW15K-ET-20: Nennstrom ≥32 A		

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

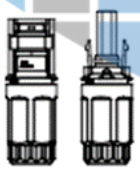
erhältlich bei solarplaza.at

Nr.	Leistungsschalter	Empfohlene Spezifikation	Bezugsmöglichkeit	Bemerkung
2	BACK-UP-Leistungsschalter	Nennspannung ≥230 V, Nennstromanforderungen wie folgt: • GW6000-ET-20: Nennstrom ≥20 A • GW8000-ET-20: Nennstrom ≥25 A • Sonstige: Nennstrom ≥32 A, Nennspannung ≥230 V AC	Selbst beschaffen	-
3	Batterieschalter	Gemäß lokaler Gesetze und Vorschriften auswählen • 2P DC-Schalter • GW6000-ET-20, GW8000-ET-20: Nennstrom ≥40 A, Nennspannung ≥720 V DC • Sonstige: Nennstrom ≥50 A, Nennspannung ≥720 V DC	Selbst beschaffen	-
4	Fehlerstromschutzschalter	Gemäß lokaler Gesetze und Vorschriften auswählen • Typ A • ON-GRID-Seite: 300 mA • BACK-UP-Seite: 30 mA	Selbst beschaffen	-
5	Zählerschalter	• Nennspannung: 380 V/400 V • Nennstrom: 0,5 A	Selbst beschaffen	-

SOLAR PLAZA
Solarsysteme und Wärmepumpen

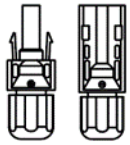
5.3.2 Kabelvorbereitung

erhältlich bei solarplaza.at

Nr.	Kabel	Empfohlene Spezifikation	Bezugsmethode
1	Wechselrichter-Schutzleiter	• Einadriges Außenkupferkabel • Leiterquerschnittsfläche: S=6mm²	selbst bereitstellen
2	Batterie-Schutzleiter	• Einadriges Außenkupferkabel • Leiterquerschnittsfläche: 6mm²	selbst bereitstellen
3	PV-Gleichstromkabel	• Branchenübliche Photovoltaik-Außenkabel • Leiterquerschnittsfläche: 4mm²-6mm² • Kabelaußendurchmesser: 5.9mm-8.8mm	selbst bereitstellen
4	Batterie-Gleichstromkabel	Anschlusstyp I  • Einadriges Außenkupferkabel • Leiterquerschnittsfläche: 10mm² • Kabelaußendurchmesser: 6.0mm-9.5mm	selbst bereitstellen oder bei GoodWe kaufen

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Nr.	Kabel	Empfohlene Spezifikation	Bezugsmethode
		Anschlusstyp II  • Einadriges Außenkupferkabel • Leiterquerschnittsfläche: 10mm² • Kabelaußendurchmesser: 5mm-8.5mm	
5	Wechselstromkabel	• Mehradriges Außenkupferkabel • Leiterquerschnittsfläche: 6mm² • Kabelaußendurchmesser: 18mm	selbst bereitstellen
6	Stromzähler-Stromkabel	Außenkupferkabel Leiterquerschnittsfläche: 1mm²	selbst bereitstellen
7	Batterie-BMS-Kommunikationskabel	Maßgeschneidertes Kommunikationskabel, Standardlänge 3m Empfohlenes: Falls selbst bereitgestellt: Standard-Netzwerkkabel CAT 5E oder höher und RJ45-RJ-Stecker	mit Wechselrichter mitgeliefert
8	(Optional) Zähler-RS485-Kommunikationskabel	Standard-Netzwerkkabel: CAT 5E oder höher und RJ45-RJ-Stecker	RJ45-2PIN-Adapterkabel und Standard-Netzwerkkabel: mit der Lieferung mitgeliefert
9	Batterie-Cluster-Kommunikationskabel	CAT 5E oder höher und RJ45-RJ-Stecker	selbst bereitstellen

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Nr.	Kabel	Empfohlene Spezifikation	Bezugsmethode
10	Laststeuerungs- und Generatorsteuerungs-DO-Kommunikationskabel	• Abschirmkabel, die lokalen Standards entsprechen • Leiterquerschnittsfläche: 0.2mm²-0.3mm² • Kabelaußendurchmesser: 5mm-8mm	selbst bereitstellen
11	Fernabschalt-Kommunikationskabel		
12	RCR/DRED-Signalleitung		
13	Wechselrichter-Parallelkommunikationskabel	• RJ45-RJ-Stecker • CAT 5E oder höherwertiges Patchkabel Empfohlene Länge nicht mehr als 5m	selbst bereitstellen
14	EMS-Kommunikationskabel/Ladesäulen-Kommunikationskabel	CAT 5E oder höher und RJ45-RJ-Stecker	selbst bereitstellen
15	CT-Anschlusskabel		selbst bereitstellen

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

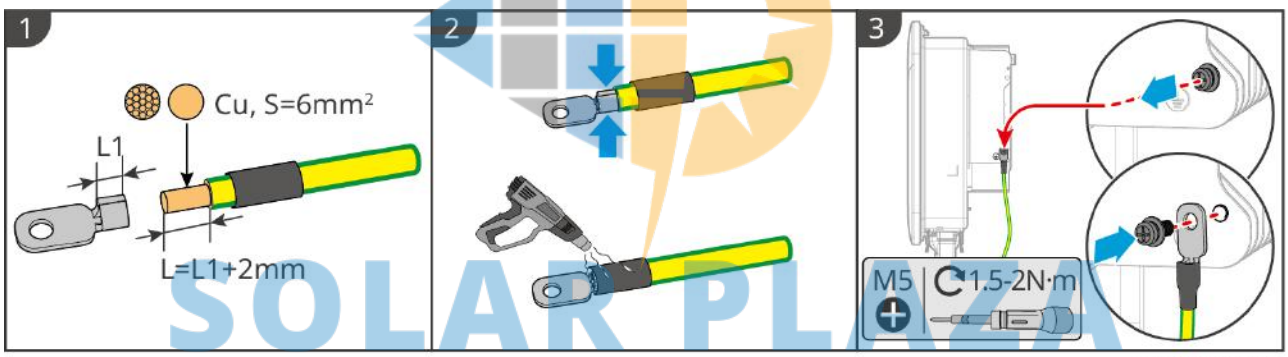
5.4 Schutzleiteranschließung

erhältlich bei solarplaza.at

⚠Vorsicht

- Beim Anschließen der Geräte muss der Schutzleiter zuerst angeschlossen werden; beim Demontieren der Geräte muss der Schutzleiter zuletzt entfernt werden.
- Der Schutzleiteranschluss des Gerätegehäuses kann den Schutzleiter der Wechselstromausgänge nicht ersetzen. Stellen Sie bei der Verkabelung sicher, dass die Schutzleiter an beiden Stellen zuverlässig verbunden sind.
- Bei mehreren Geräten müssen alle Schutzleiteranschlussstellen der Gerätegehäuse gleichpotenzial verbunden sein.
- Um die Korrosionsbeständigkeit der Klemmen zu erhöhen, wird empfohlen, nach Abschluss der Schutzleiterinstallation Silikon oder Lack auf die äußere Seite der Erdungsklemme aufzutragen, um sie zu schützen.

5.4.1 Wechselrichter-Erdung



ET1020ELC0001

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

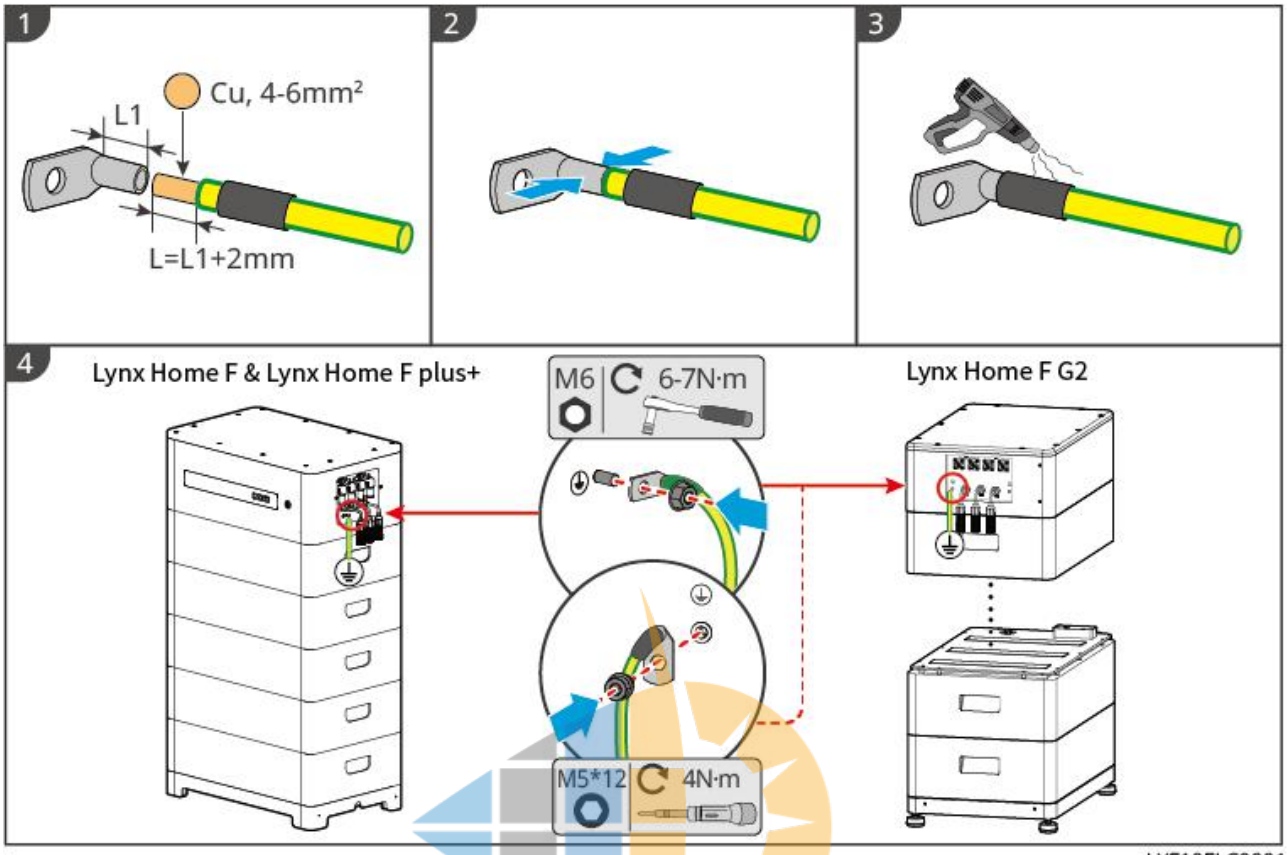
5.4.2 Erdung des Batteriesystems

Hinweis

Die Zugkraft nach dem Crimpen sollte größer als 400N sein.

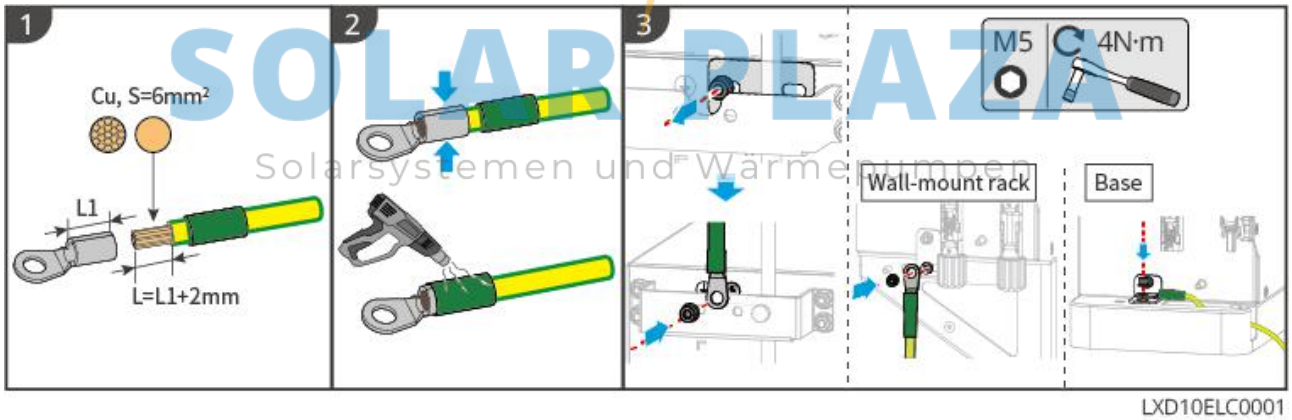
Lynx Home FSerie

erhältlich bei solarplaza.at



Lynx Home D

In einem Batteriesystem kann ein beliebiger Erdungspunkt für die Erdung gewählt werden.



5.5 PV-Kabel anschließen

erhältlich bei solarplaza.at

⚠Gefahr

- Schließen Sie denselben PV-Strang nicht an mehrere Wechselrichter an, da dies zu einer Beschädigung des Wechselrichters führen kann.
- PV-Stränge erzeugen unter Sonneneinstrahlung hochgespannten Gleichstrom. Seien Sie bei elektrischen Verbindungen vorsichtig.
- Bevor Sie den PV-Strang an den Wechselrichter anschließen, vergewissern Sie sich der folgenden Informationen. Andernfalls kann der Wechselrichter dauerhaft beschädigt werden, was im schlimmsten Fall einen Brand mit Personen- und Sachschäden verursachen kann.
  1. Stellen Sie sicher, dass der maximale Kurzschlussstrom und die maximale Eingangsspannung jedes MPPT-Eingangs innerhalb der zulässigen Grenzen des Wechselrichters liegen.
  2. Stellen Sie sicher, dass der Pluspol des PV-Strangs an den PV+-Anschluss des Wechselrichters und der Minuspol des PV-Strangs an den PV--Anschluss des Wechselrichters angeschlossen wird.

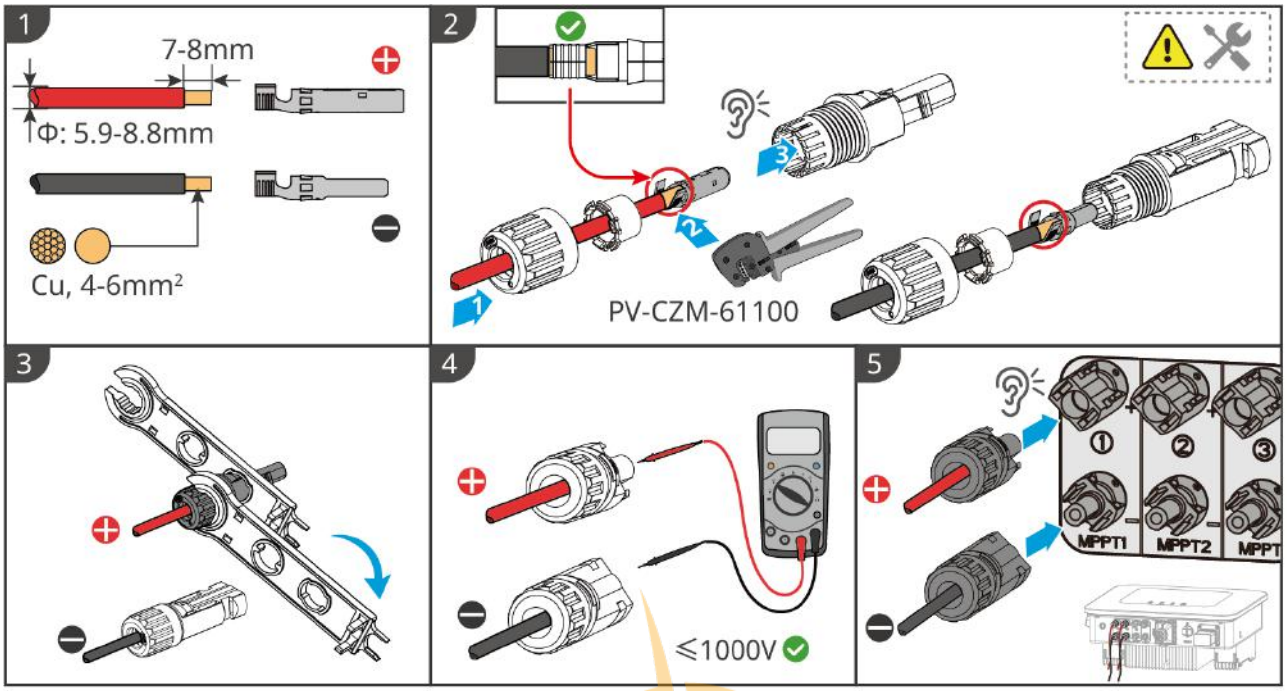
⚠Vorsicht

- PV-Strings haben keinen geerdeten Ausgang. Stellen Sie vor dem Anschluss der PV-Strings an den Wechselrichter sicher, dass der minimale Isolationswiderstand gegen Erde die Mindestisolationsanforderung erfüllt (R=Max. Eingangsspannung/30mA).
- Stellen Sie nach dem Anschluss der DC-Kabel sicher, dass die Verbindungen fest angezogen und nicht locker sind.
- Messen Sie mit einem Multimeter die positiven und negativen Pole der DC-Kabel, um die korrekte Polarität sicherzustellen und eine falsche Verpolung auszuschließen. Vergewissern Sie sich, dass die Spannung innerhalb des zulässigen Bereichs liegt.

Hinweis

Die beiden PV-Strings in jedem MPPT-Strang müssen den gleichen Modelltyp, die gleiche Anzahl an Modulen, den gleichen Neigungswinkel und die gleiche Ausrichtung aufweisen, um eine maximale Effizienz zu gewährleisten.

SOLAR PLAZA
Solaranlagen und Wärmepumpen
erhältlich bei solarplaza.at



ET1020ELC0002

5.6 Wechselstromkabelanschließung

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

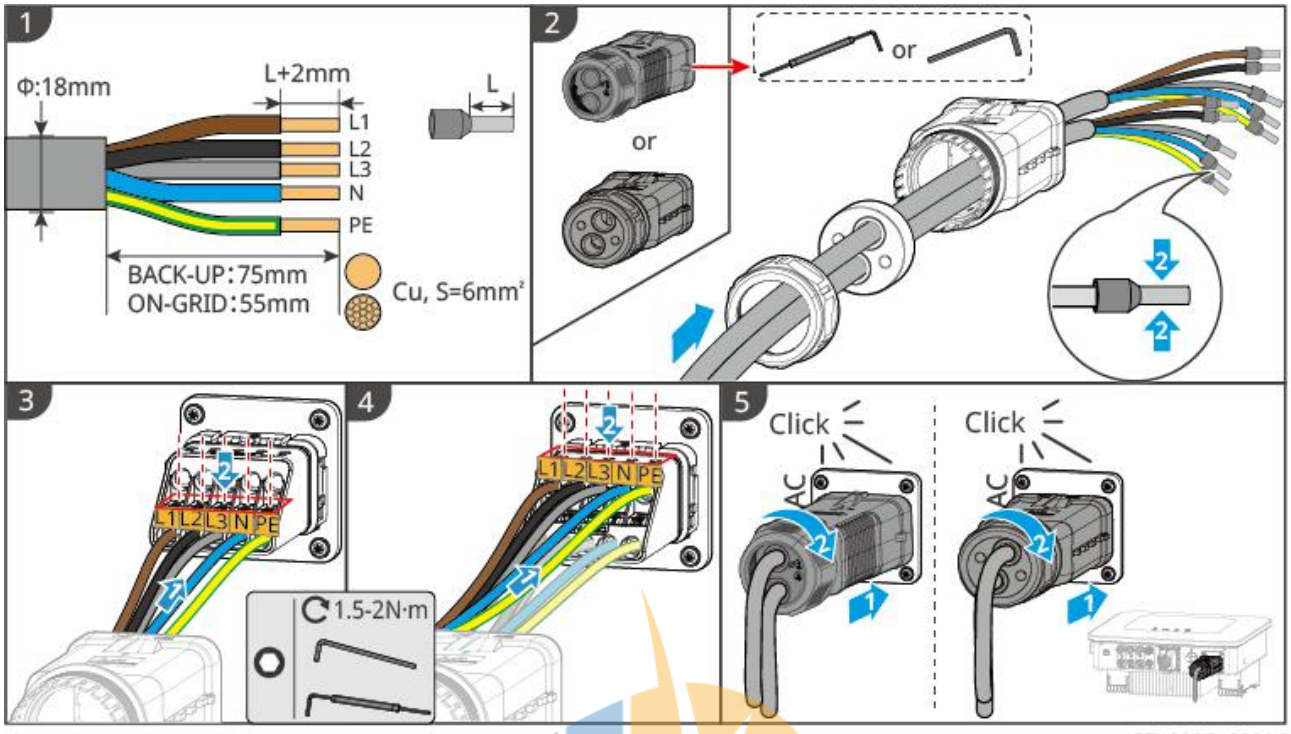
erhältlich bei solarplaza.at

Vorsicht

- Der Wechselrichter verfügt über eine integrierte Reststromüberwachungseinheit (RCMU), die verhindert, dass der Reststrom den zulässigen Wert überschreitet. Wenn der Wechselrichter einen Fehlerstrom über dem zulässigen Wert erkennt, trennt er sich schnell vom Netz oder Generator.
- Jeder Wechselrichter muss mit einem eigenen AC-Ausgangsleistungsschalter ausgestattet sein. Mehrere Wechselrichter dürfen nicht gemeinsam an einen AC-Leistungsschalter angeschlossen werden.
- Um sicherzustellen, dass sich der Wechselrichter im Fehlerfall sicher vom Netz trennen kann, muss auf der AC-Seite des Wechselrichters ein AC-Leistungsschalter installiert werden. Wählen Sie einen geeigneten AC-Leistungsschalter gemäß den lokalen Vorschriften aus.
- Wenn der Wechselrichter eingeschaltet ist, ist der BACK-UP AC-Anschluss spannungsführend. Für Wartungsarbeiten an der BACK-UP Last muss der Wechselrichter vollständig stromlos geschaltet werden, andernfalls besteht Stromschlaggefahr.
- Beim Anschließen müssen die Adern der AC-Leitungen genau mit den Anschlüssen "L1", "L2", "L3", "N" und "PE" der AC-Klemmen übereinstimmen. Falsche Verkabelung kann zu Geräteschäden führen.
- Stellen Sie sicher, dass die Adern vollständig in die Anschlussöffnungen der Klemmen eingeführt sind und nicht herausragen.
- Stellen Sie sicher, dass die Isolierplatte an den AC-Klemmen fest sitzt und nicht locker ist.
- Stellen Sie sicher, dass die Kabelverbindungen fest angezogen sind. Andernfalls kann es während des Betriebs zu Überhitzung der Anschlussklemmen und zu Geräteschäden kommen.
- Gemäß lokaler Vorschriften kann ein RCD vom Typ A extern am Wechselrichter angeschlossen werden. Empfohlene Spezifikation: ON-GRID-Seite: 300mA, BACK-UP-Seite: 30mA.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at



ET1020ELC0006

5.7 Batteriekabelanschließung

⚠ Gefahr

- Schließen Sie denselben Batteriesatz nicht an mehrere Wechselrichter an, da dies sonst zu einer Beschädigung der Wechselrichter führen kann.
- Es ist verboten, Lasten zwischen Wechselrichter und Batterie anzuschließen.
- Verwenden Sie beim Anschließen der Batteriekabel isolierte Werkzeuge, um versehentlichen Stromschlag oder Kurzschluss der Batterie zu vermeiden.
- Stellen Sie sicher, dass die Leerlaufspannung der Batterie innerhalb des zulässigen Bereichs des Wechselrichters liegt.
- Wählen Sie gemäß den lokalen Gesetzen und Vorschriften, ob zwischen Wechselrichter und Batterie ein Gleichstromschalter installiert werden soll.

SOLAR PLAZA
Solaranlagen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Hinweis

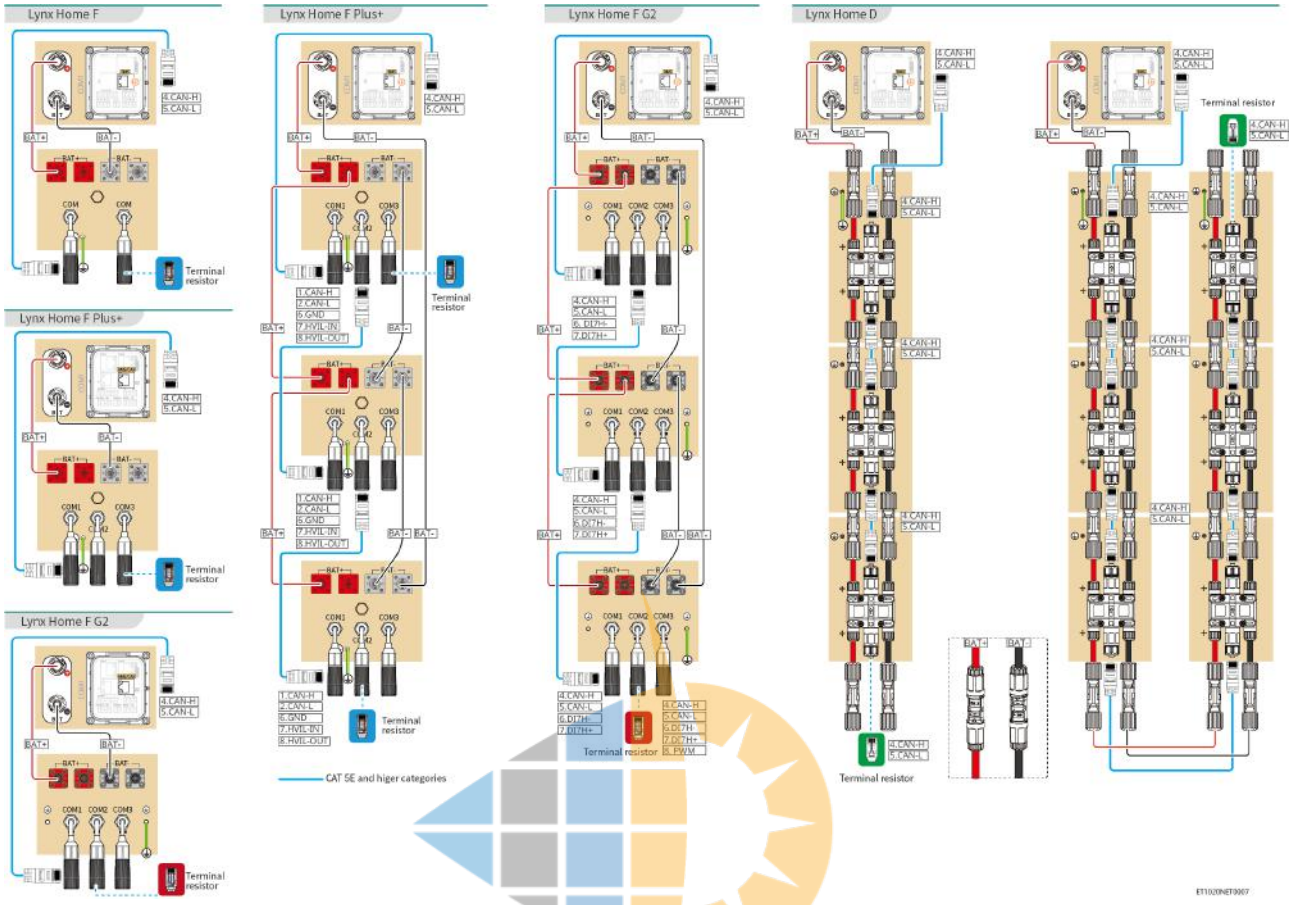
Bei Verwendung der Lynx Home D-Batterie:

- Bitte wählen Sie die passenden Kabelschuhe entsprechend der tatsächlich angeschlossenen Geräte.
- Bitte verwenden Sie die geeignete Hydraulikzange entsprechend dem Gleichstromsteckermodell. Empfohlene Spezifikationen:
  - Zum Crimpen der Batterie-Gleichstromklemmen, bei denen der Beutel in der Lieferung kein HD Locking terminal-Etikett aufweist, wird die Hydraulikzange YQK-70 empfohlen.
  - Zum Crimpen der Batterie-Gleichstromklemmen, bei denen der Beutel in der Lieferung ein HD Locking terminal-Etikett aufweist, wird die Hydraulikzange VXC9 empfohlen.
  - Wenn die Hydraulikzange nicht erhältlich ist, wählen Sie bitte selbst ein Crimpwerkzeug basierend auf den Crimpmaßen der Klemme aus, um sicherzustellen, dass die Klemmenverpressung den Nutzungsanforderungen entspricht.
- Bitte verwenden Sie die mitgelieferten Gleichstromstecker und Anschlussklemmen zum Verbinden der Leistungskabel:
  - Wenn das schwarze Leistungskabel des Batteriesystems ein Etikett oder eine weiße Nummernschutzhülle mit der Aufschrift HD trägt, stecken Sie es bitte in den Stecker aus der Lieferung, dessen Beutel ein HD Locking terminal-Etikett trägt.
  - Wenn das schwarze Leistungskabel des Batteriesystems kein Etikett oder keine weiße Nummernschutzhülle mit der Aufschrift HD trägt, prüfen Sie bitte, ob der Beutel mit den Leistungssteckern in der Lieferung ein HD Locking terminal-Etikett trägt. Wenn nicht, stecken Sie Stecker und Buchse einfach ineinander. Wenn ein HD Locking terminal-Etikett vorhanden ist, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder den Kundendienst.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

Verdrahtungsplan des Batteriesystems

erhältlich bei solarplaza.at



Erklärung der BMS-Kommunikationsverbindung zwischen Wechselrichter und Lynx Home F-Batterieserie:

Wechselrichteranschluss	Verbunden mit Batterieanschluss	Port-Definition	Beschreibung
BMS	COM1/COM2/COM	4:CAN_H 5:CAN_L	Zwischen Wechselrichter und Batterie wird CAN-Kommunikation verwendet.

Lynx Home F Definition der Kommunikationsanschlüsse:

PIN	COM	Beschreibung
4	CAN_H	Verbinden Sie den BMS-Kommunikationsanschluss des Wechselrichters zur Kommunikation mit dem Wechselrichter; oder Abschlusswiderstand.
5	CAN_L	

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

PIN	COM	Beschreibung
1, 2, 3, 6, 7, 8	-	-

Lynx Home F Plus+ Erklärung der Parallel-Cluster-Kommunikationsverbindung für Batterien:

PIN	COM1	COM2	COM3	Beschreibung
1	CAN_H	CAN_H	CAN_H	BMS-Kommunikation für parallel geschaltete Batteriesysteme
2	CAN_L	CAN_L	CAN_L	
3	-	-	-	Reserviert
4	CAN_H	-	-	• COM1: Anschluss an den BMS-Kommunikationsport des Wechselrichters zur Kommunikation mit dem Wechselrichter • COM2, COM3: Reserviert
5	CAN_L	-	-	
6	GND	GND	GND	Geerdeter PIN-Anschluss
7	HVIL_IN	HVIL_IN	-	• COM1, COM2: Verriegelungsfunktion für Parallelschaltung • COM3: Reserviert
8	HVIL_OUT	HVIL_OUT	-	

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

Lynx Home F G2 Erklärung der Parallel-Cluster-Kommunikationsverbindung für Batterien:

PIN	COM1	COM2	COM3	Beschreibung
1	RS485_A1	RS485_A1	Reserviert	Externes RS485-Kommunikationsgerät anschließen
2	RS485_B1	RS485_B1		
3	-	-		Reserviert
4	CAN_H	CAN_H		Anschluss für Wechselrichterkommunikation oder Batterie-Cluster-Kommunikationsanschluss
5	CAN_L	CAN_L		

erhältlich bei solarplaza.at

PIN	COM1	COM2	COM3	Beschreibung
6	DI7H-	DI7H-		Batterie-Cluster-Signalerfassungsfunktion
7	DI7H+	DI7H+		
8	-	PWM		Cluster-PWM-Signal senden

Erklärung der Batterie-Kommunikationsverbindung zwischen Wechselrichter und Lynx Home D-Batterie

Wechselrichter-Port	Verbunden mit Batterie-Port	Port-Definition	Beschreibung
BMS1	COM	4：CAN_H 5：CAN_L	• Zwischen Wechselrichter und Batterie erfolgt die Kommunikation via CAN • Der BMS1-Port des Wechselrichters ist mit dem Batterie-Kommunikationsport verbunden

Lynx Home D Definition der Batterie-Kommunikationsanschlüsse

PIN	Batterieanschluss	Beschreibung
1	RS485_A1	Reserviert
2	RS485_B1	
4	CAN_H	Anschluss für Wechselrichterkommunikation oder Batterie-Cluster-Kommunikationsanschluss
5	CAN_L	
3、6、7、8	-	-

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

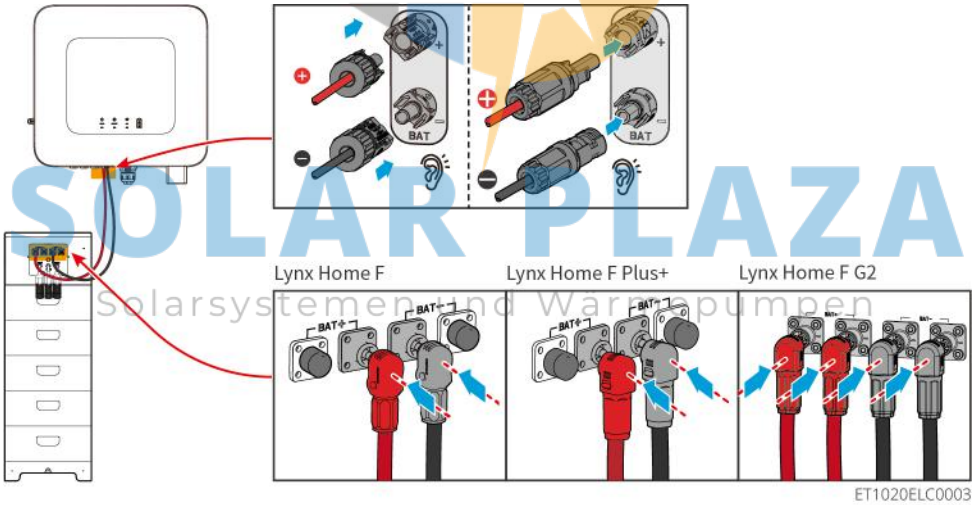
5.7.1 Anschluss des Inverters und des Batterieleistungskabels

erhältlich bei solarplaza.at

⚠Vorsicht

- Messen Sie mit einem Multimeter die Plus- und Minuspol der Gleichstromleitung, um sicherzustellen, dass die Polarität korrekt ist, keine Verpolung vorliegt und die Spannung innerhalb des erlaubten Bereichs liegt.
- Beim Anschließen müssen die Batteriekabel genau mit den "BAT+", "BAT-" und Erdungsanschlüssen der Batterieklemmen übereinstimmen. Falsch angeschlossene Kabel können zu Geräteschäden führen.
- Stellen Sie sicher, dass die Adern vollständig in die Anschlussöffnung der Klemme eingeführt sind und nicht freiliegen.
- Stellen Sie sicher, dass die Kabelverbindungen fest angezogen sind. Andernfalls kann es beim Betrieb des Geräts zu Überhitzung der Anschlussklemmen und damit zu Geräteschäden kommen.
- Schließen Sie dieselbe Batteriegruppe nicht an mehrere Wechselrichter an, da dies die Wechselrichter beschädigen kann.

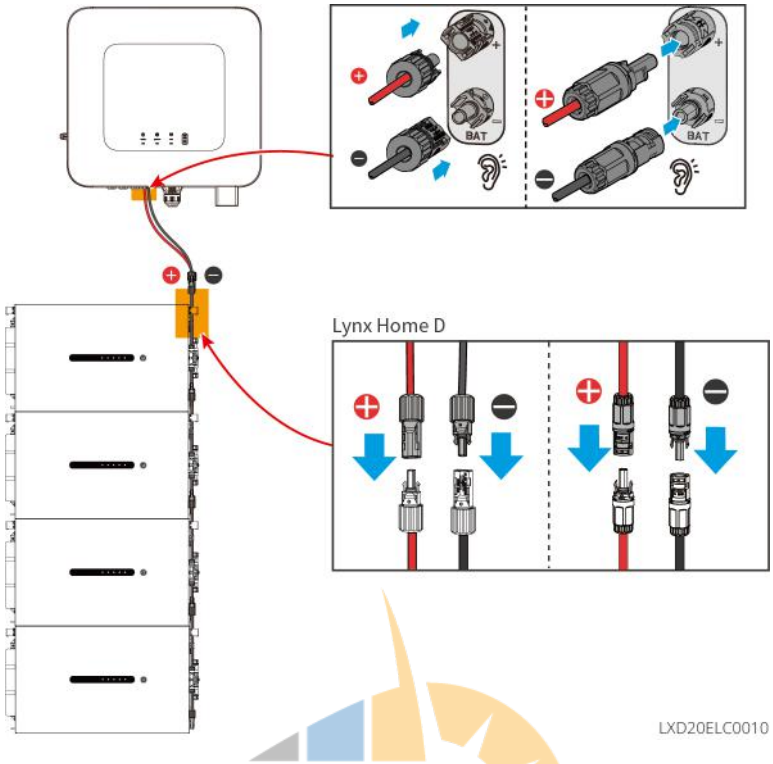
Wechselrichter+ Lynx Home F系列 Batterie



Wechselrichter+ Lynx Home DBatterie

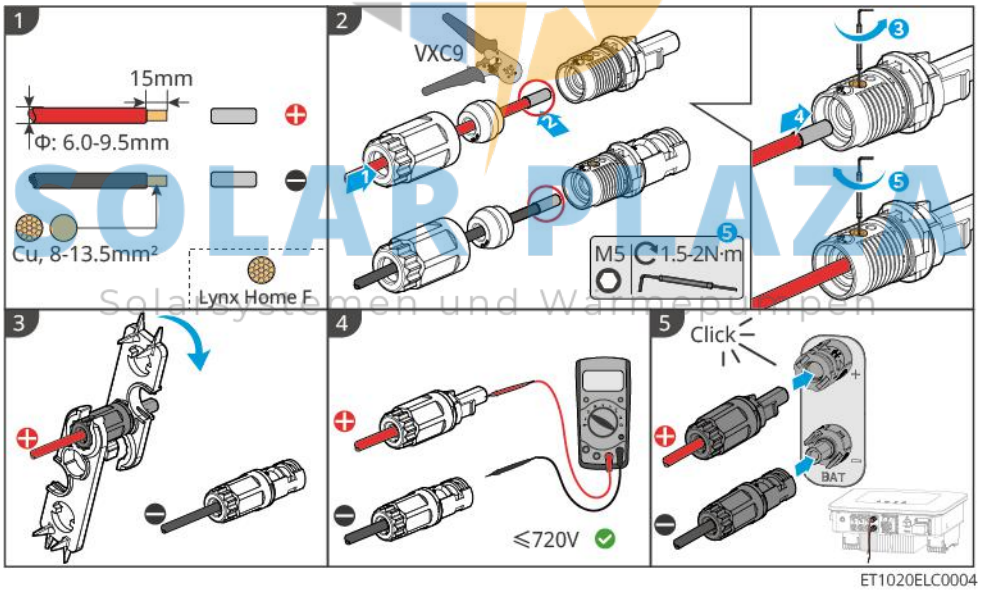
SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at



Wechselrichter-Seite Kabelherstellung

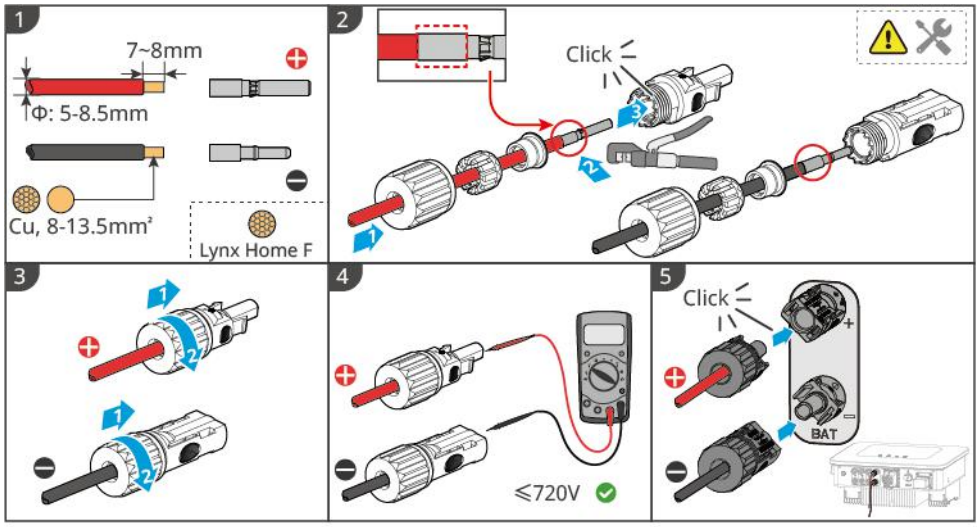
Typ eins:



Typ zwei:

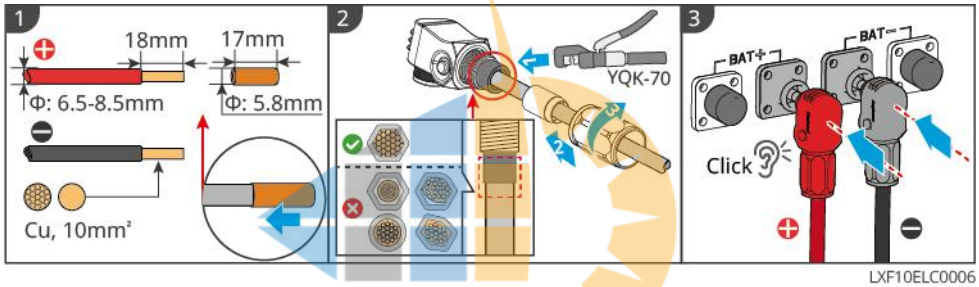
SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at



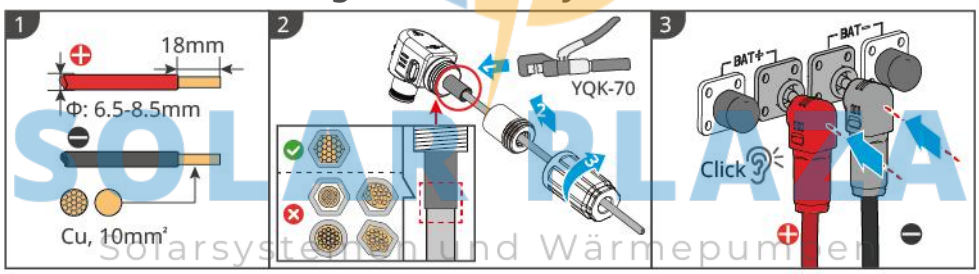
ET1020ELC0011

Batterie-Seite Kabelherstellungsmethode（Lynx Home F）



LXF10ELC0006

Batterie-Seite Kabelherstellungsmethode（Lynx Home F Plus+）



LXF10ELC0007

Batterie-Seite Kabelherstellungsmethode（Lynx Home F G2）

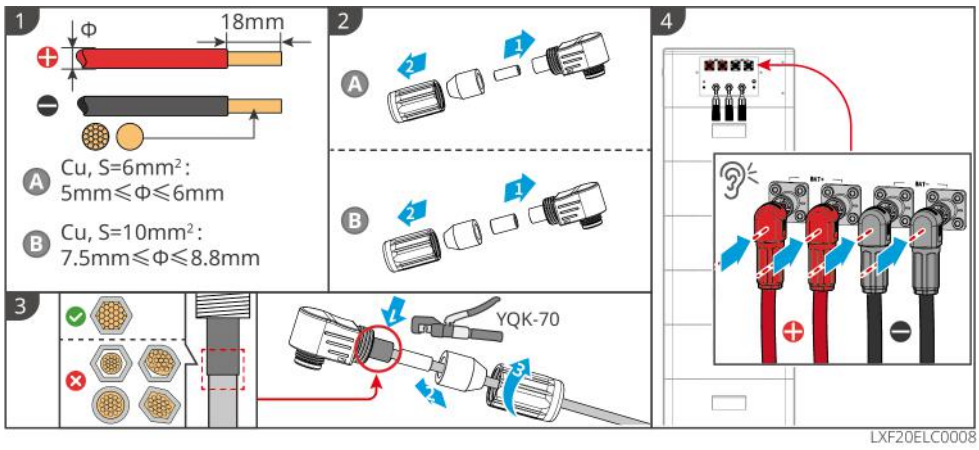
⚠Vorsicht

SOLAR PLAZA
Solarsysteme und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

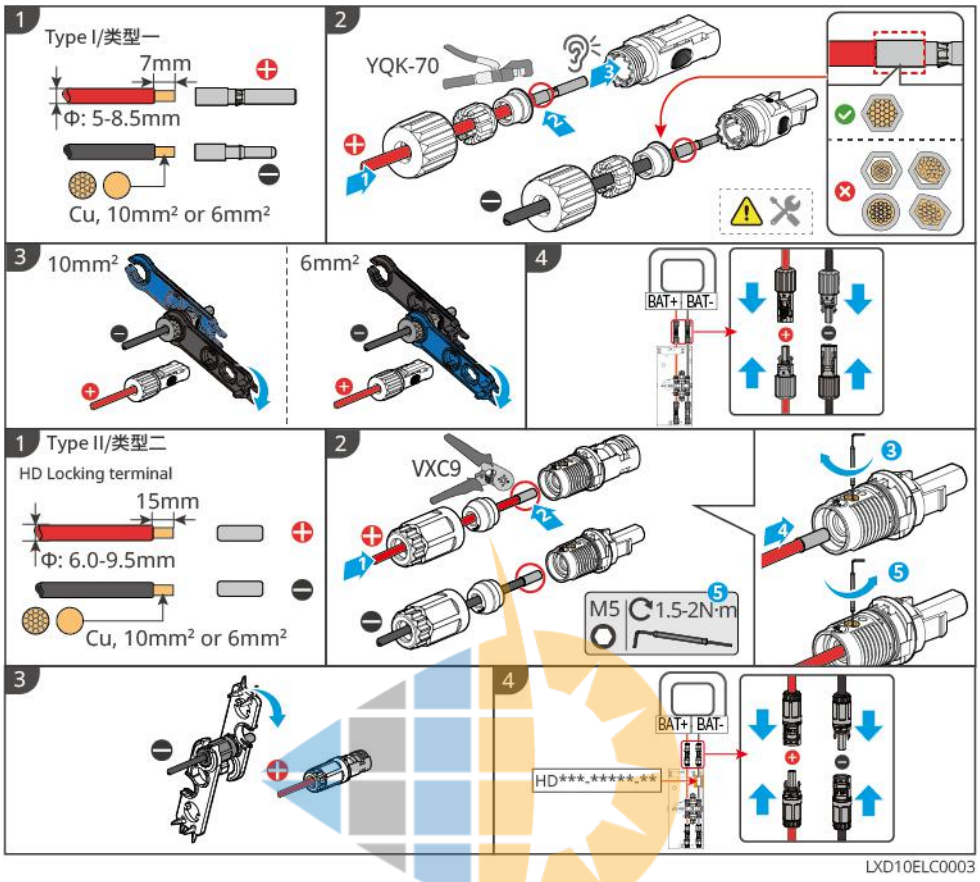
- Bitte besorgen Sie sich selbst ein Gleichstrom-Eingangskabel. Empfohlene Spezifikation:
  - Typ: Einadriges Kupferkabel für den Außenbereich
  - LeiterquerschnittS: 6mm^2 oder 10mm^2
- Wenn der LeiterquerschnittS 6mm^2 beträgt, verwenden Sie bitte den Gleichstromstecker aus dem Beutel, der mit 6mm^2 gekennzeichnet ist. Die Abzugskraft nach dem Crimpen des Kabels muss >450N betragen. Bei Verwendung eines Gleichstromkabels dieser Spezifikation wird nur der Anschluss eines einzelnen Batteriesystems unterstützt. Schließen Sie Batteriesysteme nicht parallel an, da dies zu Geräteschäden führen kann.
- Wenn Sie ein Kabel mit einem QuerschnittS von 10mm^2 verwenden, benutzen Sie bitte den Gleichstromstecker aus dem Beutel, der mit 10mm^2 gekennzeichnet ist. Die Abzugskraft nach dem Crimpen des Kabels muss >500N betragen.
- Für das Crimpen der Batterie-Gleichstromklemmen wird die Verwendung einer Hydraulikzange vom Typ YQK-70 empfohlen: Bei einem Leiterquerschnitt von 6mm^2 sollte das mit "6" gekennzeichnete Crimpwerkzeug verwendet werden; bei einem Leiterquerschnitt von 10mm^2 sollte das mit "10" gekennzeichnete Crimpwerkzeug verwendet werden.
- Wählen Sie das Werkzeug zum Crimpen der Batterie-Gleichstromklemmen bitte entsprechend Ihren tatsächlichen Anforderungen aus. Die Werkzeuge in der Abbildung dienen nur der Veranschaulichung.
- Wenn der Gleichstromanschluss nicht mit einem Kabel verbunden werden muss, entfernen Sie bitte nicht die Schutzabdeckung des Gleichstromanschlusses, da dies die Schutzklasse des Geräts beeinträchtigen kann.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen



erhältlich bei solarplaza.at

Batterie-Seite Kabelherstellungsmethode（Lynx Home D）



5.7.2 Anschluss des Inverters und des Batteriekommunikationskabels

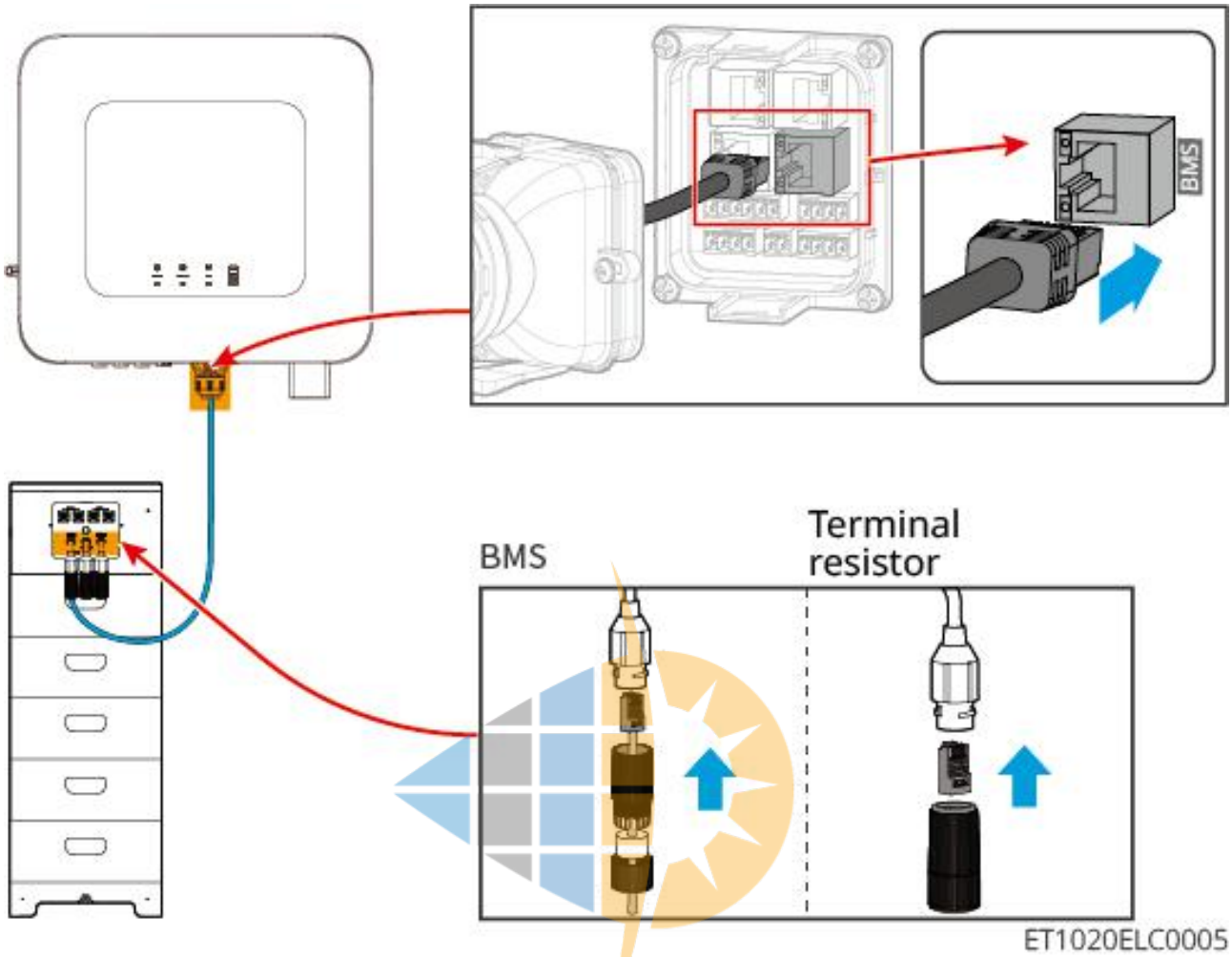
SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

Hinweis

Dem Wechselrichter liegt ein BMS-Batteriekommunikationskabel im Lieferumfang bei. Es wird empfohlen, das beiliegende BMS-Batteriekommunikationskabel zu verwenden. Falls das beiliegende Kommunikationskabel den Anforderungen nicht genügt, beschaffen Sie bitte selbst ein abgeschirmtes Netzwerkkabel und RJ45-RJ-Stecker.

Wechselrichter+ Lynx Home FBatterieserie

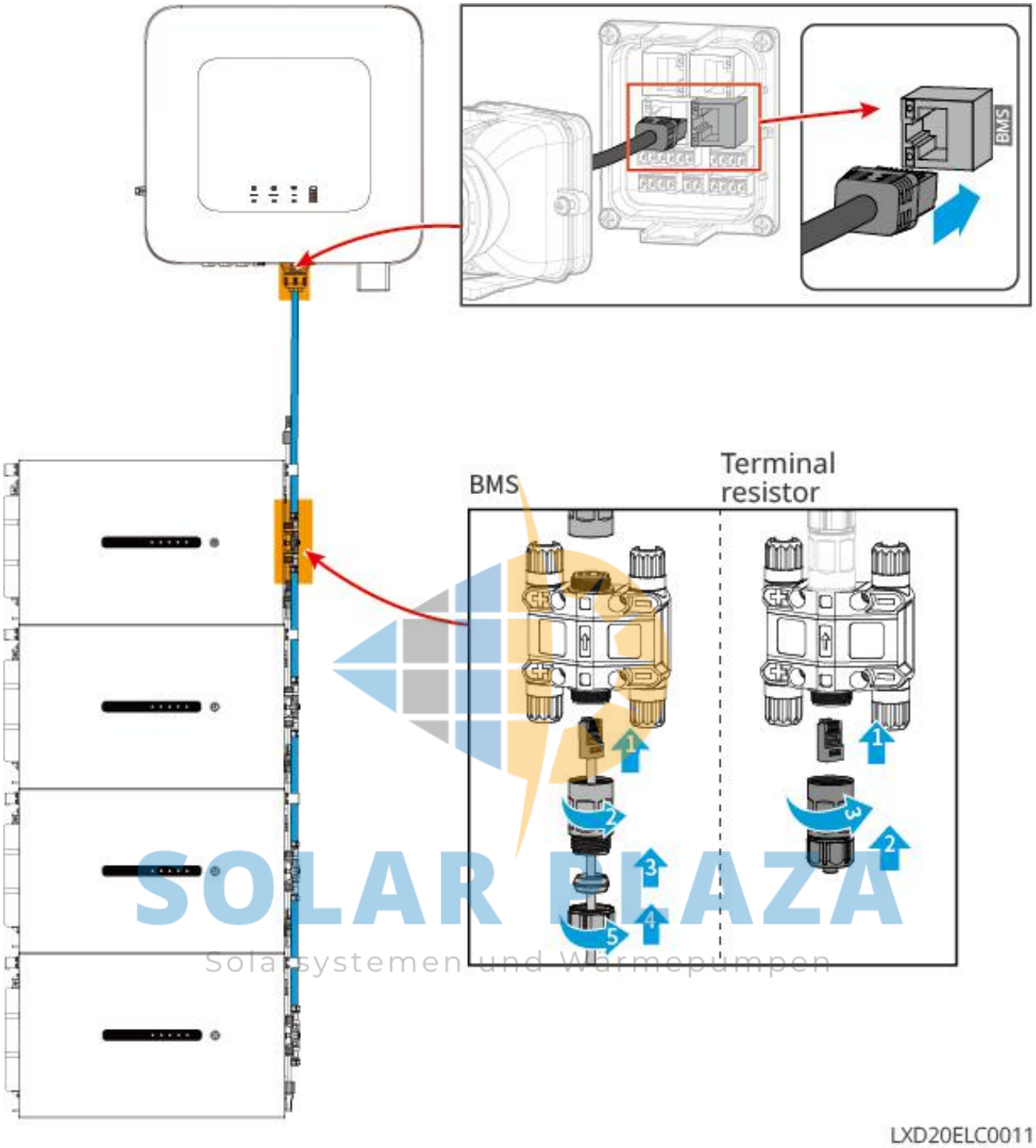
erhältlich bei solarplaza.at



Wechselrichter+ Lynx Home DBatterie

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

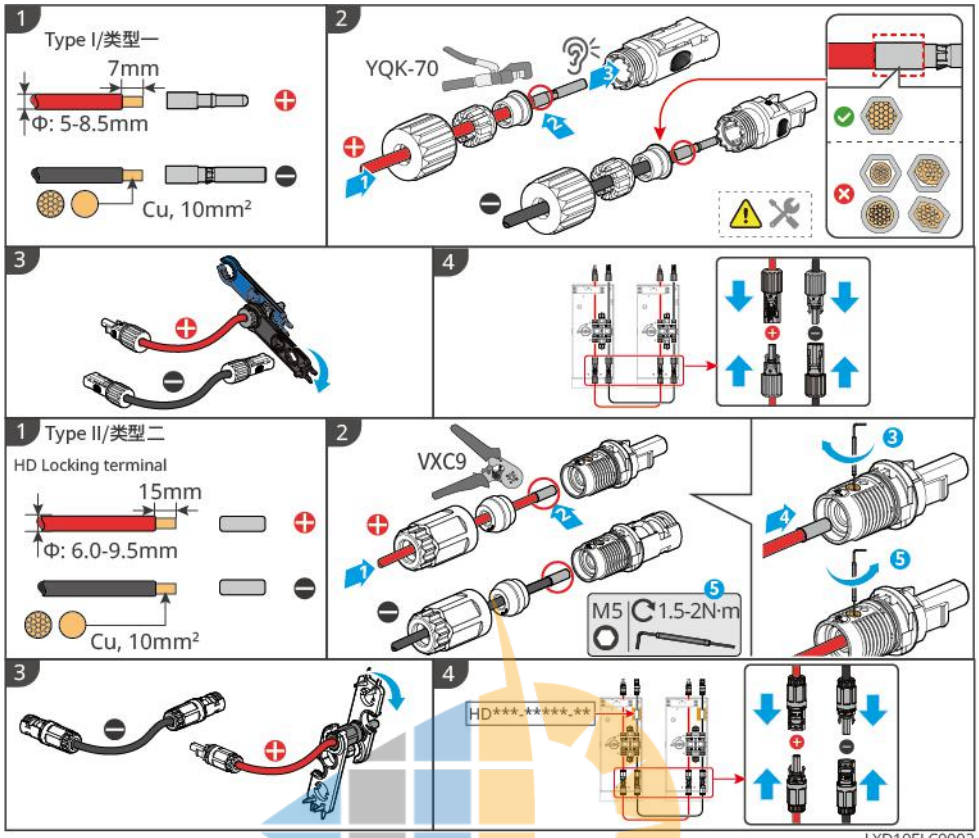


SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

5.7.3 Anschluss der Leistungskabel zwischen den Lynx Home D-Batterien

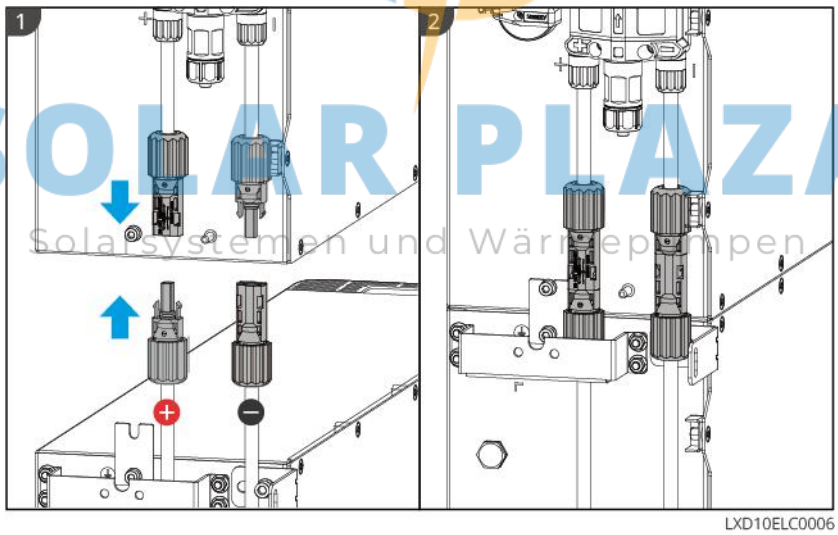
Crimp der Leistungskabel

erhältlich bei solarplaza.at



Anschluss der Leistungskabel

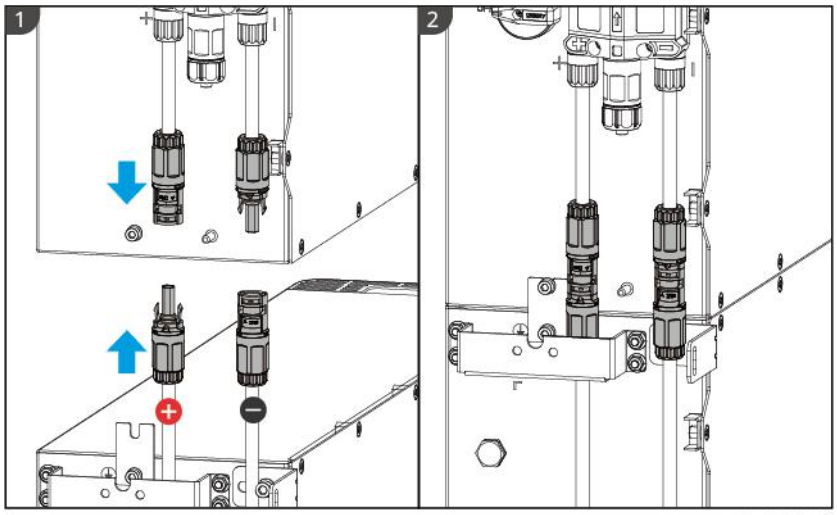
Typ eins:



Typ zwei:

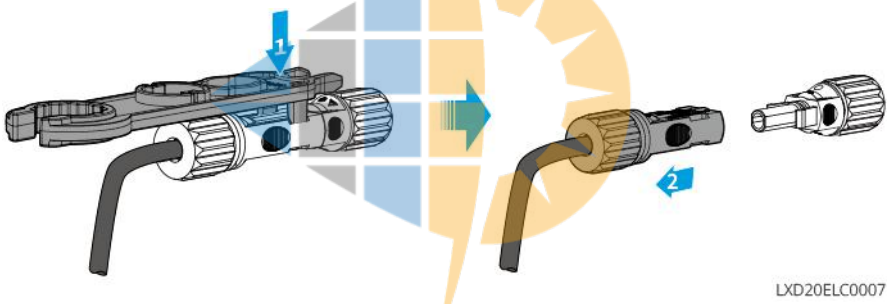
SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

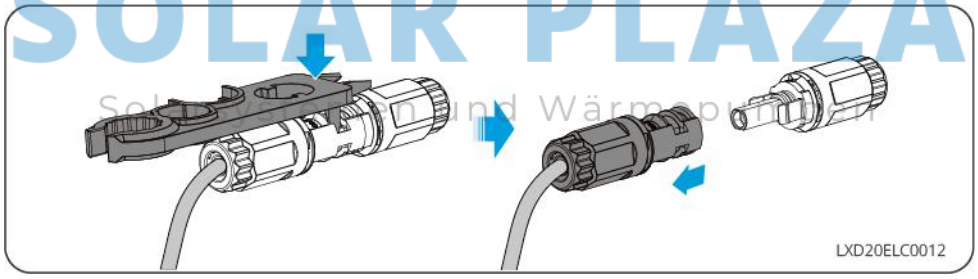


Wenn Sie den Leistungsanschluss entfernen müssen, befolgen Sie die folgenden Schritte und verwenden Sie die im Lieferumfang enthaltenen Werkzeuge zur Demontage.

Typ eins:



Typ zwei:



SOLAR PLAZA
Solar- und Wärmepumpen

5.7.4 Batterie-Kommunikationskabel und Abschlusswiderstand anschließen

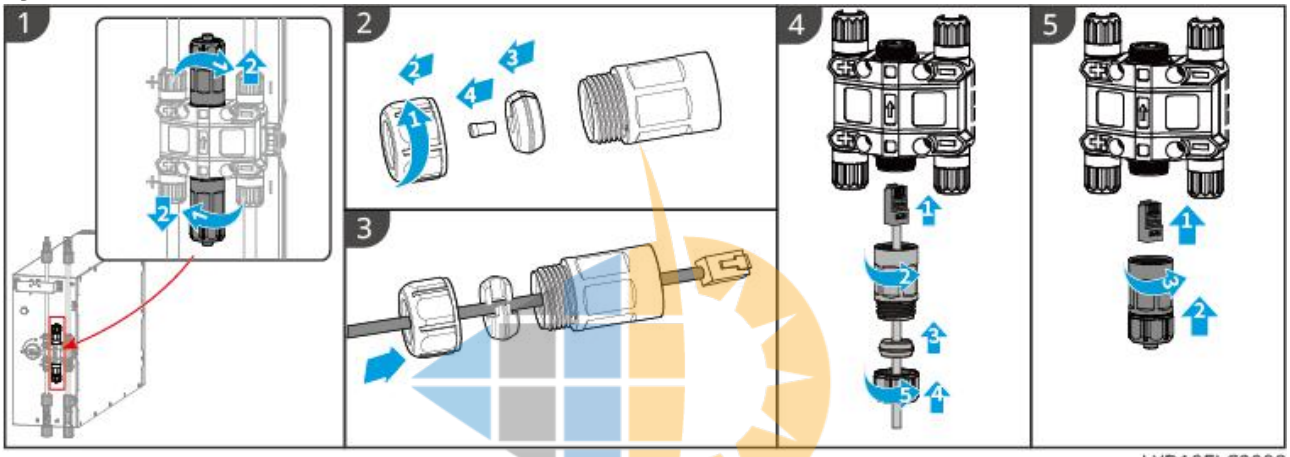
Bitte verwenden Sie die mitgelieferten Batterie-Kommunikationskabel und Abschlusswiderstände.

erhältlich bei solarplaza.at

Vorsicht

- Vergessen Sie nicht, den Abschlusswiderstand des Batteriesystems zu installieren, da dies sonst zu einer Fehlfunktion des Batteriesystems führen kann.
- Während der Installation entfernen Sie bitte nicht die wasserdichten Stopfen.

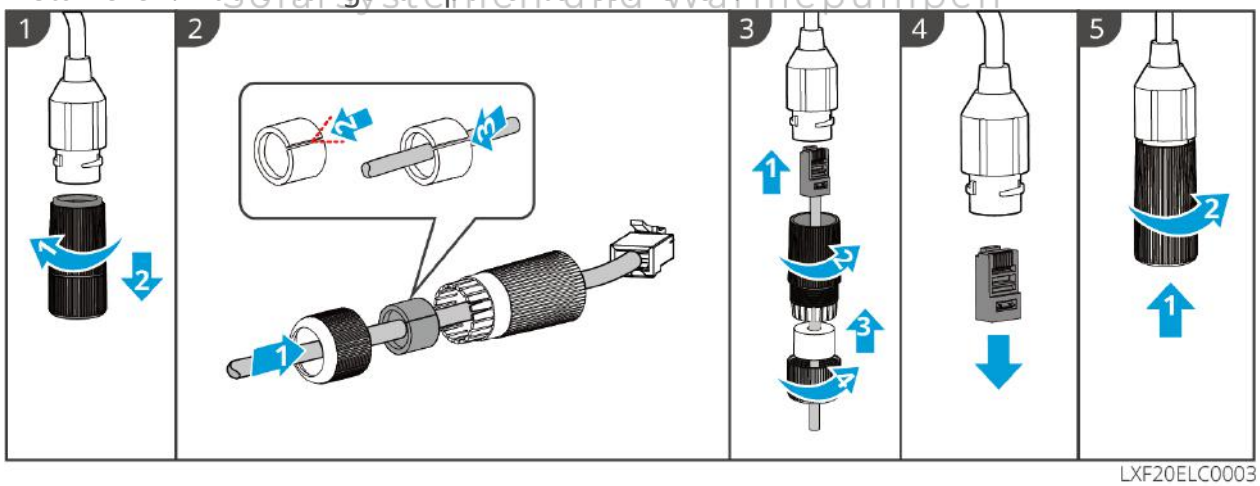
Lynx Home DBatterie



LXD10ELC0008

Lynx Home F G2

1. Abdichtungskomponente entfernen.
2. Kommunikationskabel durch die Abdichtungskomponente führen.
3. Kommunikationskabel an die Batterie anschließen oder Abschlusswiderstand installieren. Abdichtungskomponente festziehen.
4.



LXF20ELC0003

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

5.7.5 Batterieschutzabdeckung installieren

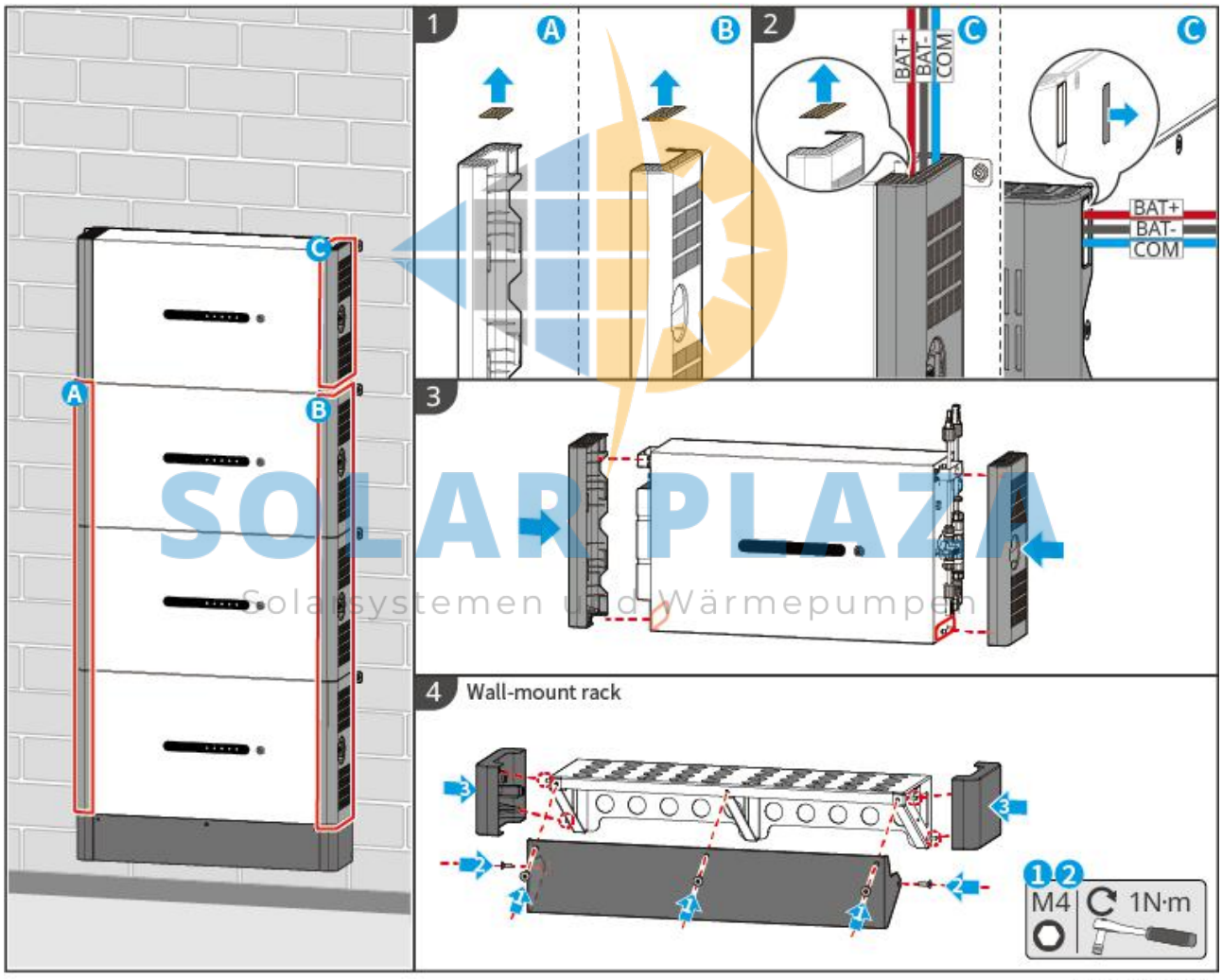
Hinweis
Vor dem Anbringen der Frontabdeckung am Montagebügel die Schutzfolie auf der Rückseite der Abdeckung abziehen.

Lynx Home DBatterie

Schritt 1: (Optional) Nur bei Sockelmontage. Installieren Sie den Kabelauslassstopfen, wenn am Sockel keine Kabel verlegt werden müssen.

Schritt 2: Seitenschutzblech der Batterie installieren.

Schritt 3: (Optional) Nur bei Halterungsmontage. Halterungsschutzblech installieren.

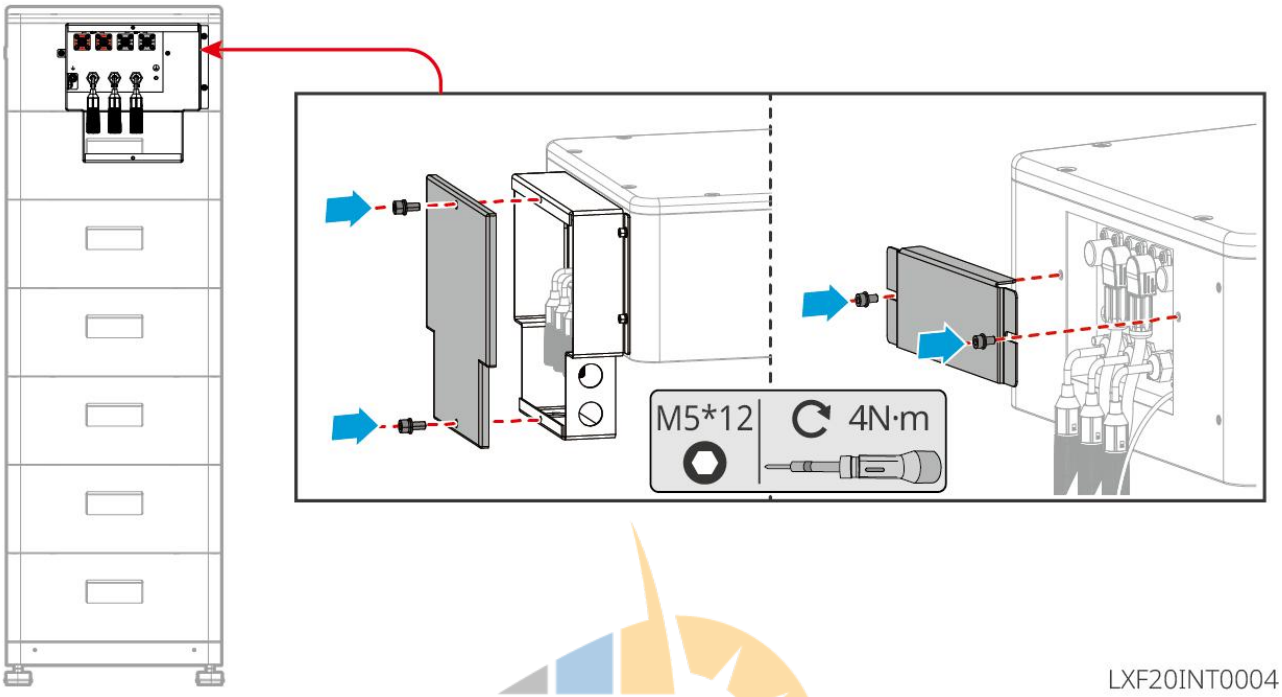


Lynx Home F G2Batterie

(Optional) Dieser Schritt gilt nur für einige Batterien mit Montagelöchern für Schutzabdeckungen oder mit Anschlusskasten. Die Abdeckung kann erst nach

erhältlich bei solarplaza.at

Abschluss der Verkabelung installiert werden.



LXF20INT0004

5.8 Stromzählerkabelanschließung

Hinweis

- Der im Lieferumfang enthaltene Stromzähler ist nur für einen Wechselrichter bestimmt. Schließen Sie einen Zähler nicht an mehrere Wechselrichter an. Bei Bedarf für mehrere Wechselrichter wenden Sie sich bitte an den Hersteller, um separate Zähler zu erwerben.
- Stellen Sie sicher, dass die CT-Anschlüsse korrekt ausgerichtet und die Phasenfolge richtig ist, da sonst die Überwachungsdaten fehlerhaft sein können.
- Stellen Sie sicher, dass alle Kabel korrekt, fest und ohne Lockern angeschlossen sind. Eine unsachgemäße Verkabelung kann zu schlechtem Kontakt oder Beschädigung des Zählers führen.
- In Gebieten mit Blitzschlagrisiko wird bei einer Kabellänge von über 10m für den Zähleranschluss, sofern das Kabel nicht in geerdeten Metallrohren verlegt ist, die Installation einer externen Blitzschutzeinrichtung empfohlen.

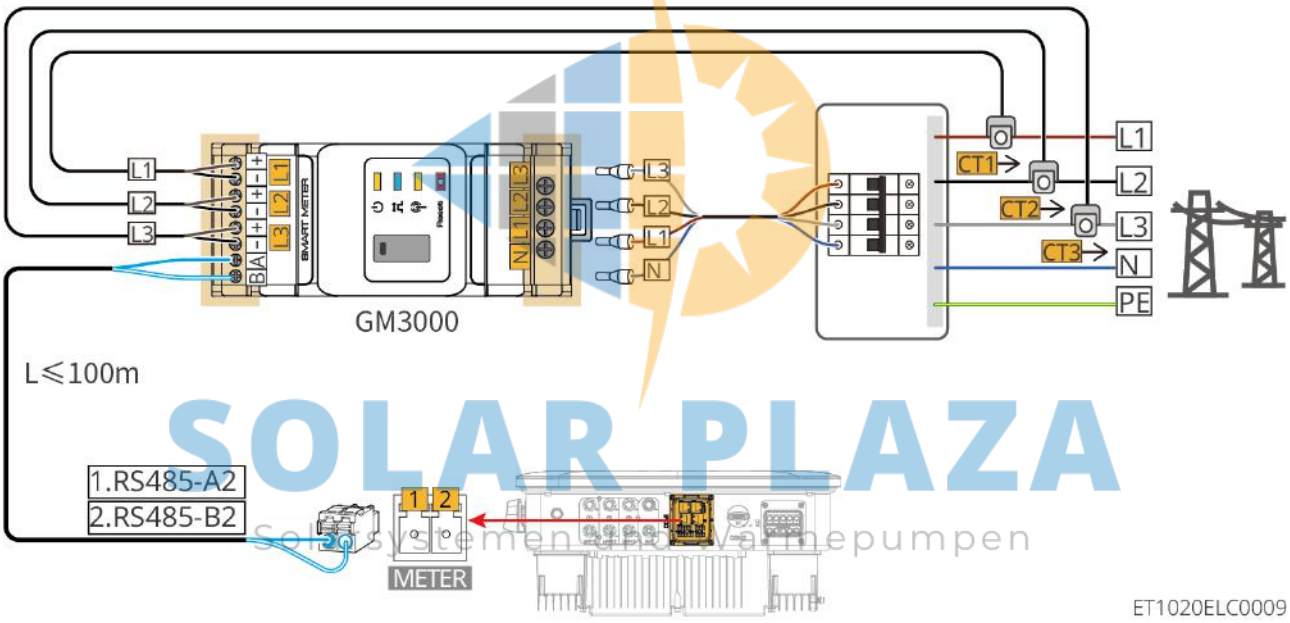
GM3000Stromzähleranschluss

SOLAR PLAZA
Solarsysteme und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Hinweis

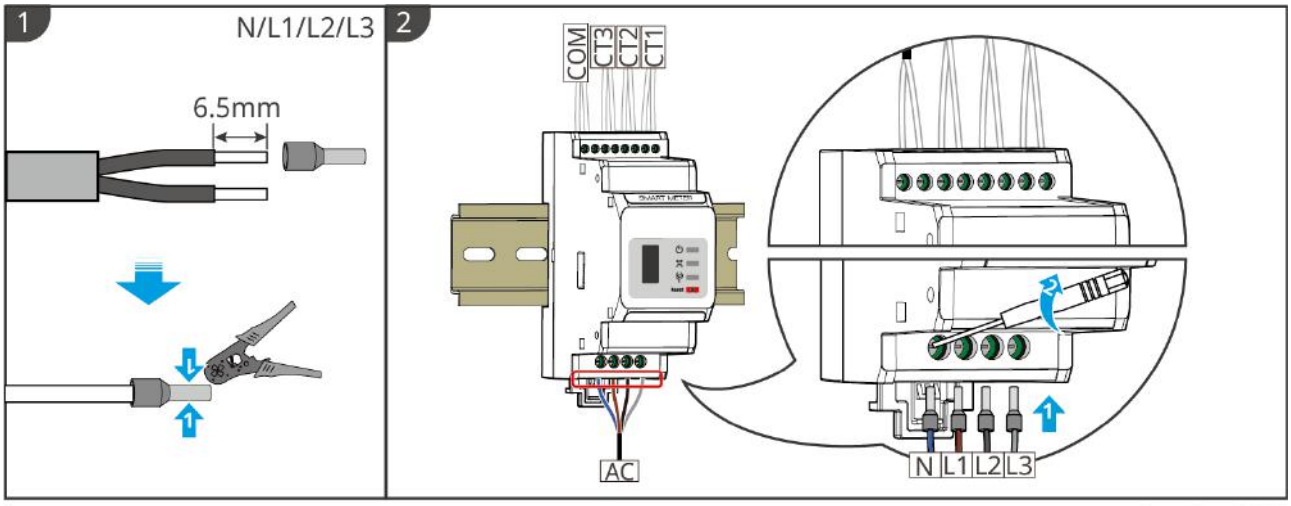
- Der Außendurchmesser der Wechselstromleitung muss kleiner sein als die Bohrung des CT, um sicherzustellen, dass die Leitung durch den CT geführt werden kann.
- Um die Strommessgenauigkeit des CT zu gewährleisten, sollte die Länge des CT-Kabels 30m nicht überschreiten.
- Verwenden Sie kein Netzwerkkabel als CT-Kabel, da dies bei zu hohem Strom zur Beschädigung des Stromzählers führen kann.
- Die von Geräteherstellern bereitgestellten CTs können je nach Modell in Größe und Aussehen leicht variieren, die Installations- und Anschlussmethode ist jedoch identisch.



Anschlusschritte

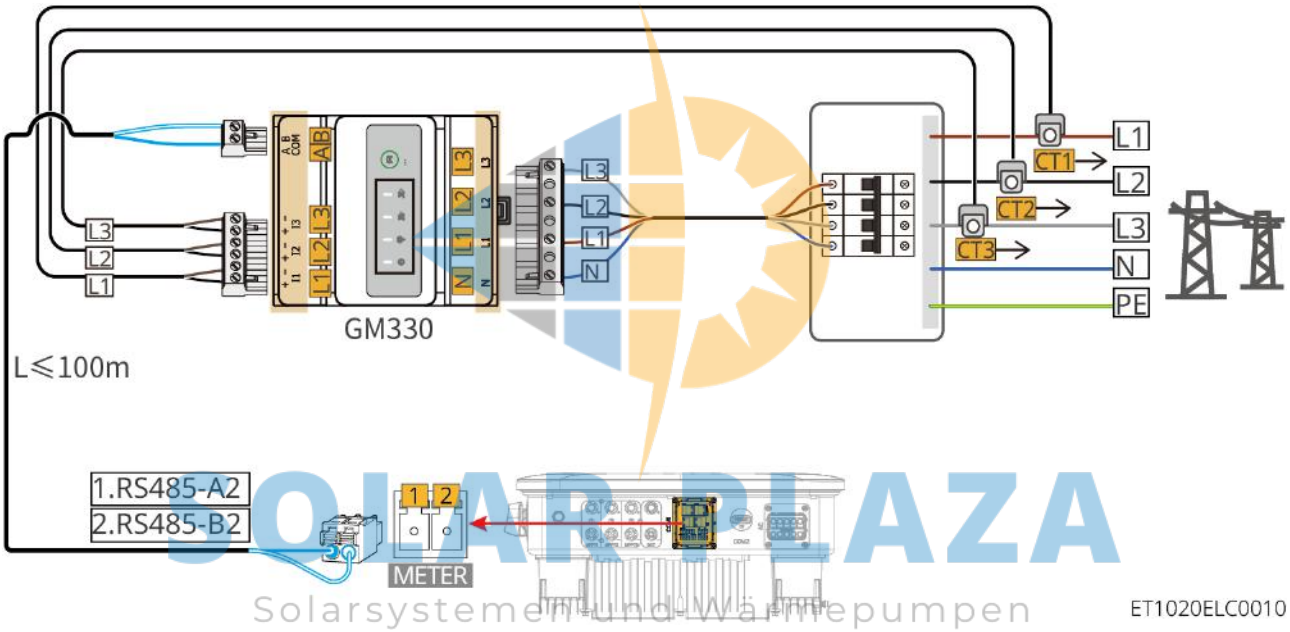
SOLAR PLAZA
Solarsysteme und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at



GMK10ELC0003

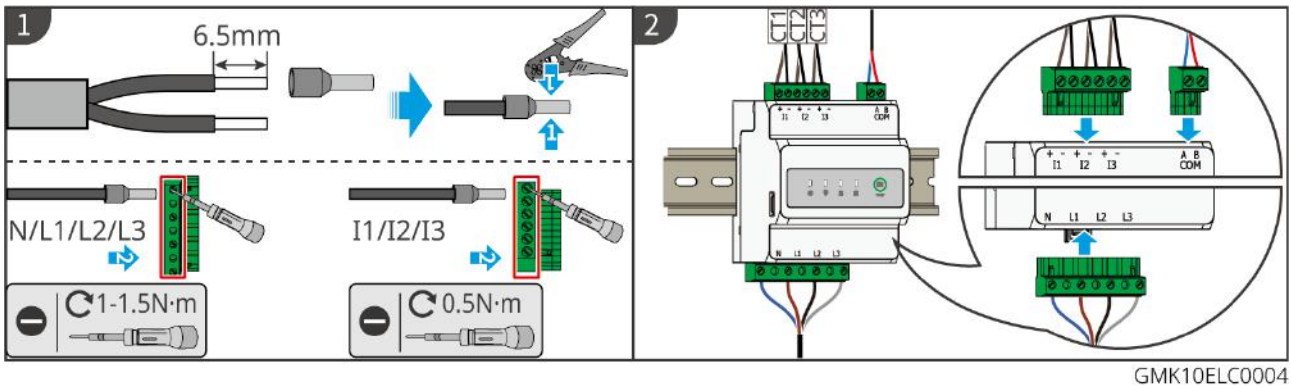
GM330 Stromzähleranschluss



SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

ET1020ELC0010

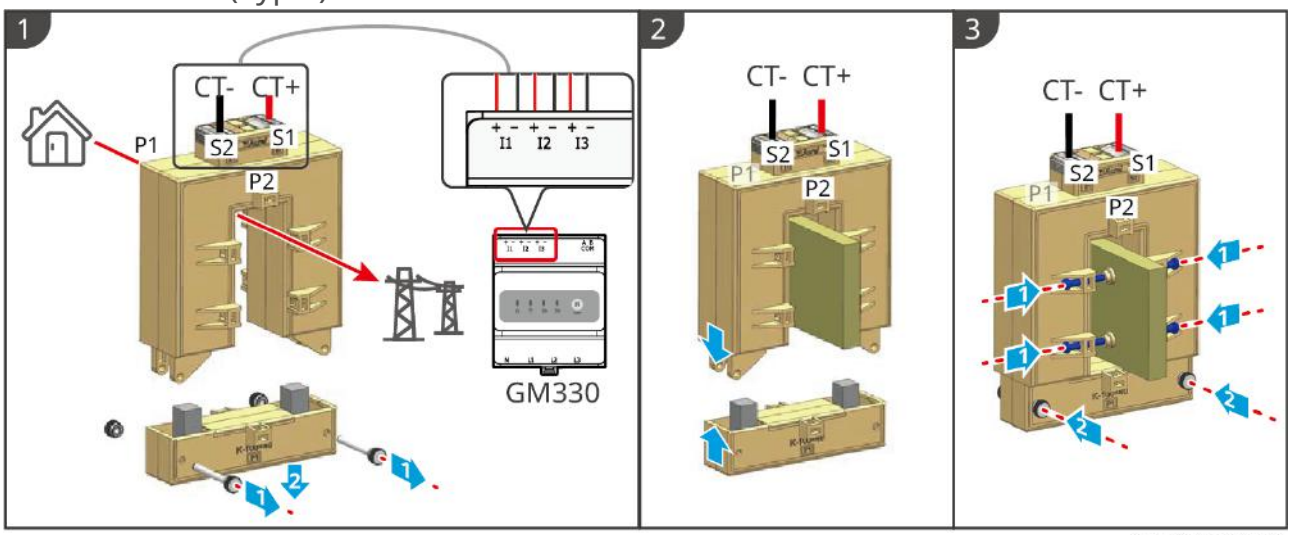
Anschlusschritte



GMK10ELC0004

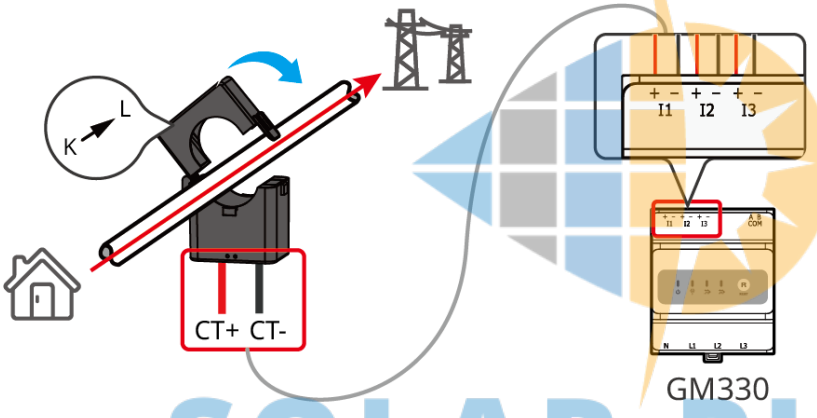
erhältlich bei solarplaza.at

CT-Installation (Typ 1)



GMK10ELC0006

CT-Installation (Typ 2)



GMK10ELC0007

SOLAR PLAZA

5.9 Inverterkommunikationskabelanschließung

Hinweis

- Wenn in einem Parallelsystem der interne Zähler des Wechselrichters für die Vernetzung verwendet wird, muss nur der Haupt-Wechselrichter mit einem CT verbunden werden. Die Slave-Wechselrichter benötigen kein CT.
- Bei Verwendung des internen Zählers bitte das mitgelieferte CT verwenden.
- Um die ordnungsgemäße Funktion von Zähler und CT sicherzustellen, bitte Folgendes beachten:
  - Bitte sicherstellen, dass das CT mit der entsprechenden Phase verbunden ist:

erhältlich bei solarplaza.at

Hinweis

CT1 an L1, CT2 an L2, CT3 an L3.
  - Das CT muss entsprechend seiner Ausrichtung angeschlossen werden, andernfalls kann ein CT-Umkehrfehler auftreten.
  - Beim späteren Austausch oder Wartung des CT bitte die "Zähler/CT-Hilfsdetektionsfunktion" in der SolarGo App verwenden, damit der Wechselrichter die Stromrichtung der CT-Messung neu anpasst.
- Falls DRED, RCR oder die Remote-Abschaltfunktion verwendet werden sollen, bitte diese Funktion nach Abschluss der Verkabelung in der SolarGo App aktivieren.
- Wenn der Wechselrichter nicht mit einem DRED-Gerät oder einer Remote-Abschalteinrichtung verbunden ist, darf diese Funktion in der SolarGo App nicht aktiviert werden, da der Wechselrichter sonst nicht netzparallel betrieben werden kann.
- In einem Parallelsystem: Um DRED- oder RCR-Funktionen zu realisieren, müssen die DRED- bzw. RCR-Kommunikationsleitungen nur mit dem Haupt-Wechselrichter verbunden werden. Für die Remote-Abschaltfunktion müssen die Remote-Abschaltkommunikationsleitungen mit allen Wechselrichtern verbunden werden.
- Der DO-Signal-Kommunikationsanschluss des Wechselrichters kann mit Trockenkontaktsignalen verbunden werden. Spezifikation: Max≤24Vdc, 1A.
- Für eine gute Kommunikationsqualität dürfen die Parallelkommunikationsanschlüsse PAR1 eines Wechselrichters nicht mit dem Anschluss PAR1 eines anderen Wechselrichters verbunden werden. Stattdessen muss der PAR1-Anschluss eines Wechselrichters mit dem PAR2-Anschluss des anderen Wechselrichters verbunden werden.
- Für die Parallelkommunikationsleitung des Wechselrichters: Bei Verwendung eines geschirmten Netzwerkkabels der Standards CAT 5E oder CAT 6E beträgt die empfohlene maximale Länge ≤5m; bei Verwendung eines geschirmten Kabels nach Standard CAT 7E beträgt die empfohlene maximale Länge ≤10m. Die Kommunikationsleitung sollte 10m nicht überschreiten, da dies zu Kommunikationsstörungen führen kann.
- Der Parallel-DIP-Schalter des Wechselrichters ist werkseitig standardmäßig auf ON gestellt.
- Für die Verwendung der EnWG 14a-Funktion muss die ARM-Softwareversion des Wechselrichters 13.435 oder höher und die SolarGo -Version 6.0.0 oder höher sein.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

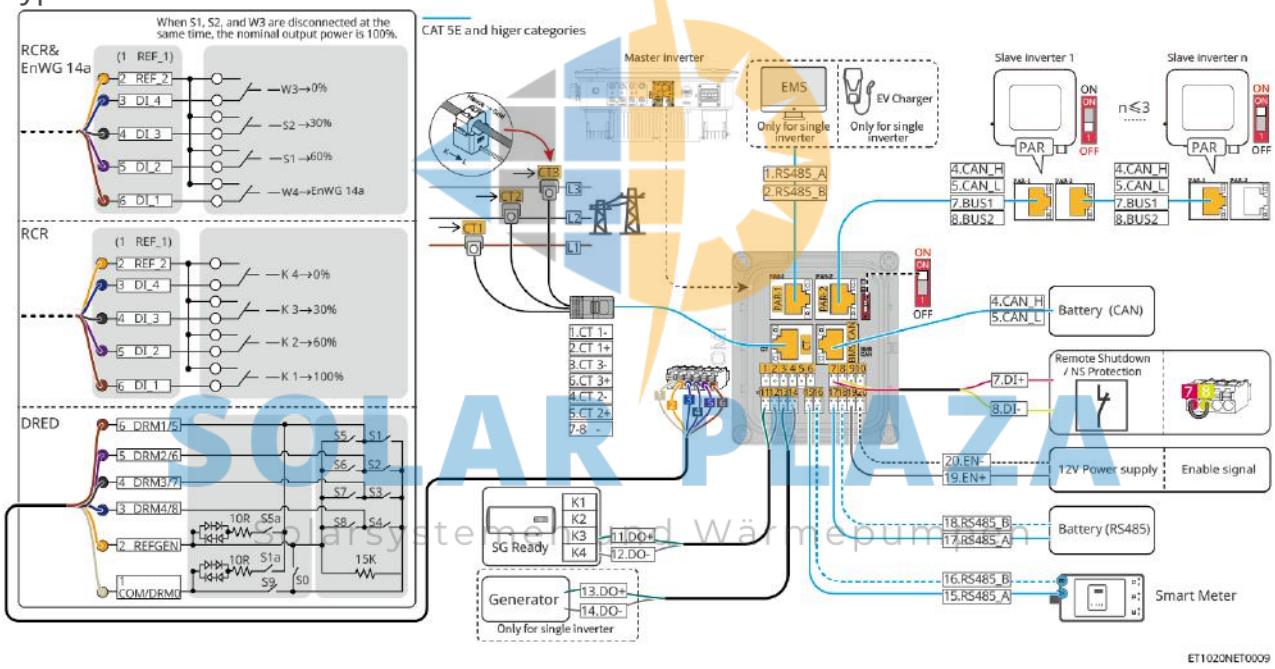
erhältlich bei solarplaza.at

Hinweis

- Für die Überwachung der Netzeinspeisung und des Lastverbrauchs mit einem Doppelzähler bitte einen RJ45 -Splitter zur Anpassung verwenden. Der RJ45 -Splitter muss selbst beschafft oder bei GoodWe gekauft werden.
- Um die Schutzart des Wechselrichters aufrechtzuerhalten, dürfen die wasserdichten Verschlussstopfen an unbenutzten Kommunikationsanschlüssen des Wechselrichters nicht entfernt werden.
- Die Kommunikationsfunktionen des Wechselrichters sind optional. Bitte entsprechend dem tatsächlichen Anwendungsszenario auswählen.

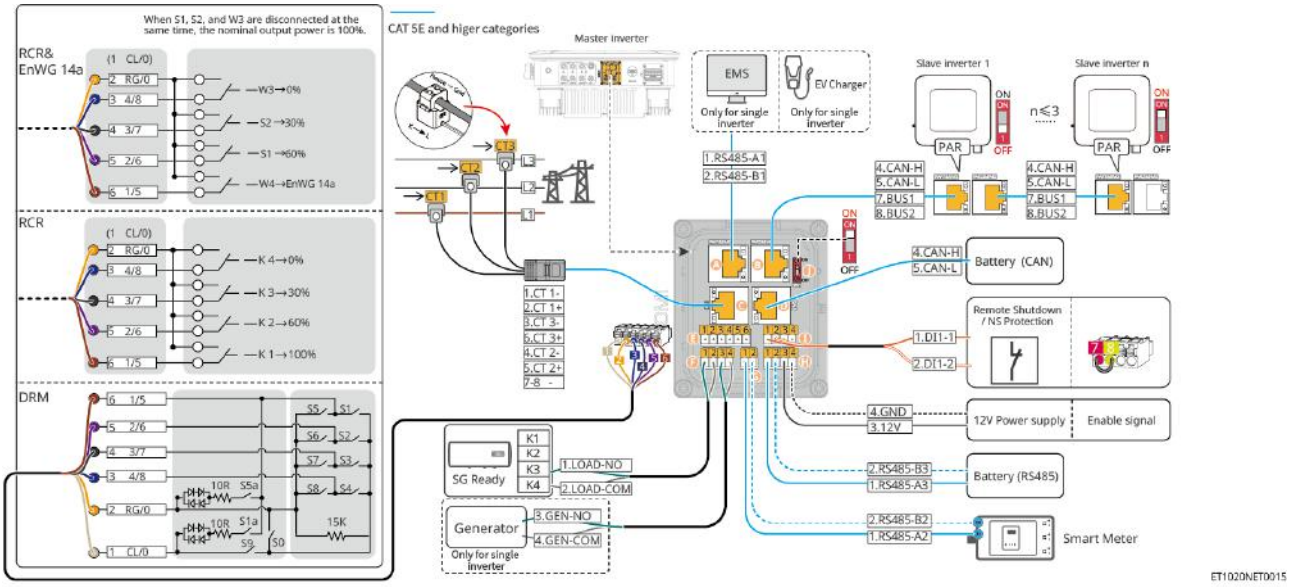
Beschreibung der Kommunikationsfunktion

Typ eins



Typ zwei

erhältlich bei solarplaza.at



Bestückungsdruck	Funktion	Beschreibung
DRM/RCR / DRED/RCR/EnWG 14a	DRED、RCR oder EnWG 14a Funktionsanschlussport	• RCR （Ripple Control Receiver）：Bietet einen RCR-Signalkontrollport, um den Netzregelungsanforderungen in Regionen wie Deutschland zu entsprechen. • DRED （Demand Response Enabling Device）：Bietet einen DRED-Signalkontrollport, um den DERD-Zertifizierungsanforderungen in Regionen wie Australien zu entsprechen. • EnWG （Energy Industry Act）14a：Alle steuerbaren Lasten müssen die Notabschaltung des Stromnetzes akzeptieren. Netzbetreiber können die maximale Netzbezugsleistung der steuerbaren Lasten vorübergehend auf 4.2kW reduzieren.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

DI1 / RSD	Fernabschaltung/ NS-Schutz	Bietet einen Signalkontrollport, um die Fernabschaltung des Geräts zu steuern oder die NS-Schutzfunktion zu realisieren. Fernabschaltungsfunktion: • Bei einem unerwarteten Vorfall kann das Gerät gestoppt werden. • Das Fernabschaltgerät muss ein normalerweise geschlossener Schalter sein. • Wenn der Wechselrichter die RCR- oder DRED-Funktion verwendet, stellen Sie sicher, dass das Fernabschaltgerät angeschlossen ist oder der Fernabschaltport überbrückt ist.
DI2	Reserviert	-
DO1 / LOAD CNTL	Laststeuerung	• Unterstützt den Anschluss von Trockenkontaktsignalen zur Realisierung von Funktionen wie Laststeuerung. Die DO-Kontaktkapazität beträgt 24V DC@1A, NO/COM Öffnerkontakt. • Unterstützt den Anschluss von SG Ready-Wärmepumpen, die über Trockenkontaktsignale gesteuert werden. • Unterstützte Betriebsmodi: ◦ Betriebsmodus 2 (Signal: 0:0): Energiesparmodus. In diesem Modus läuft die Wärmepumpe im Energiesparmodus. ◦ Betriebsmodus 3 (Signal: 0:1): Einschaltempfehlung. In diesem Modus erhöht die Wärmepumpe bei Aufrechterhaltung des aktuellen Betriebs die Warmwasserreserve, um Wärme zu speichern.

SOLAR PLAZA
Solarsysteme und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

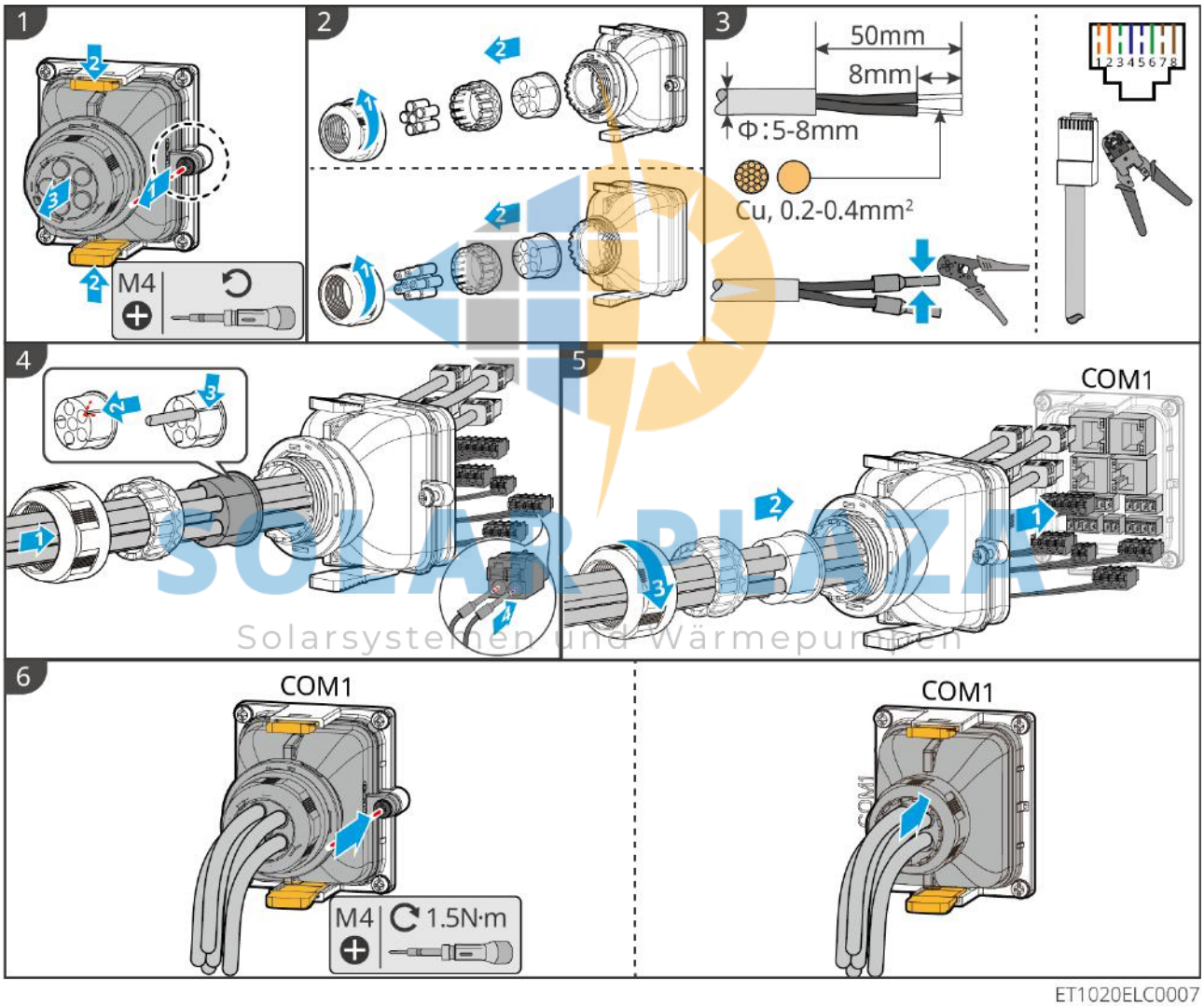
DO2 / GEN	Generator Start-/Stopp-Steuerungsport	• Unterstützt den Anschluss von Generatorsteuersignalen. • Die Generatorleistungsleitung darf nicht an den Wechselstromanschlüssen des Wechselrichters angeschlossen werden.
METER / Meter	Zähleranschlussport	Verbindung mit externen intelligenten Zählern über RS485-Kommunikation.
BMS485 / BMS	Batterie-RS485-Kommunikationsport	Batteriesystem-RS485-Signalkommunikationsport
EN	Batterie-Freigabe-Kommunikationsport oder 12V-Versorgungsport	Gibt das Batterie-Freigabesignal aus oder versorgt externe Lüfter mit 12V Gleichstrom.
PAR1&EMS& PAR2&EMS / PAR-1&PAR-2	• EMS-Kommunikations- oder Ladestations-Kommunikationsport • Parallelbetriebs-Kommunikationsport	• CAN- und BUS-Port: Parallelbetriebs-Kommunikationsport. Im Parallelbetriebsnetzwerk wird die CAN-Kommunikation verwendet, um andere Wechselrichter zu verbinden; der BUS-Bus steuert den Netzparallel- und Inselbetriebszustand jedes Wechselrichters im Parallelbetrieb. • RS485-Port: Wird zum Anschluss von Drittanbieter-EMS-Geräten und Ladestationen verwendet. Parallele Szenarien unterstützen keinen Anschluss von Drittanbieter-EMS-Geräten und Ladestationen.
BMS / BMS CAN	Batterie-CAN-Kommunikationsport	Batteriesystem-CAN-Signalkommunikationsport
CT	CT-Anschlussport	Nur bei Verwendung des internen Zählers des Wechselrichters muss das CT-Kommunikationskabel angeschlossen werden.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

SW1	Parallelbetriebs-DIP-Schalter	Parallelbetriebs-DIP-Schalter des Wechselrichters. Werkseitig ist er standardmäßig auf ON positioniert. In Mehrfach-Parallelbetriebsszenarien müssen die Parallelbetriebs-DIP-Schalter des ersten und letzten Wechselrichters auf ON positioniert werden, die anderen Wechselrichter auf Position 1.

Methode zum Anschließen des Kommunikationskabels



ET1020ELC0007

5.10 Intelligente Kommunikations-Stick verbinden

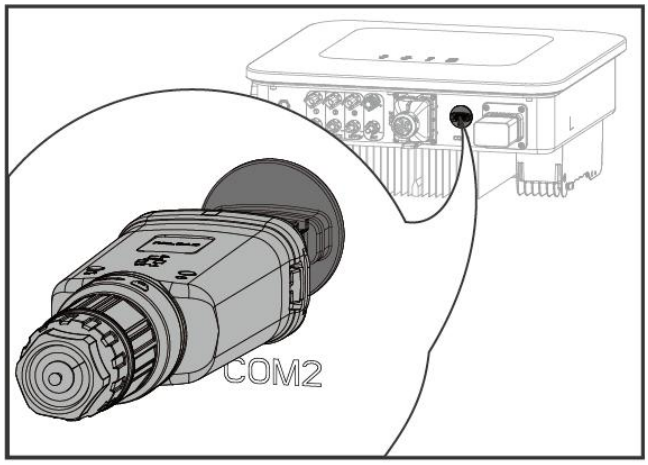
erhältlich bei solarplaza.at

Hinweis

- Der Wechselrichter kann über Bluetooth, 4G, WiFi, LAN oder ein Kommunikationsmodul mit einer mobilen App oder einer WEB-Oberfläche verbunden werden, um Geräteparameter einzustellen, Betriebsinformationen und Fehlermeldungen anzuzeigen und den Systemstatus rechtzeitig zu überwachen.
- Wenn das System mehrere Wechselrichter in einem Netzwerk umfasst, muss der Hauptwechselrichter mit einem Ezlink3000-Kommunikationsmodul für die Vernetzung ausgestattet sein.
- Bei einem Speichersystem mit nur einem Wechselrichter kann ein WiFi/LAN Kit-20 oder ein 4G-Kommunikationsmodul verwendet werden.
- Wenn der Wechselrichter per WiFi oder LAN mit einem Router verbunden werden soll, kann ein WiFi/LAN Kit-20 oder ein Ezlink3000-Kommunikationsmodul installiert werden.
- Wenn die Betriebsdaten des Speichersystems per 4G-Kommunikation an eine Monitoring-Plattform übertragen werden sollen, können die Kommunikationsmodule LS4G Kit-CN, 4G Kit-CN, 4G Kit-CN-G20 oder 4G Kit-CN-G21 installiert werden. Bei Verwendung von LS4G Kit-CN oder 4G Kit-CN muss zunächst das mitgelieferte Kommunikationsmodul für die Parameterkonfiguration des Speichersystems verwendet werden. Nach Abschluss der Konfiguration wird es durch LS4G Kit-CN oder 4G Kit-CN für die Datenübertragung ersetzt. Bei Verwendung von 4G Kit-CN-G20 oder 4G Kit-CN-G21 erfolgt die lokale Gerätekonfiguration über das Bluetooth-Signal des Moduls.
- Das 4G -Modul ist ein LTE-Single-Antenna-Gerät, geeignet für Anwendungen mit geringeren Anforderungen an die Datenübertragungsrate.
- Die im 4G -Modul integrierte SIM-Karte ist eine China Mobile-Karte. Bitte stellen Sie sicher, dass das Gerät in einem Gebiet mit China Mobile 4G-Netzabdeckung installiert wird.
- Nach der Installation des 4G Kit-CN-G20- oder 4G Kit-CN-G21-Kommunikationsmoduls wenden Sie sich bitte an den Kundendienst, um den Wechselrichter mit dem Modul zu koppeln. Wenn das Modul später an einem anderen Wechselrichter installiert werden soll, muss es zuvor vom Kundendienst entkoppelt werden.
- Um eine gute 4G-Signalqualität zu gewährleisten, installieren Sie das Gerät nicht in Innenräumen oder in Bereichen mit metallischen Störquellen.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at



ET1020NET0008

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

6 Testlauf des Systems

6.1 Prüfung vor dem Einschalten des Systems

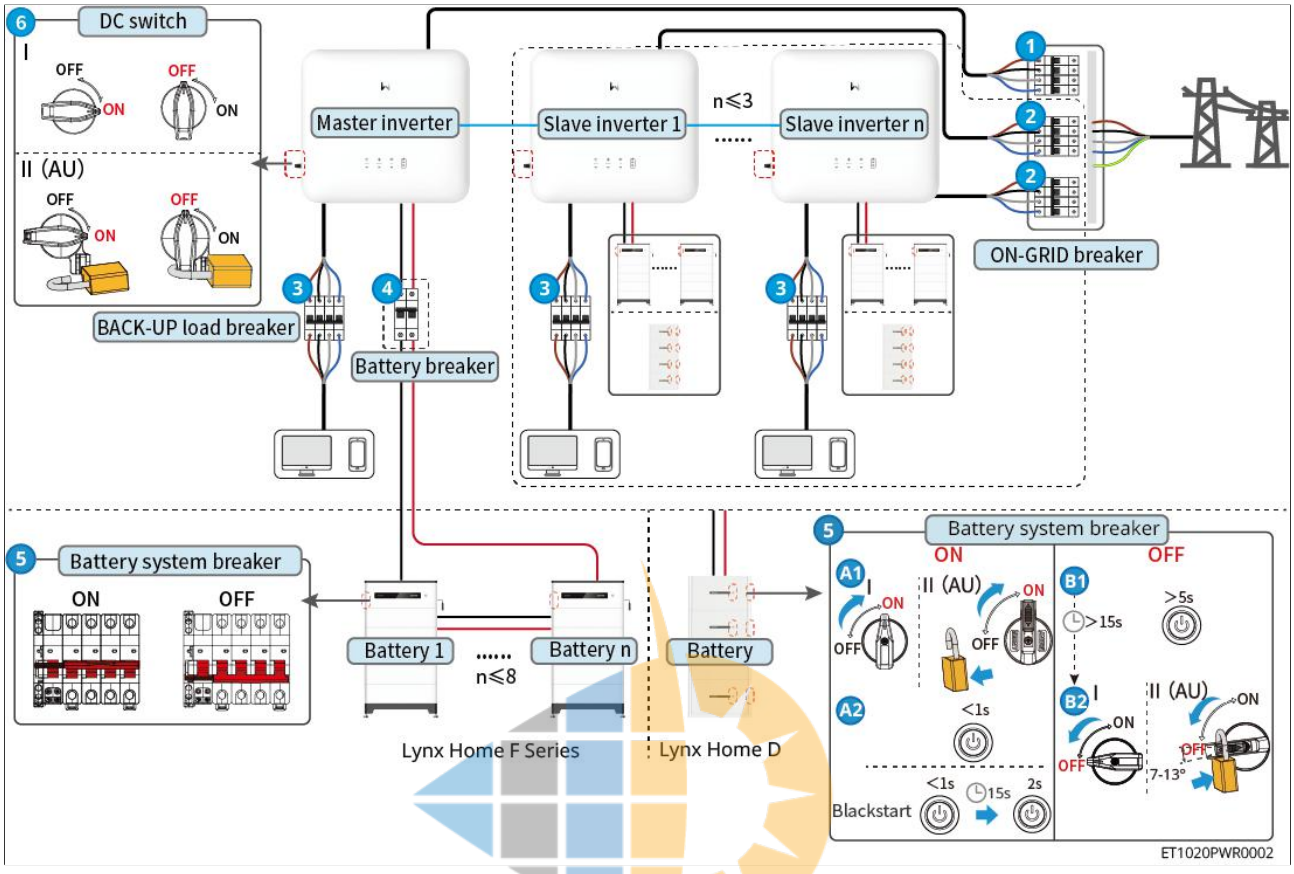
Nr.	Prüfpunkt
1	Die Geräteinstallation ist stabil, der Installationsort ermöglicht einen einfachen Betrieb und Wartung, der Installationsraum ermöglicht eine gute Belüftung und Wärmeableitung, die Installationsumgebung ist sauber und ordentlich.
2	Schutzerdungsleitung, Gleichstromleitung, Wechselstromleitung, Kommunikationsleitung und Abschlusswiderstand sind korrekt und fest angeschlossen.
3	Die Kabelbündelung entspricht den Verlegeanforderungen, ist sinnvoll verteilt und weist keine Beschädigungen auf.
4	Für unbenutzte Kabeldurchführungen und Anschlüsse bitte die mitgelieferten Klemmen verwenden, diese sicher anschließen und abdichten.
5	Sicherstellen, dass benutzte Kabeldurchführungen abgedichtet sind.
6	Spannung und Frequenz am Netzanschlusspunkt des Wechselrichters entsprechen den Netzanschlussanforderungen.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

6.2 Einschalten des Systems

⚠Vorsicht
Stellen Sie beim Einschalten des Parallelsystems sicher, dass die Wechselstromseite aller Slave-Wechselrichter innerhalb einer Minute nach dem Einschalten der Wechselstromseite des Master-Wechselrichters eingeschaltet wird.

erhältlich bei solarplaza.at



Schritte zum Ein- und Ausschalten: ❶→❷→❸→❹→❺→❻

❹ : Gemäß den lokalen Gesetzen und Vorschriften konfigurieren.

SOLAR PLAZA
Wärmepumpen

6.3 Einführung der Indikatorlichter

6.3.1 Indikatorlichter des Inverters

Statusleuchte	Status	Beschreibung
		Der Wechselrichter ist eingeschaltet und im Standby-Modus.
		Der Wechselrichter startet und befindet sich im Selbsttest-Modus.
		Der Wechselrichter arbeitet normal im Netzparallelbetrieb oder im Inselbetrieb.
		BACK-UP-Ausgang überlastet.

erhältlich bei solarplaza.at

Statusleuchte	Status	Beschreibung
		Systemfehler.
		Der Wechselrichter ist ausgeschaltet.
		Netz abnormal, der BACK-UP-Anschluss des Wechselrichters versorgt normal.
		Netz normal, der BACK-UP-Anschluss des Wechselrichters versorgt normal.
		BACK-UP-Anschluss hat keine Stromversorgung.
		Das Überwachungsmodul des Wechselrichters wird zurückgesetzt.
		Keine Verbindung zwischen Wechselrichter und Kommunikationsgerät hergestellt.
		Kommunikationsstörung zwischen Kommunikationsgerät und Cloud-Server.
		Wechselrichterüberwachung normal.
		Das Überwachungsmodul des Wechselrichters ist nicht gestartet.

Statusanzeige	Beschreibung
	75% < SOC≤100%
	50% < SOC≤75%
	25% < SOC≤50%
	0% < SOC≤25%
	Kein Akku angeschlossen

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Statusanzeige	Beschreibung
Die Statusanzeige blinkt während der Akkuentladung: Beispielsweise blinkt die oberste Lampe (50%) wenn der Akku-SOC zwischen 25% und 50% liegt.	

6.3.2 Indikatorlichter der Batterie

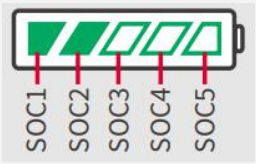
6.3.2.1 Lynx Home F-Serie

Normaler Status

SOC-Anzeige	Tasten-Anzeige	Batteriesystemstatus
Die SOC-Anzeige zeigt den Ladezustand des Batteriesystems an SOC<5% 5%≤SOC<25% 25%≤SOC<50% 50%≤SOC<75% 75%≤SOC<95% 95%≤SOC≤100%	Grün blinkend 1 Mal/s	Batteriesystem befindet sich im Standby-Modus
	Grün blinkend 2 Mal/s	Batteriesystem befindet sich im Leerlaufzustand
	Grün dauerleuchtend	Batteriesystem befindet sich im Ladezustand Hinweis: Das Laden der Batterie wird gestoppt, wenn der Batterie-SOC den Lade-End-SOC erreicht.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

SOC-Anzeige 	Tasten-Anzeige	Batteriesystemstatus
Höchste SOC-Anzeige blinkt 1 Mal/s • Wenn 5%≤SOC<25%, blinkt SOC1 • Wenn 25%≤SOC<50%, blinkt SOC2 • Wenn 50%≤SOC<75%, blinkt SOC3 • Wenn 75%≤SOC<95%, blinkt SOC4 • Wenn 95%≤SOC≤100%, blinkt SOC5	Grün dauerleuchtend	Batteriesystem befindet sich im Entladezustand Hinweis: Die Batterie entlädt nicht mehr, wenn im System keine Last versorgt werden muss oder der Batterie- SOC unter die eingestellte Entladetiefe fällt.

Abnormaler Status

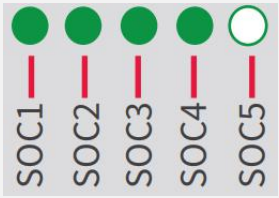
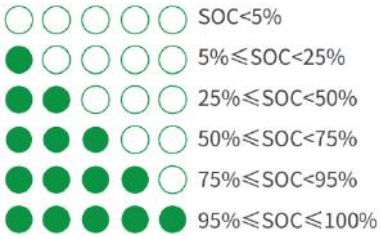
Tasten-LED	Batteriesystemstatus	Erläuterung
Rot blinkend1 Mal/s	Batteriesystem meldet einen Alarm	Nach einem Batteriesystemalarm führt das System einen Selbsttest durch. Warten Sie, bis der Selbsttest abgeschlossen ist. Danach geht das Batteriesystem in den normalen Betriebszustand oder einen Fehlerzustand über.
Rot dauerleuchtend	Batteriesystemfehler aufgetreten	Bestimmen Sie den Fehlertyp anhand der Anzeigeform der SOC-LED. Gehen Sie gemäß den empfohlenen Methoden im Kapitel zur Fehlerbehandlung vor.

6.3.2.2 Lynx Home D

Normalzustand

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

SOC-Anzeige 	Tasten-Anzeige 	Batteriesystemstatus
SOC-Anzeige zeigt den Ladezustand des Batteriesystems an 	Grün blinkend	Batteriesystem befindet sich im Standby-Modus
	Grün dauerleuchtend	Batteriesystem befindet sich im Ladezustand Hinweis: Das Laden der Batterie wird gestoppt, wenn der Batterie-SOC den Lade-End-SOC erreicht.
Höchste SOC-Anzeige blinkt mit 1 Hz • Wenn 5%≤SOC<25%, blinkt SOC1 • Wenn 25%≤SOC<50%, blinkt SOC2 • Wenn 50%≤SOC<75%, blinkt SOC3 • Wenn 75%≤SOC<95%, blinkt SOC4 • Wenn 95%≤SOC≤100%, blinkt SOC5	Grün dauerleuchtend	Batteriesystem befindet sich im Entladezustand Hinweis: Die Batterie entlädt nicht mehr, wenn im System keine Last versorgt werden muss oder der Batterie-SOC unter die eingestellte Entladetiefe fällt.

Fehlerzustand

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Knopf-LED	Batteriesystem -Status	Erläuterung
Rot blinkend	Das Batteriesystem hat einen Alarm.	Nach einem Alarm führt das Batteriesystem einen Selbsttest durch. Warten Sie, bis der Selbsttest abgeschlossen ist. Danach geht das System in den Normalbetrieb oder in einen Fehlerzustand über. Sie können die Warnhinweise über die SolarGo App Warnhinweise anzeigen.
Rot dauerhaft	Das Batteriesystem hat einen Fehler.	Sie können die Fehlerart anhand der Anzeigeform der SOC-LED bestimmen oder die Fehlerinformationen über die SolarGo App abrufen. Gehen Sie dann gemäß den empfohlenen Methoden im Kapitel zur Fehlerbehandlung vor.

6.3.3 Indikatorlichter des intelligenten Stromzählers

GM3000

Typ	Status	Beschreibung
Stromversorgungs-LED	Dauerleuchten	Stromzähler ist eingeschaltet
	Aus	Stromzähler ist ausgeschaltet
Kauf/Verkauf-LED	Dauerleuchten	Strombezug aus dem Netz
	Blinkend	Stromeinspeisung ins Netz
	Blinkend	Kommunikation normal

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Kommunikations-LED	5 Mal blinkend	• Reset-Taste <3s drücken: Stromzähler zurücksetzen • Reset-Taste 5s drücken: Stromzählerparameter auf Werkseinstellungen zurücksetzen • Reset-Taste >10s drücken: Stromzählerparameter auf Werkseinstellungen zurücksetzen und Energiedaten löschen
	Aus	Stromzähler keine Kommunikation

GM330

Typ	Status	Beschreibung
Stromanzeige	Dauerleuchten	Stromzähler ist eingeschaltet, keine RS485-Kommunikation
	Blinken	Stromzähler ist eingeschaltet, RS485-Kommunikation normal
	Aus	Stromzähler ist ausgeschaltet
Kommunikationsanzeige	Aus	Reserviert
	Blinken	Reset-Taste ≥5 Sekunden gedrückt halten, Stromanzeige und Kauf/Verkauf-Anzeige blinken: Stromzähler zurückgesetzt
Kauf/Verkauf-Anzeige	Dauerleuchten	Strombezug aus dem Netz
	Blinken	Stromeinspeisung ins Netz
	Aus	Kein Strombezug oder -verkauf
	Reserviert	

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

6.3.4 Indikatorlichter des intelligenten Kommunikationssticks

- **WiFi/LAN Kit-20**

erhältlich bei solarplaza.at

Hinweis
• Nach dem Doppelklick auf die Reload-Taste zum Aktivieren von Bluetooth blinkt die Kommunikations-LED im Einzelblinkmodus. Bitte verbinden Sie innerhalb von 5 Minuten die SolarGo APP, da sich Bluetooth sonst automatisch abschaltet. • Der Einzelblinkmodus der Kommunikations-LED tritt nur nach dem Doppelklick auf die Reload-Taste zum Aktivieren von Bluetooth auf.

Status-LED	Status	Beschreibung
Stromversorgungs-LED		Dauerleuchten: Der Smart Communication Stick ist eingeschaltet.
		Aus: Der Smart Communication Stick ist nicht eingeschaltet.
Kommunikations-LED		Dauerleuchten: Kommunikation im WiFi-Modus oder LAN-Modus normal.
		Einmaliges Blinken: Das Bluetooth-Signal des Smart Communication Stick ist aktiviert und wartet auf Verbindung mit der SolarGo App.
		Zweimaliges Blinken: Der Smart Communication Stick hat keine Verbindung zum Router hergestellt.
		Viermaliges Blinken: Die Kommunikation zwischen dem Smart Communication Stick und dem Router ist normal, aber es wurde keine Verbindung zum Server hergestellt.
		Sechsmaliges Blinken: Der Smart Communication Stick erkennt angeschlossene Geräte.
		Aus: Der Smart Communication Stick befindet sich im Software-Reset oder ist nicht eingeschaltet.

Anzeigeleuchte	Farbe	Status	Beschreibung
	Grün	Dauerleuchten	100Mbps kabelgebundene Netzwerkverbindung normal.

SOLARPLAZA Solarsystemen und Wärmepumpen
erhältlich bei solarplaza.at

Anzeigeleuchte	Farbe	Status	Beschreibung
LAN-Port-Kommunikationslicht		Aus	• Netzwerkkabel nicht angeschlossen. • 100Mbps kabelgebundene Netzwerkverbindung abnormal. • 10Mbps kabelgebundene Netzwerkverbindung normal.
	Gelb	Dauerleuchten	10/100Mbps kabelgebundene Netzwerkverbindung normal, keine Kommunikationsdaten werden gesendet/empfangen.
		Blinkend	Kommunikationsdaten werden gesendet/empfangen.
		Aus	Netzwerkkabel nicht angeschlossen.

Taste	Beschreibung
Reload	Gedrückt halten für 0,5–3 Sekunden, um den Smart Communication Stick zurückzusetzen.
	Gedrückt halten für 6–20 Sekunden, um die Werkeinstellungen des Smart Communication Sticks wiederherzustellen.
	Schnell doppelt klicken, um das Bluetooth-Signal zu aktivieren (bleibt nur 5 Minuten aktiv).

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

- **4G Kit-CN-G20 & 4G Kit-CN-G21**

Statusanzeige	Status	Beschreibung
		Dauerleuchten: Intelligenter Kommunikationsstick ist eingeschaltet.
		Aus: Intelligenter Kommunikationsstick ist nicht eingeschaltet.
		Dauerleuchten: Intelligenter Kommunikationsstick ist mit dem Server verbunden, Kommunikation normal.
		Doppelt blinkend: Intelligenter Kommunikationsstick ist nicht mit der Kommunikationsbasisstation verbunden.

erhältlich bei solarplaza.at

Statusanzeige	Status	Beschreibung
		Vierfach blinkend: Intelligenter Kommunikationsstick ist mit der Kommunikationsbasisstation verbunden, aber nicht mit dem Server.
		Sechsfach blinkend: Die Kommunikation zwischen dem intelligenten Kommunikationsstick und dem Wechselrichter ist unterbrochen.
		Erloschen: Intelligenter Kommunikationsstick wird softwaremäßig zurückgesetzt oder ist nicht eingeschaltet.

Taste	Beschreibung
RELOAD	Halten Sie 0,5–3 Sekunden gedrückt, um den Smart Communication Stick neu zu starten.
	Halten Sie 6–20 Sekunden gedrückt, um den Smart Communication Stick auf Werkseinstellungen zurückzusetzen.

- **LS4G Kit-CN, 4G Kit-CN**

Statusanzeige	Farbe	Status	Beschreibung
Stromversorgungs-LED	Grün	Leuchtet	Modul ist befestigt und eingeschaltet
		Erloschen	Modul ist nicht befestigt oder nicht eingeschaltet
Kommunikations-LED	Blau	Langsames Blinken (0.2s an, 1.8s aus)	• Wechselrichter-Kommunikations-LED blinkt 2x: Wählt, sucht Netz • Wechselrichter-Kommunikations-LED blinkt 4x: Verbindung zur Cloud fehlgeschlagen aufgrund fehlenden Datenverkehrs

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

		Langsames Blinken (1.8s an, 0.2s aus)	• Wechselrichter-Kommunikations-LED blinkt 2x: Einwahl erfolgreich • Wechselrichter-Kommunikations-LED leuchtet dauerhaft: Cloud-Verbindung erfolgreich • Wechselrichter-Kommunikations-LED blinkt 4x: Verbindung zur Cloud fehlgeschlagen aufgrund fehlenden Datenverkehrs
		Schnelles Blinken (0.125s an, 0.125s aus)	Wechselrichter kommuniziert über Modul mit der Cloud
		0.2s an, 8s aus	Keine SIM-Karte installiert oder SIM-Karte hat schlechten Kontakt

- **Ezlink3000**

Status-LED/Beschriftung	Farbe	Status	Beschreibung
Stromversorgungs-LED	Blau		Blinkend: Der Kommunikationsstick arbeitet normal.
			Aus: Der Kommunikationsstick ist ausgeschaltet.
Kommunikations-LED	Grün		Dauerleuchten: Der Kommunikationsstick ist mit dem Server verbunden.
			Doppelblinken: Der Kommunikationsstick ist nicht mit dem Router verbunden.
			Vierfachblinken: Der Kommunikationsstick ist mit dem Router verbunden, aber nicht mit dem Server.
RELOAD	-	-	Kurzer Druck (1-3 Sekunden): Startet den Kommunikationsstick neu. Langer Druck (6-10 Sekunden): Setzt die Werkseinstellungen zurück. Schnelles Doppelklicken: Aktiviert das Bluetooth-Signal (nur für 5 Minuten aktiv).

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

7 Schnelle Systemkonfiguration

7.1 App herunterladen

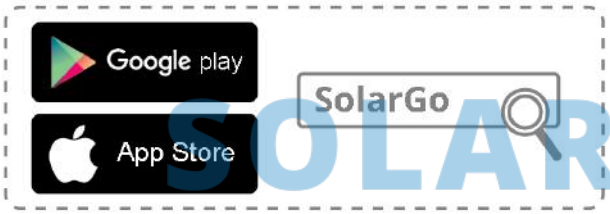
7.1.1 SolarGo App herunterladen

Anforderungen an das Mobiltelefon:

- Betriebssystem: Android 5.0 oder höher, iOS 13.0 oder höher.
- Das Gerät muss über einen Internetbrowser verfügen und eine Internetverbindung herstellen können.
- Das Gerät muss WLAN/Bluetooth unterstützen.

Hinweis
Nach der Installation der SolarGo App werden Sie bei späteren Version-Updates automatisch über Software-Aktualisierungen informiert.

Methode 1: Suchen Sie im Google Play (Android) oder App Store (iOS) nach "SolarGo" und laden Sie die App herunter bzw. installieren Sie sie.



SolarGo App

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

Methode 2: Scannen Sie den folgenden QR-Code, um die App herunterzuladen und zu installieren.

SolarGo App

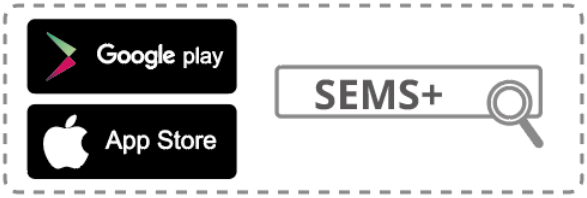
7.1.2 SEMS+ APP herunterladen

Telefonanforderungen:

erhältlich bei solarplaza.at

- Betriebssystemanforderung: Android 6.0 oder höher, iOS 13.0 oder höher.
- Das Telefon unterstützt einen Webbrowser und eine Internetverbindung.
- Das Telefon unterstützt WLAN/Bluetooth-Funktionen.

Download-Methoden:
Methode 1:
Suchen Sie im Google Play Store (Android) oder im App Store (iOS) nach "SEMS+" und laden Sie die App herunter bzw. installieren Sie sie.



Methode 2:
Scannen Sie den folgenden QR-Code, um die App herunterzuladen und zu installieren.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

7.2 Energiespeicher-Wechselrichter verbinden (Bluetooth)

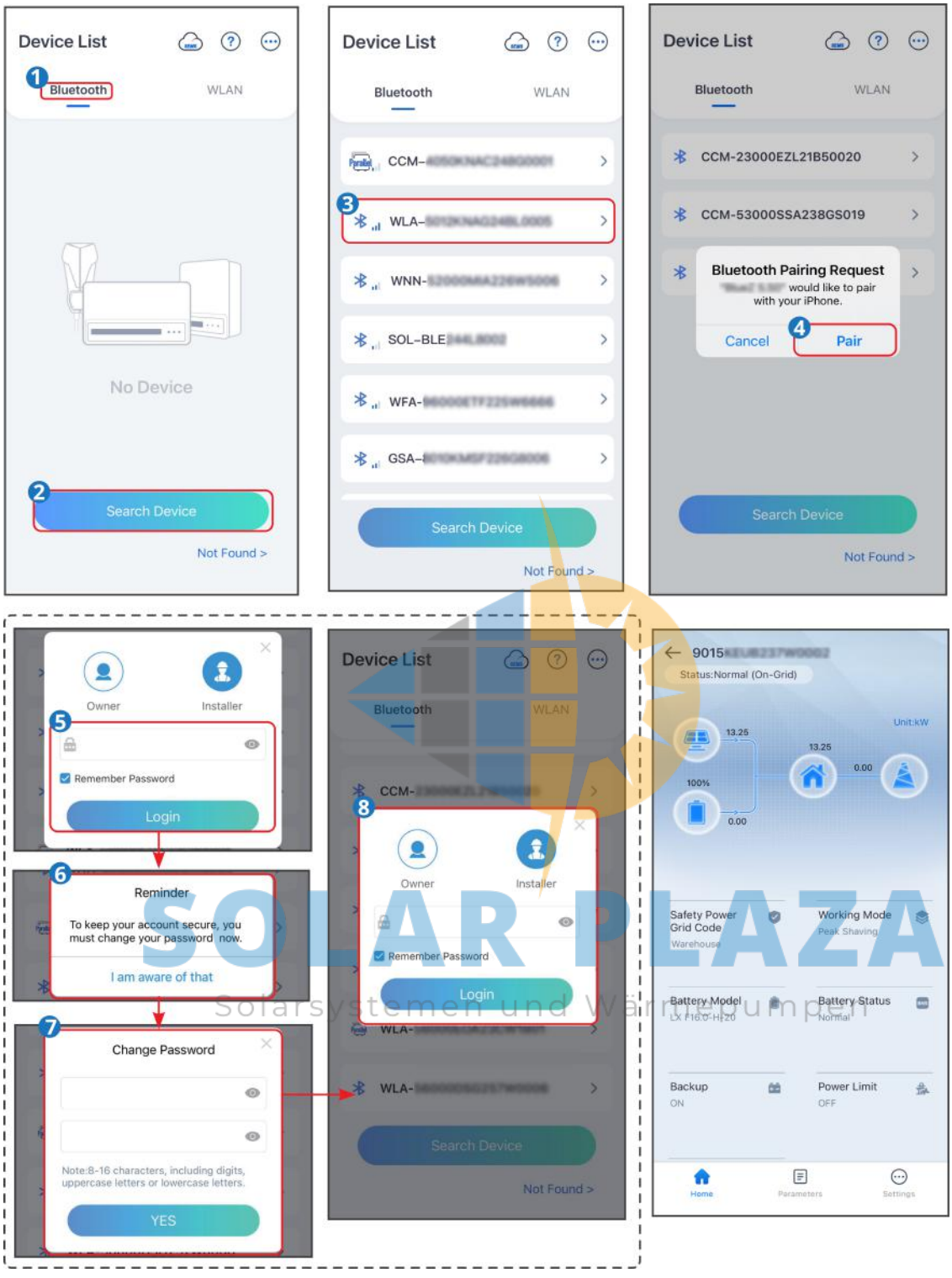
Schritt 1: Stellen Sie sicher, dass der Wechselrichter eingeschaltet ist und sowohl das Kommunikationsmodul als auch der Wechselrichter normal funktionieren.
Schritt 2: Wählen Sie je nach Typ des Kommunikationsmoduls im Startbildschirm der SolarGo-App die Bluetooth-Registerkarte.
Schritt 3: Ziehen Sie nach unten oder tippen Sie auf "Gerät suchen", um die Geräteliste zu aktualisieren. Bestätigen Sie den Signalnamen des Wechselrichters anhand der Seriennummer des Wechselrichters und tippen Sie auf den Signalnamen des Wechselrichters, um zur Anmeldeoberfläche zu gelangen. Wenn mehrere Wechselrichter ein Parallelsystem bilden, wählen Sie das entsprechende Gerät anhand der Seriennummer des Hauptwechselrichters.

erhältlich bei solarplaza.at

Schritt 4: Wenn Sie das Gerät zum ersten Mal über Bluetooth verbinden, erscheint eine Bluetooth-Paarungsaufforderung auf der Oberfläche. Bitte tippen Sie auf "Paaren", um die Verbindung fortzusetzen und zur Anmeldeoberfläche zu gelangen.
Schritt 5: Melden Sie sich in der App entsprechend Ihrer tatsächlichen Rolle an und ändern Sie das Anmeldekennwort gemäß den Anweisungen auf der Oberfläche. Das anfängliche Anmeldekennwort lautet: 1234. Nachdem Sie das Kennwort geändert haben, melden Sie sich erneut an, um zur Gerätedetailseite zu gelangen.
Schritt 6 (optional): Wenn Sie den Wechselrichter über WLA-*** oder WFA-*** verbinden, aktivieren Sie nach dem Aufrufen der Gerätedetailseite gemäß den Anweisungen auf der Oberfläche, dass Bluetooth aktiv bleibt. Andernfalls wird das Bluetooth-Signal nach dem Ende dieser Verbindung deaktiviert.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at



7.3 Kommunikationsparameter einstellen

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

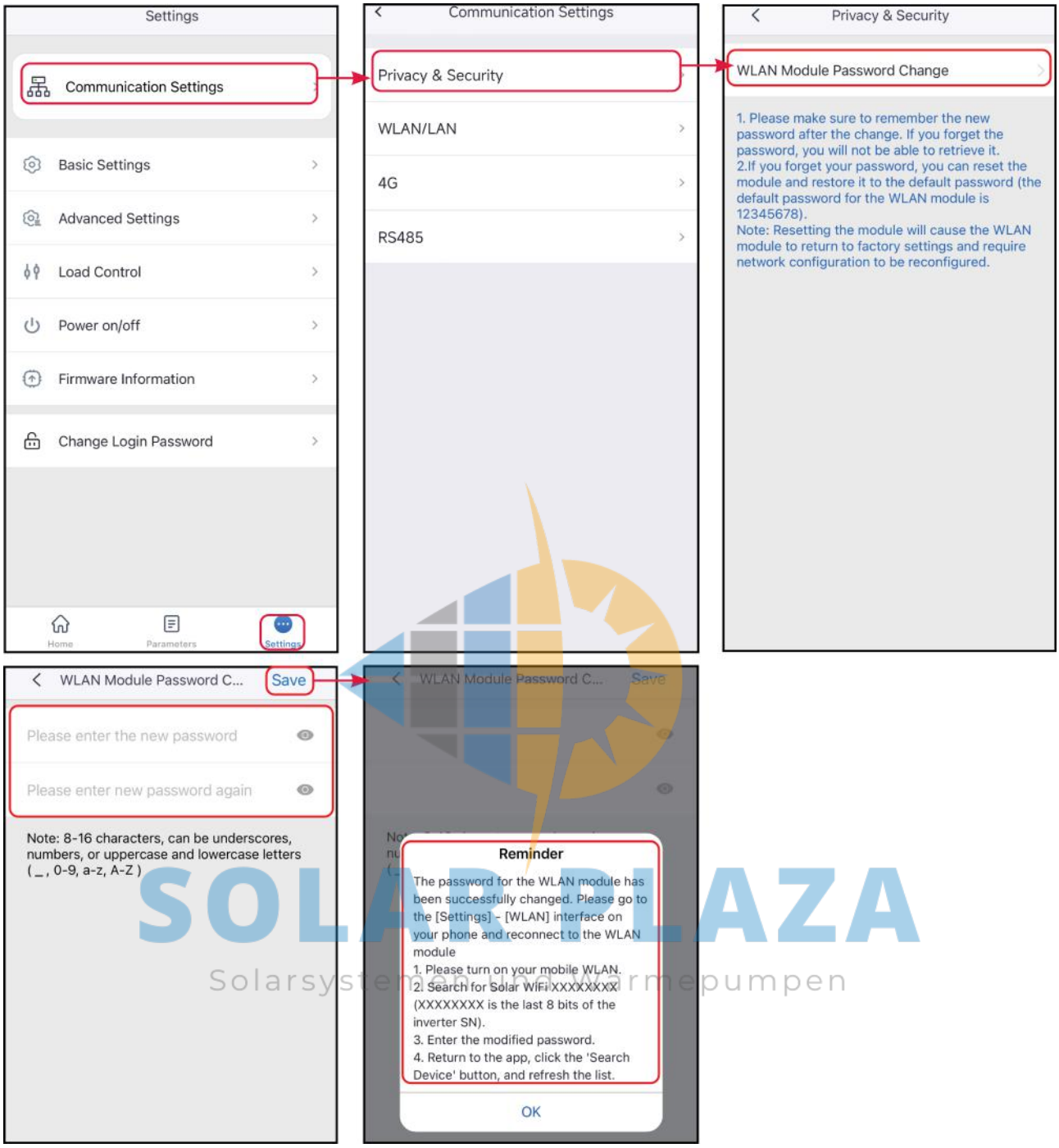
Hinweis
Die Konfigurationsoberfläche für die Kommunikation kann je nach verwendetem Kommunikationsverfahren des Wechselrichters oder angeschlossenem Kommunikationsmodul variieren. Bitte orientieren Sie sich an der tatsächlichen Benutzeroberfläche.

7.3.1 Datenschutz- und Sicherheitseinstellungen

Typ 1
Schritt 1: Gehen Sie über **Startseite > Einstellungen > Kommunikationskonfiguration > Datenschutz und Sicherheit > WLAN-Modul-Passwort ändern** zur Einstellungsseite.
Schritt 2: Legen Sie gemäß Ihren Anforderungen ein neues WLAN-Hotspot-Passwort für das Kommunikationsmodul fest und klicken Sie auf **Speichern**, um die Einstellung abzuschließen.
Schritt 3: Öffnen Sie die WLAN-Einstellungen auf Ihrem Smartphone und verbinden Sie sich mit dem WLAN-Signal des Wechselrichters unter Verwendung des neuen Passworts.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at



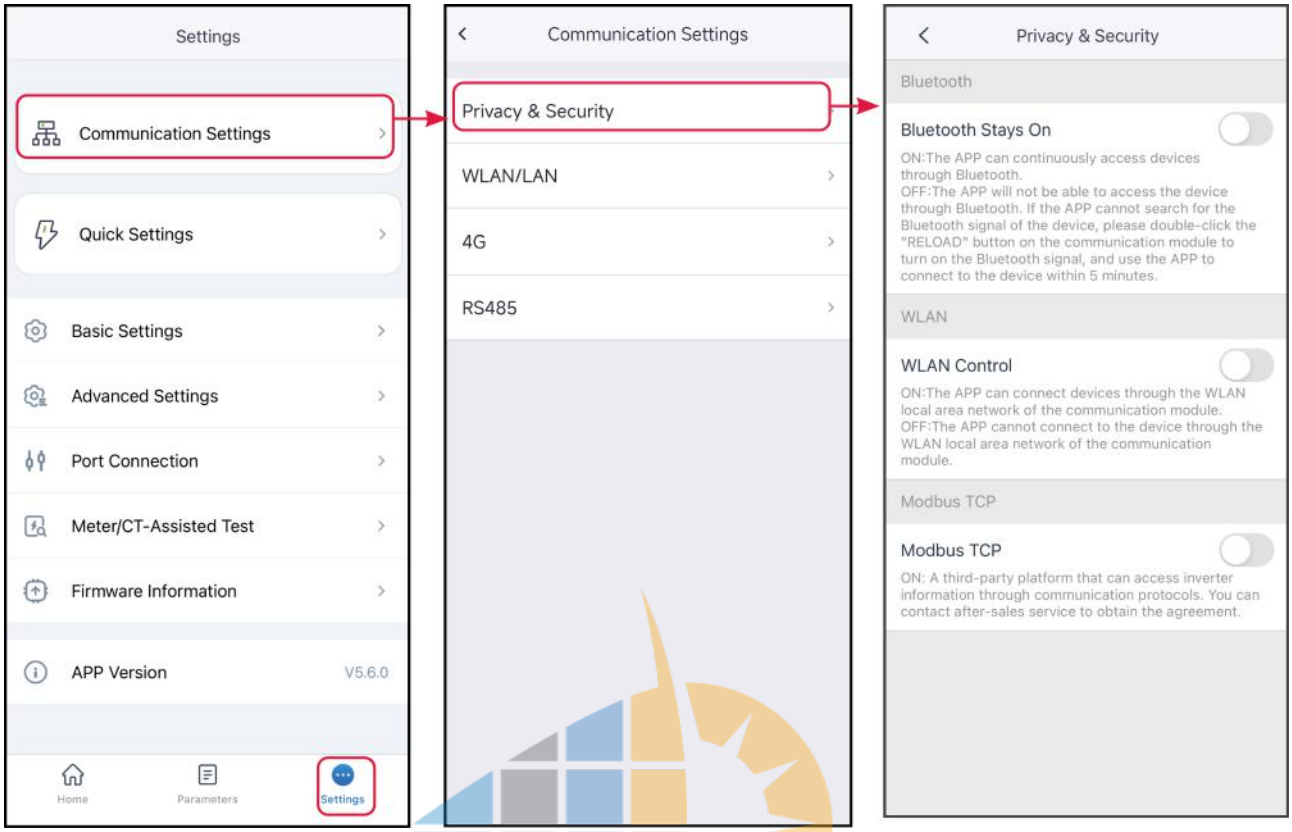
Typ 2

Schritt 1: Gehen Sie über **Startseite > Einstellungen > Kommunikationskonfiguration > Datenschutz und Sicherheit** zur Einstellungsseite.

Schritt 2: Aktivieren Sie die entsprechende Funktion gemäß Ihren Anforderungen.

SOLARPLAZA
Solarsysteme und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at



Nr.	Parametername	Beschreibung
1	Bluetooth dauerhaft aktiv	Standardmäßig deaktiviert. Wenn diese Funktion aktiviert ist, bleibt die Bluetooth-Verbindung des Geräts dauerhaft aktiv und verbunden mit SolarGo. Andernfalls schaltet sich die Bluetooth-Verbindung des Geräts nach 5 Minuten aus und trennt die Verbindung zu SolarGo.
2	WLAN-Steuerung	Standardmäßig deaktiviert. Wenn diese Funktion aktiviert ist, kann eine Verbindung über WLAN hergestellt werden, wenn sich SolarGo und das Gerät im selben lokalen Netzwerk befinden. Andernfalls ist keine Verbindung möglich, selbst wenn sie im selben Netzwerk sind.
3	Modbus TCP	Wenn diese Funktion aktiviert ist, können Drittanbieterplattformen über das Modbus TCP-Protokoll auf den Wechselrichter zugreifen und Überwachungsfunktionen implementieren.

SOLAR PLAZA
Solarsysteme und Wärmepumpen

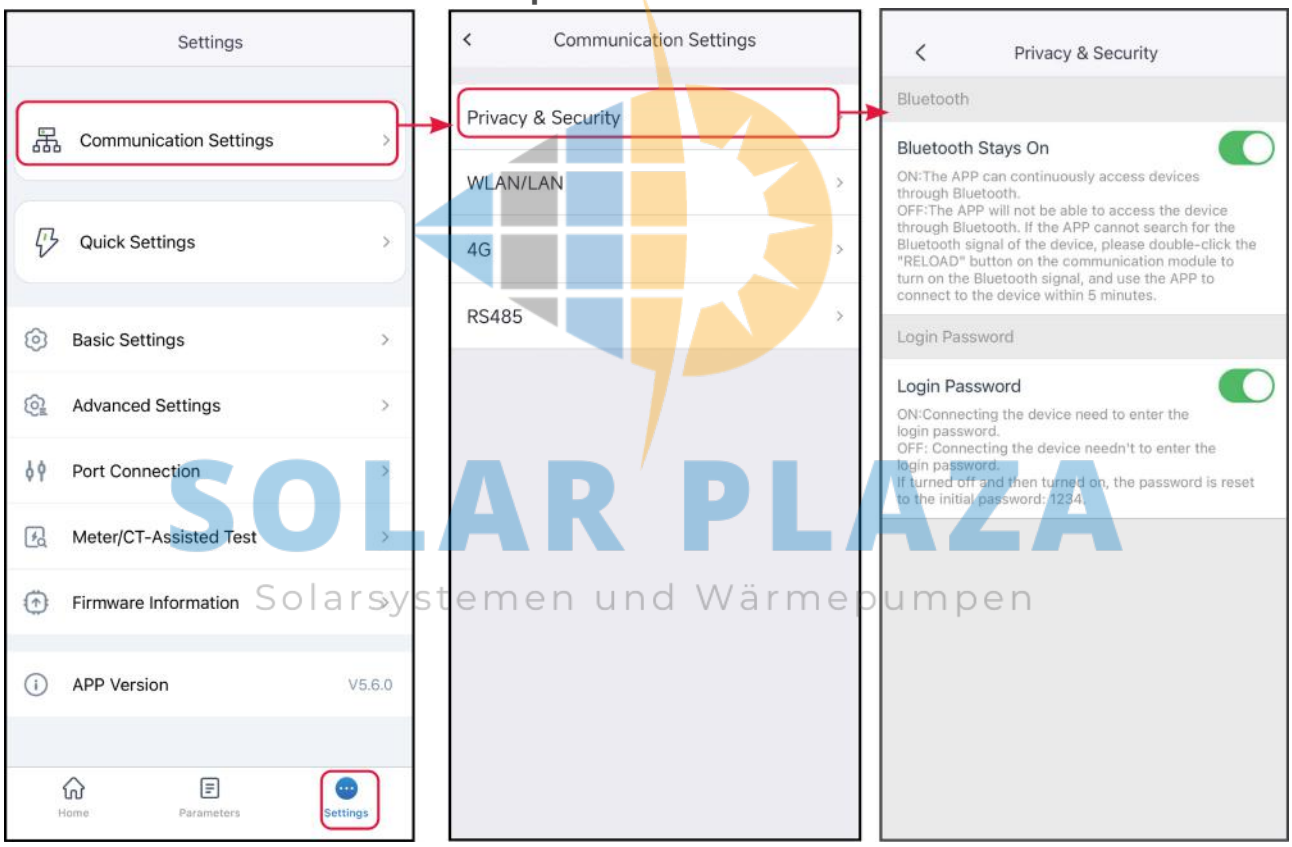
erhältlich bei solarplaza.at

Nr.	Parametername	Beschreibung
4	SSH-Steuerung Ezlink	Wenn diese Funktion aktiviert ist, können Drittanbieterplattformen das Linux-System von EzLink verbinden und steuern.

Typ 3

Schritt 1: Gehen Sie über **Startseite > Einstellungen > Kommunikationskonfiguration > Datenschutz und Sicherheit** zur Einstellungsseite.

Schritt 2: Aktivieren Sie gemäß Ihren Anforderungen die Funktionen **Bluetooth dauerhaft aktiviert** und **Anmeldepasswort**.



SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Nr.	Parametername	Beschreibung
1	Bluetooth bleibt eingeschaltet	Standardmäßig deaktiviert. Wenn diese Funktion aktiviert ist, bleibt die Bluetooth-Verbindung des Geräts eingeschaltet und die Verbindung zu SolarGo bestehen. Andernfalls schaltet sich die Bluetooth-Verbindung des Geräts nach 5 Minuten aus und die Verbindung zu SolarGo wird getrennt.
2	Anmeldepasswort	Standardmäßig deaktiviert. Wenn diese Funktion aktiviert ist, wird bei der Verbindung des Geräts mit SolarGo zur Eingabe eines Anmeldepassworts aufgefordert. Bei der erstmaligen Verwendung des Anmeldepassworts verwenden Sie bitte das Initialpasswort und ändern Sie es gemäß den Hinweisen auf der Benutzeroberfläche.

7.3.2 WLAN/LAN-Parameter einstellen

Hinweis

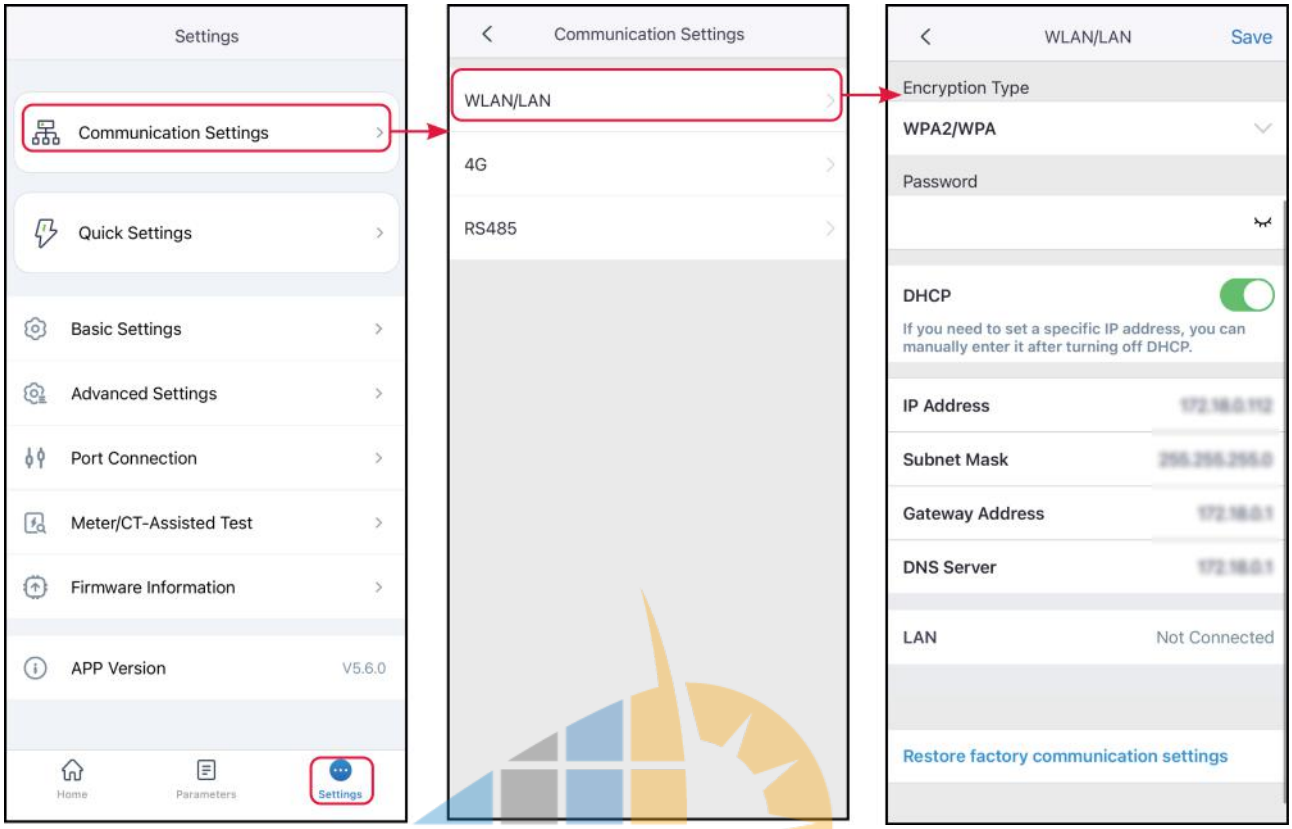
Bei unterschiedlichen Kommunikationsmodulen für den Wechselrichteranschluss kann die Konfigurationsoberfläche für die Kommunikation variieren. Bitte orientieren Sie sich an der tatsächlichen Oberfläche.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

Schritt 1: Gehen Sie zu **Startseite** > **Einstellungen** > **Kommunikationskonfiguration** > **WLAN/LAN**, um zur Einstellungsseite zu gelangen.

Schritt 2: Konfigurieren Sie das WLAN- oder LAN-Netzwerk entsprechend Ihrer Situation.

erhältlich bei solarplaza.at



Nr.	Parametername	Beschreibung
1	Netzwerkname	Gilt für WLAN. Wählen Sie das entsprechende Netzwerk entsprechend der tatsächlichen Situation aus, um die Kommunikation zwischen dem Gerät und dem Router oder Switch zu ermöglichen.
2	Passwort	Gilt für WLAN. Geben Sie das Passwort des tatsächlich ausgewählten Netzwerks ein.
3	DHCP	Aktivieren Sie die DHCP-Funktion, wenn der Router den dynamischen IP-Modus verwendet. Deaktivieren Sie die DHCP-Funktion, wenn der Router den statischen IP-Modus verwendet oder ein Switch eingesetzt wird.
4	IP-Adresse	Wenn DHCP aktiviert ist, muss dieser Parameter nicht konfiguriert werden. Wenn DHCP deaktiviert ist, konfigurieren Sie diesen Parameter entsprechend den Informationen des Routers oder Switches.
5	Subnetzmaske	
6	Gateway-Adresse	
7	DNS-Server	

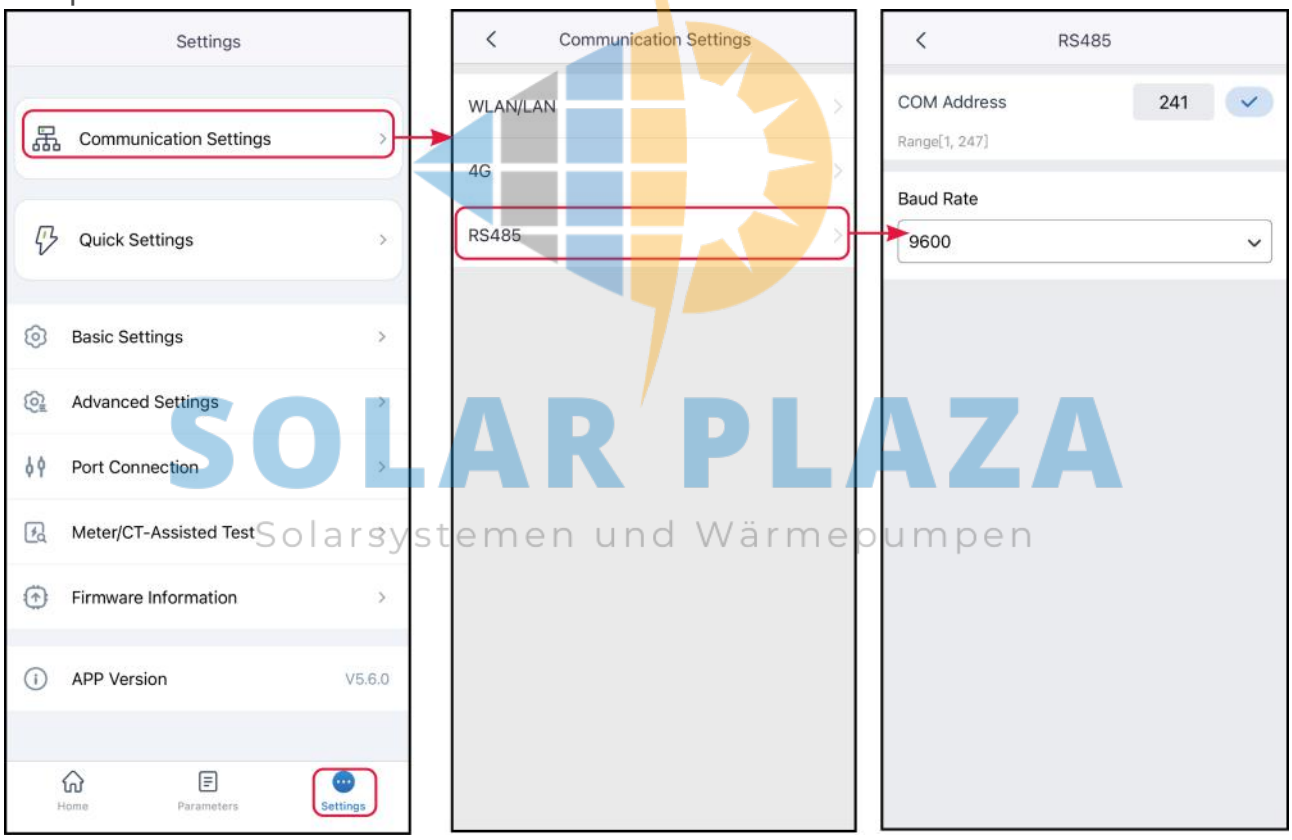
SOLAR PLAZA
Solarsysteme und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

7.3.3 RS485-Kommunikationsparameter einstellen

Hinweis
Setzen Sie die Host-Kommunikationsadresse des Wechselrichters. Bei einem einzelnen Wechselrichter setzen Sie die Adresse bitte entsprechend der tatsächlichen Situation. Bei mehreren verbundenen Wechselrichtern muss die Adresse jedes Wechselrichters unterschiedlich sein, und kein Wechselrichter darf die Kommunikationsadresse auf 247 setzen.

Schritt 1: Gehen Sie über **Startseite > Einstellungen > Kommunikationskonfiguration > RS485** zur Einstellungsseite.
Schritt 2: Konfigurieren Sie die Kommunikationsadresse und die Baudrate entsprechend der tatsächlichen Situation.



7.4 Schnelle Systemeinstellung

erhältlich bei solarplaza.at

Hinweis

- Bei unterschiedlichen Wechselrichtermodellen können die Benutzeroberfläche und die Parametereinstellungen variieren. Bitte orientieren Sie sich an der tatsächlichen Ausführung.
- Bei der Auswahl eines Sicherheitsnormen-Landes/-Gebiets konfiguriert das System automatisch entsprechend den regionalen Sicherheitsanforderungen den Über-/Unterspannungsschutz, Über-/Unterfrequenzschutz, Wechselrichter-Netzanschlussspannung/-Frequenz, Anschlusssteigung, Cosφ-Kurve, Q(U)-Kurve, P(U)-Kurve, PF-Kurve, Hoch-/Niederspannungsdurchlauf usw. Die spezifischen Parameterwerte können nach der Einstellung des Sicherheitsnormengebiets unter Startseite > Einstellungen > Erweiterte Einstellungen > Sicherheitsnormen-Parameter eingesehen werden.
- Die Stromerzeugungseffizienz des Wechselrichters variiert je nach Betriebsmodus. Bitte stellen Sie den Modus entsprechend Ihres tatsächlichen lokalen Stromverbrauchs ein.
  - Eigennutzungsmodus: Der grundlegende Betriebsmodus des Systems. PV-Strom versorgt priorisiert die Last, überschüssiger Strom lädt die Batterie, und verbleibender Strom wird ins Netz eingespeist. Wenn die PV-Erzeugung den Lastbedarf nicht deckt, versorgt die Batterie die Last. Wenn auch die Batterie den Lastbedarf nicht deckt, versorgt das Netz die Last.
  - RESERVEbetrieb: Empfohlen für Regionen mit instabilem Netz. Bei Netzausfall schaltet der Wechselrichter in den Inselbetrieb, die Batterie entlädt sich, um die RESERVE-Last zu versorgen und einen Stromausfall zu verhindern. Bei Netzrückkehr schaltet der Wechselrichter zurück zum Netzparallelbetrieb.
  - TOU-Modus: Sofern lokal gesetzlich zulässig, kann der Stromkauf und -verkauf zu verschiedenen Tageszeiten basierend auf Netz-Spitzen- und Schwachlasttarifen eingestellt werden. Je nach Bedarf kann die Batterie während Schwachlastzeiten (niedrige Tarife) im Lademodus eingestellt werden, um Strom vom Netz zu kaufen und zu laden. Während Spitzenlastzeiten (hohe Tarife) kann die Batterie im Entlademodus eingestellt werden, um die Last zu versorgen.
  - Inselbetrieb: Geeignet für netzferne Gebiete. PV und Batterie bilden ein reines Inselnetz. PV-Strom versorgt die Last, überschüssiger Strom lädt die Batterie. Wenn die PV-Erzeugung den Lastbedarf nicht deckt, versorgt die Batterie die Last.
  - Verzögertes Laden: Geeignet für Gebiete mit Einspeiseleistungsbegrenzung. Durch Einstellen einer maximalen Leistungsgrenze und eines Ladezeitraums

SOLARPLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Hinweis

kann PV-Strom, der die Netzanschlussgrenze überschreitet, zum Laden der Batterie genutzt werden, um PV-Verschwendung zu reduzieren.

- Spitzenlastausgleich: Hauptsächlich geeignet für Szenarien mit begrenzter bezogener Spitzenleistung. Wenn die Gesamtlastleistung kurzfristig das Stromkontingent überschreitet, kann die Batterieentladung genutzt werden, um den über das Kontingent hinausgehenden Verbrauch zu reduzieren.

7.4.1 Schnelle Systemeinrichtung (Typ 2)

Schritt 1: Durch **Startseite > Einstellungen > Schnelle Konfiguration** zur Parameter-Einstellungsseite gelangen.

Schritt 2: Anmeldepasswort eingeben.

Schritt 3: Einige Modelle unterstützen Ein-Klick-Konfiguration, wählen Sie den **Konfigurationsführungsmodus** zur schnellen Systemkonfiguration.

Schritt 4: Wählen Sie das Sicherheitsland basierend auf dem Land oder der Region, in der der Wechselrichter installiert ist. Gleichzeitig müssen einige Modelle den Netztyp basierend auf der tatsächlich angeschlossenen Netzform auswählen. Nach der Einstellung klicken Sie auf **Weiter**, um den Batterieanschlussmodus oder die Einstellung der Anzahl paralleler Wechselrichter einzurichten. Der Netzstandardcode kann nur vom Installateur eingestellt werden.

Schritt 5: Nur im Parallellbetriebsszenario. Stellen Sie die Anzahl paralleler Wechselrichter ein. Nach der Einstellung klicken Sie auf Weiter, um den Batterieanschlussmodus einzurichten.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

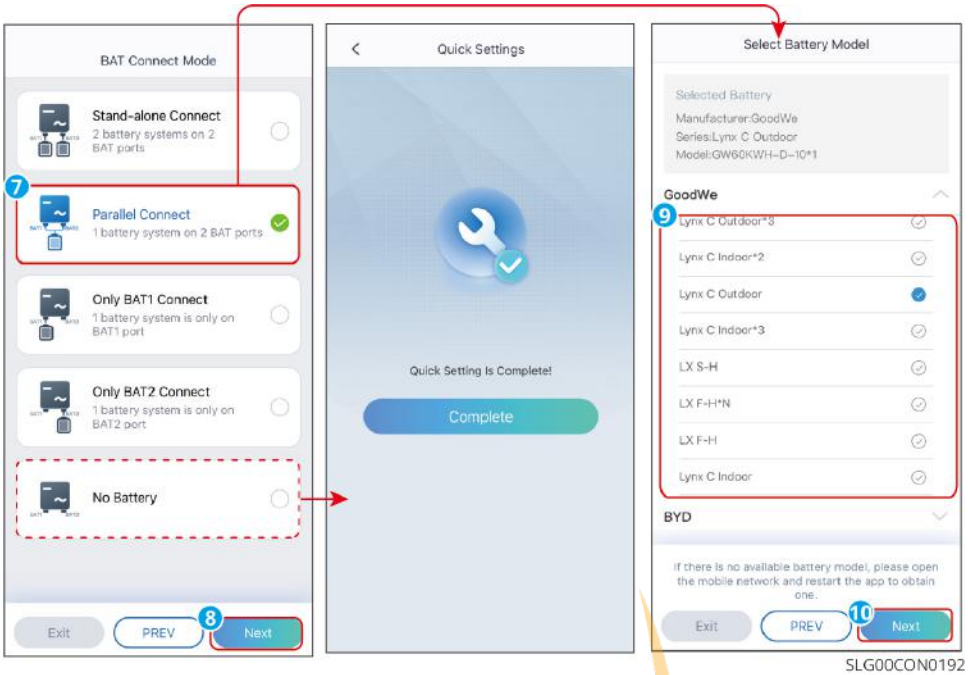
erhältlich bei solarplaza.at

Schritt 6: Wählen Sie den Batterieanschlussmodus basierend auf der tatsächlichen Batterieanschlusssituation. Wenn keine Batterie angeschlossen ist, endet die grundlegende Parametereinstellung hier. Wenn eine Batterie angeschlossen ist, klicken Sie nach der Einstellung auf **Weiter**, um den Batterietyp einzurichten.

Schritt 7: Wählen Sie den Batterietyp basierend auf der tatsächlichen Batterieanschlusssituation. Nach der Einstellung klicken Sie auf **Weiter**, um den Arbeitsmodus einzurichten.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at



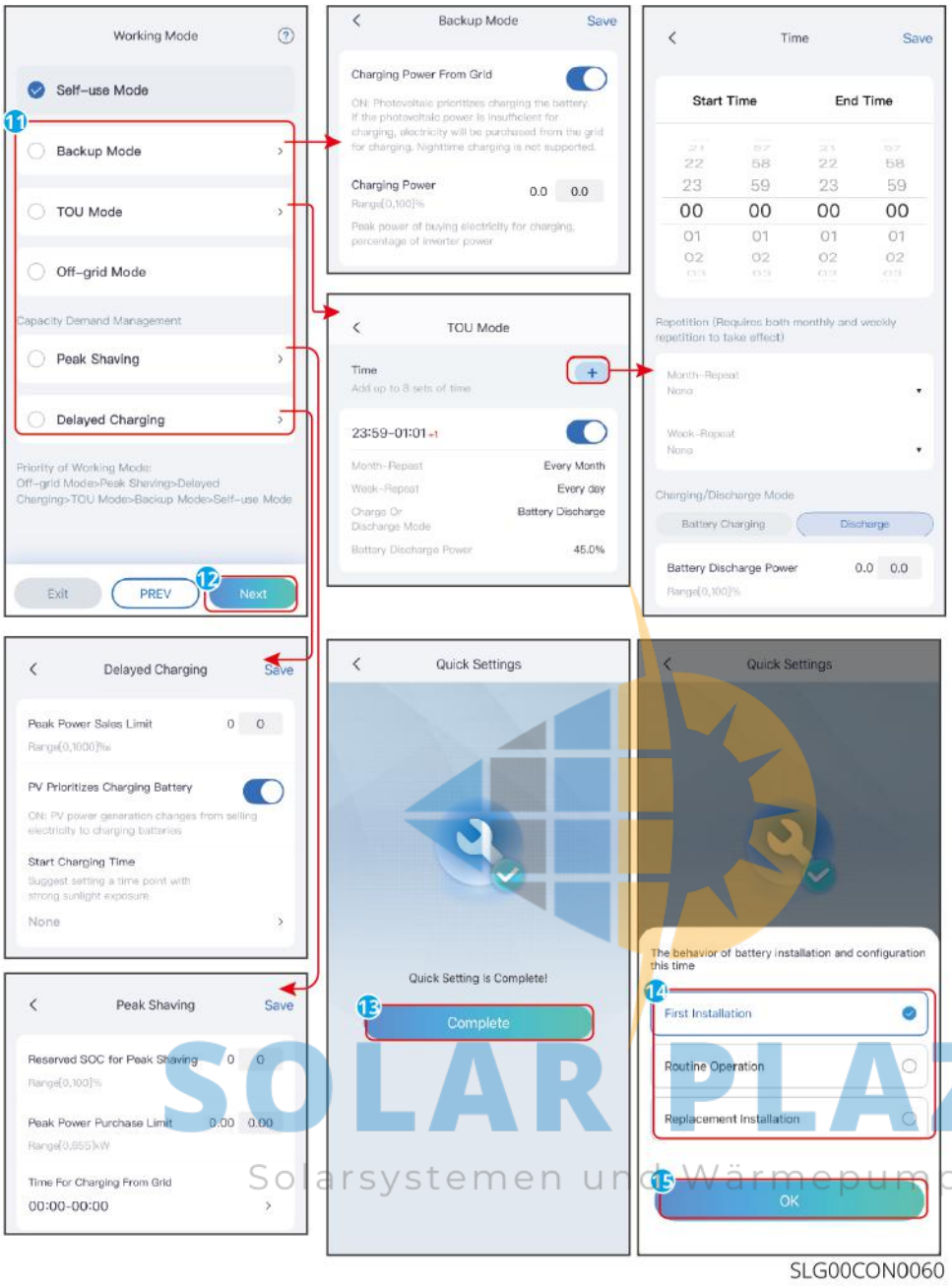
SLG00CON0192

Schritt 8: Stellen Sie den Arbeitsmodus basierend auf den tatsächlichen Anforderungen ein. Nach der Einstellung klicken Sie auf **Weiter**, um die Arbeitsmoduskonfiguration abzuschließen. Für einige Modelle tritt nach Abschluss der Arbeitsmoduskonfiguration automatisch der CT/Stromzähler-Selbstteststatus ein, wobei der Wechselrichter vorübergehend vom Netz getrennt wird und sich automatisch wieder verbindet.

Schritt 9: Wählen Sie basierend auf der tatsächlichen Situation, ob die Batterie **erstmalig installiert, im täglichen Betrieb** oder **beim Geräteaustausch installiert** ist.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at



Nr.	Parametername	Beschreibung
RESERVEbetrieb		
1	Netzbezug zum Laden	Aktivieren Sie diese Funktion, um dem System zu erlauben, Strom aus dem Netz zu beziehen.
2	Ladeleistung	Prozentsatz der Leistung beim Netzbezug zur Nennleistung des Wechselrichters.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Nr.	Parametername	Beschreibung
TOU-Modus		
3	Ausgangszeitpunkt	Innerhalb des Zeitraums zwischen Ausgangszeitpunkt und Endzeitpunkt lädt oder entlädt sich der Akku gemäß dem eingestellten Lade-/Entlademodus und der Nennleistung.
4	Endzeitpunkt	
5	Lade-/Entlademodus	Je nach tatsächlichem Bedarf auf Laden oder Entladen einstellen.
6	Wechselrichter-Nennleistung	Prozentsatz der Lade- oder Entladeleistung zur Nennleistung des Wechselrichters.
7	Lade-End-SOC	Das Laden stoppt, wenn der Akkuladestand den eingestellten SOC-Wert erreicht.
Leistungspreis-Management		
8	Reservierter SOC für Leistungsmanagement	Im Leistungsmanagement-Modus, wenn der Akku-SOC unter den reservierten SOC für Leistungsmanagement fällt. Wenn der Akku-SOC über dem reservierten SOC für Leistungsmanagement liegt, ist die Leistungsmanagement-Funktion inaktiv.
9	Netzbezugs-Spitzenbegrenzung	Setzen Sie den maximalen Leistungsgrenzwert für den Strombezug aus dem Netz. Wenn der vom Verbraucher genutzte Leistungswert die Summe aus der im PV-System erzeugten Leistung und diesem Grenzwert überschreitet, wird die überschüssige Leistung durch Akkuentladung ausgeglichen.
10	Zeitfenster für Netzbezugsladung	Innerhalb des Zeitfensters für Netzbezugsladung kann der Akku über das Netz geladen werden, solange der Verbrauch die Netzbezugsquote nicht überschreitet. Außerhalb dieses Zeitraums kann der Akku nur mit der PV-Erzeugungsleistung geladen werden.
Verzögerter Lademodus		

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

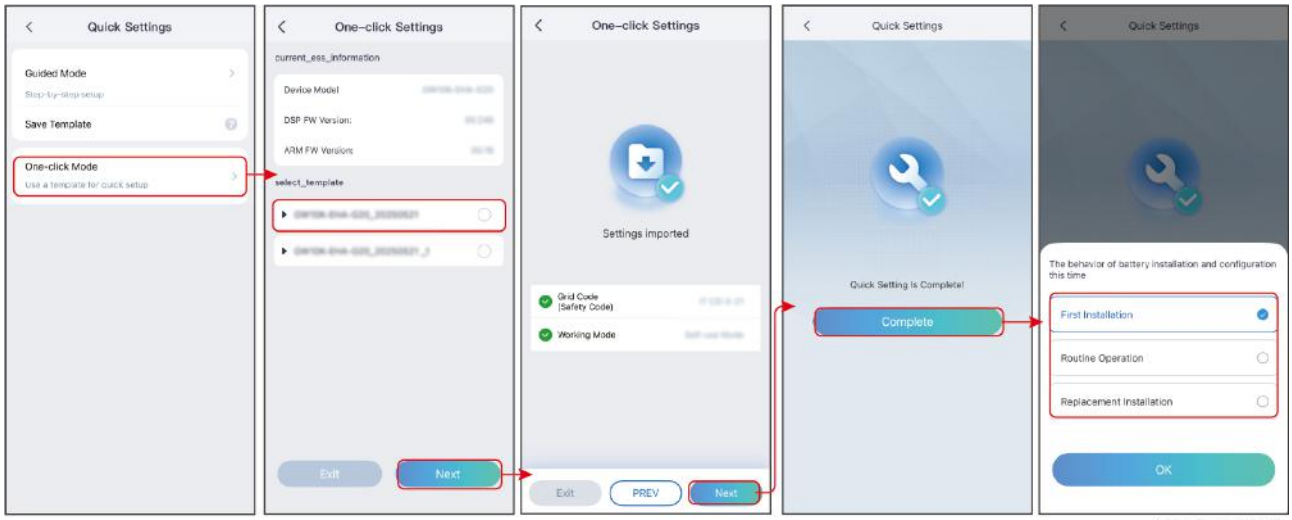
Nr.	Parametername	Beschreibung
11	Einspeise-Spitzenbegrenzung	Gemäß den Netzstandards einiger Länder oder Regionen den Spitzenleistungsgrenzwert einstellen. Der Spitzenleistungsgrenzwert muss unter dem lokal vorgeschriebenen Ausgangsleistungsgrenzwert liegen.
12	PV hat Priorität beim Laden des Akkus	Innerhalb des Ladezeitraums hat die PV-Erzeugung Priorität für das Laden des Akkus.
13	Ladebeginn-Zeitpunkt	

Schritt 10: Für Geräte, die Ein-Klick-Konfiguration unterstützen, kann basierend auf der abgeschlossenen Konfiguration eine Vorlage generiert werden.

Schritt 11: Wenn bereits eine Ein-Klick-Konfigurationsvorlage vorhanden ist, können Sie den vorhandenen Vorlagenimportmodus verwenden, um die Konfiguration schnell abzuschließen.

SOLAR PLAZA
Solarsysteme und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at



SLG00CON0120

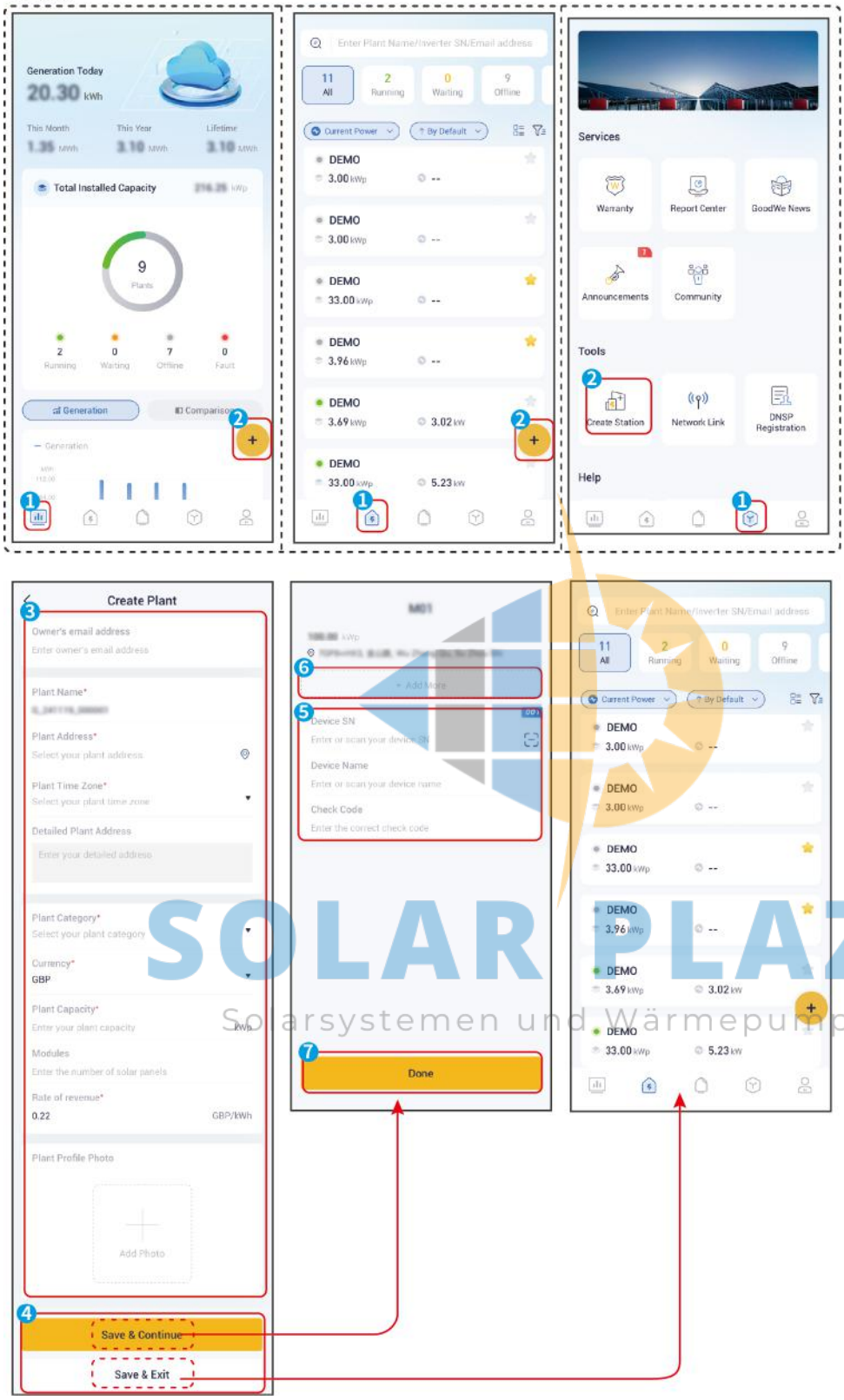
7.5 Kraftwerk erstellen

Schritt 1: Auf der Startseite oder der Kraftwerkslistenseite klicken Sie auf +.
Schritt 2: Je nach tatsächlicher Situation, auf der Kraftwerk erstellen Oberfläche füllen Sie die relevanten Kraftwerksinformationen ein.
Schritt 3: Klicken Sie auf „Speichern und beenden“ zum Abschließen der Kraftwerkserstellung, zu diesem Zeitpunkt sind keine Geräte im Kraftwerk hinzugefügt; oder klicken Sie auf „Speichern und fortfahren“ um zur Oberfläche zum Hinzufügen von Geräten zu gelangen, geben Sie je nach tatsächlicher Situation die relevanten Geräteinformationen ein, unterstützt das Hinzufügen mehrerer Geräte.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

SEMS0011



SOLAR PLAZA
So arsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

8 Test und Einstellung des Systems

8.1 SolarGo APP

8.1.1 App-Einführung

Hinweis
• Die in diesem Artikel verwendeten Schnittstellengrafiken oder -begriffe basieren auf der SolarGo App V6.8.0. Ein App-Versionsupdate kann zu Änderungen der Benutzeroberfläche führen. Die in den Bildern gezeigten Daten dienen nur als Referenz. Bitte beachten Sie die tatsächlichen Angaben. • Die angezeigten Parameter können je nach Gerätemodell und eingestelltem Sicherheitsland variieren. Die konkreten Parameter richten sich nach der tatsächlichen Anzeige auf der Benutzeroberfläche. • Bitte lesen Sie vor dem Einstellen von Parametern dieses Handbuch und das entsprechende Benutzerhandbuch für Ihr Modell sorgfältig durch, um die Funktionen und Merkmale des Produkts kennenzulernen. Falsche Einstellungen der Netzparameter können dazu führen, dass der Wechselrichter nicht oder nicht entsprechend den Netzforderungen ans Netz geht, was die Stromerzeugung beeinträchtigt.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

Die SolarGo App ist eine mobile Anwendungssoftware, die über Bluetooth, WiFi, 4G oder GPRS mit einem Wechselrichter oder einer Ladestation kommunizieren kann. Nachfolgend finden Sie die häufigsten Funktionen:

- Betriebsdaten, Softwareversion, Warnmeldungen des Geräts anzeigen.
- Einstellungen für den Wechselrichter vornehmen: Sicherheitsland, Netzparameter, Leistungsbegrenzung, Kommunikationsparameter usw.
- Lademodi für die Ladestation einstellen.
- Geräte warten.

8.1.1.1 SolarGo-App herunterladen und installieren

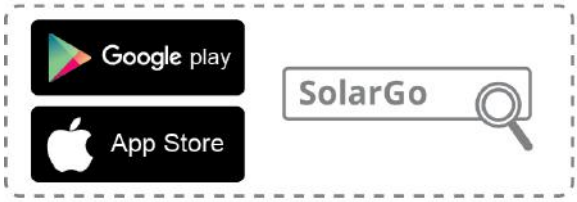
Anforderungen an das Mobiltelefon:

erhältlich bei solarplaza.at

- Betriebssystemanforderung: Android 5.0 oder höher, iOS 13.0 oder höher.
- Das Mobiltelefon unterstützt einen Webbrowser und eine Internetverbindung.
- Das Mobiltelefon unterstützt WLAN/Bluetooth-Funktionen.

Hinweis
Nach der Installation der SolarGo App werden Sie bei zukünftigen Version-Updates automatisch über Software-Aktualisierungen benachrichtigt.

Methode 1: Suchen Sie im Google Play (Android) oder im App Store (iOS) nach SolarGo und laden Sie es herunter bzw. installieren Sie es.



SolarGo App
SLG00CON0135

Methode 2: Scannen Sie den folgenden QR-Code, um die App herunterzuladen und zu installieren.

SolarGo App
SLG00CON0136

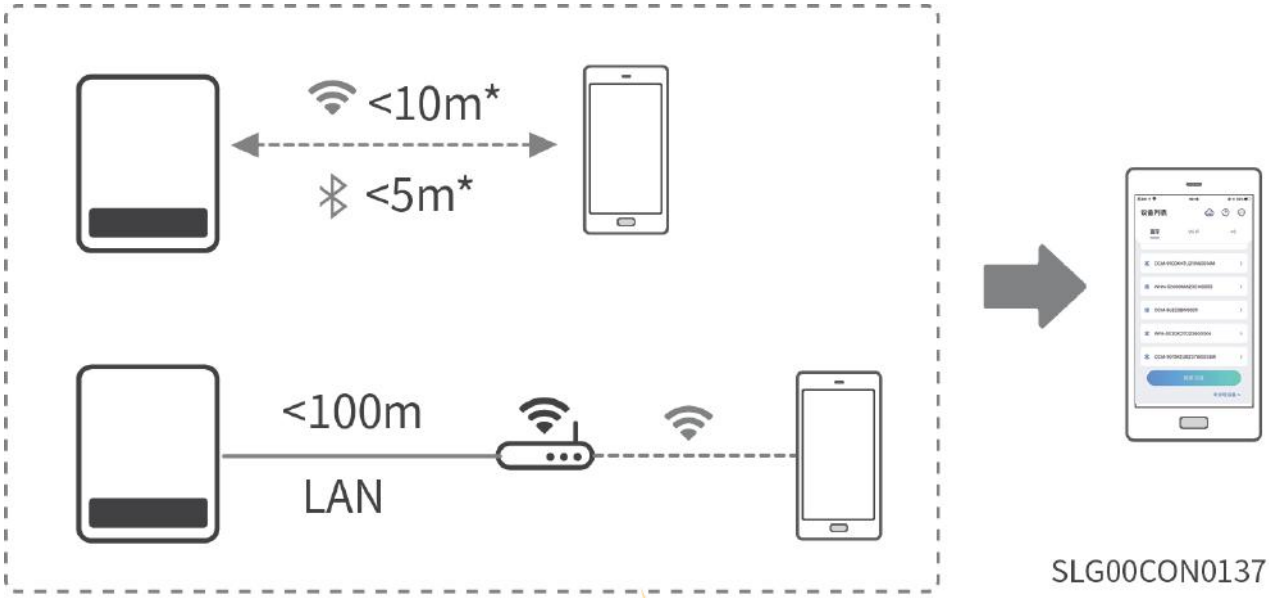
SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

8.1.1.2 Verbindungsmethoden

Nach dem Einschalten des Geräts kann es auf folgende Weise mit der App verbunden werden:

Hinweis
Je nach Kommunikationsmodul kann die tatsächliche Verbindungsreichweite variieren. Bitte beziehen Sie sich auf das konkret verwendete Kommunikationsmodul.

erhältlich bei solarplaza.at



8.1.1.3 Einführung in die Anmeldeoberfläche

Nr.	Name/Icon	Beschreibung
1	SEMS	Durch Klicken auf das Icon gelangen Sie zum Download-Bereich für das Xiaogu Cloud Window.

erhältlich bei solarplaza.at

Nr.	Name/Icon	Beschreibung
2	 Kein Gerät gefunden	Anleitung zur Geräteverbindung anzeigen.
3		• Informationen anzeigen, wie App-Version, Kontaktdaten. • Weitere Einstellungen, wie Daten aktualisieren, Sprache wechseln, Anzeigeeinheit für Temperatur festlegen usw.
4	Bluetooth/WiFi/4G	Entsprechend der tatsächlichen Kommunikationsart des Geräts auswählen. Bei Fragen klicken Sie bitte auf oder **Kein Gerät gefunden** für detailliertere Anleitung.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Nr.	Name/Icon	Beschreibung
5	Geräteliste	• Zeigt die Liste der verfügbaren Geräte an. Der Gerätename entspricht der Geräteseriennummer. Bitte wählen Sie das entsprechende Gerät anhand der Seriennummer aus. • Wenn mehrere Wechselrichter ein Parallelsystem bilden, wählen Sie das Gerät anhand der Seriennummer des Hauptwechselrichters aus. • Bei unterschiedlichen Geräte- oder Kommunikationsstick-Modellen variiert der angezeigte Gerätename: ◦ Wi-Fi/LAN Kit; Wi-Fi Kit; Wi-Fi Box: Solar-WiFi*** ◦ Bluetooth-Modul oder Wechselrichter mit integriertem Bluetooth-Modul: SOL-BLE*** ◦ WiFi/LAN Kit-20: WLA-*** ◦ WiFi Kit-20: WFA-*** ◦ Ezlink3000: CCM-BLE***; CCM-***; *** ◦ 4G Kit-CN-G20/4G Kit-CN-G21: GSA-***; GSB-*** ◦ 4G Kit-G20: LGA-*** ◦ Mikro-Wechselrichter: WNN*** ◦ Ladesäule: *** • Außer Solar-WiFi*** (WiFi-Signal) sind alle anderen Signale Bluetooth-Signale.
6	Gerät suchen	Klicken Sie hier, wenn das entsprechende Gerät nicht in der Geräteliste gefunden wird.

SOLAR PLAZA
Solarsysteme und Wärmepumpen

8.1.2 Energiespeicher-Wechselrichter verbinden (Bluetooth)

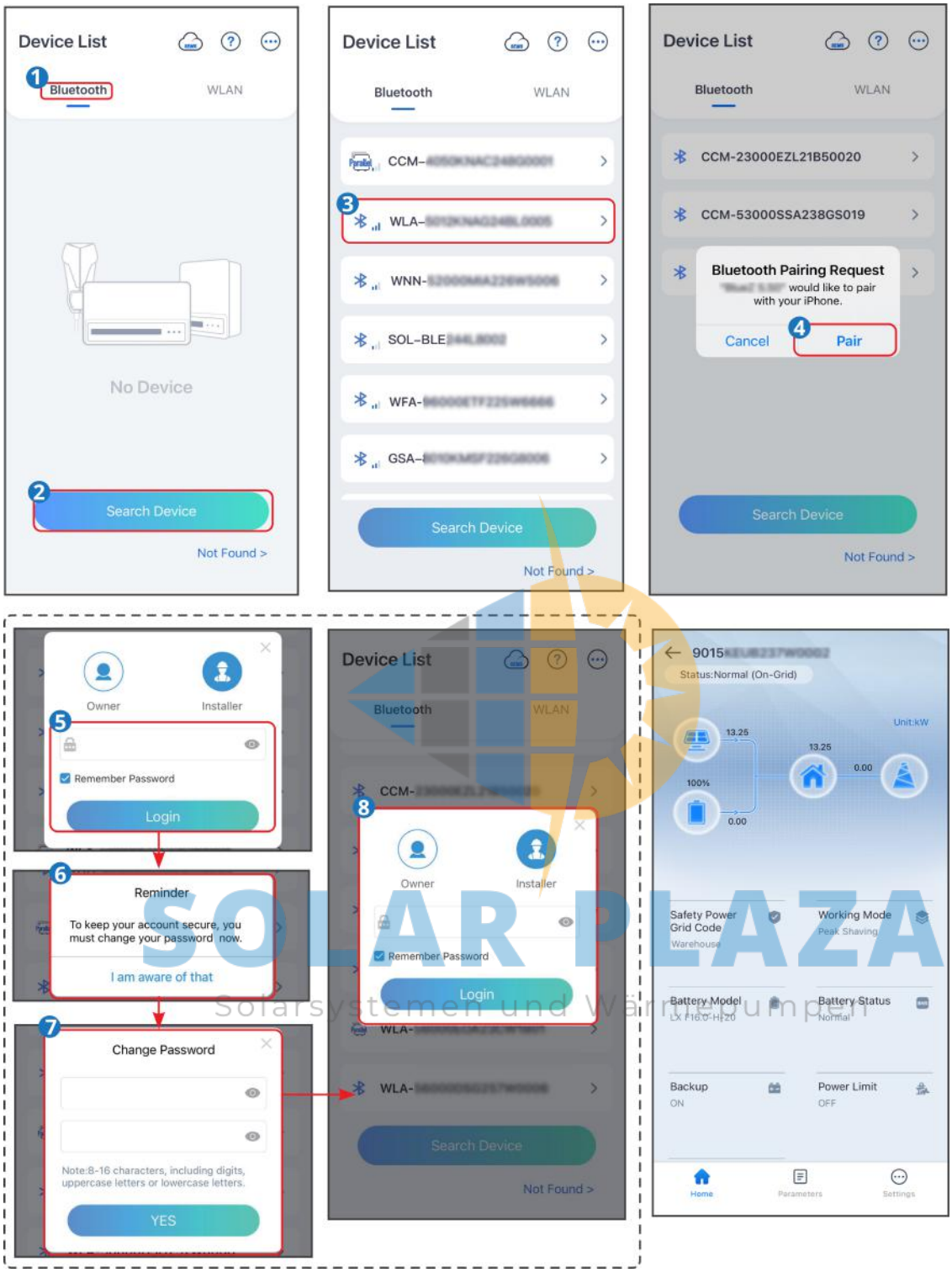
Schritt 1: Stellen Sie sicher, dass der Wechselrichter eingeschaltet ist und sowohl das Kommunikationsmodul als auch der Wechselrichter normal funktionieren.
Schritt 2: Wählen Sie je nach Typ des Kommunikationsmoduls im Startbildschirm der SolarGo-App die Bluetooth-Registerkarte.
Schritt 3: Ziehen Sie nach unten oder tippen Sie auf "Gerät suchen", um die Geräteliste zu aktualisieren. Bestätigen Sie den Signalnamen des Wechselrichters

erhältlich bei solarplaza.at

anhand der Seriennummer des Wechselrichters und tippen Sie auf den Signalnamen des Wechselrichters, um zur Anmeldeoberfläche zu gelangen. Wenn mehrere Wechselrichter ein Parallelsystem bilden, wählen Sie das entsprechende Gerät anhand der Seriennummer des Hauptwechselrichters.
Schritt 4: Wenn Sie das Gerät zum ersten Mal über Bluetooth verbinden, erscheint eine Bluetooth-Paarungsaufforderung auf der Oberfläche. Bitte tippen Sie auf "Paaren", um die Verbindung fortzusetzen und zur Anmeldeoberfläche zu gelangen.
Schritt 5: Melden Sie sich in der App entsprechend Ihrer tatsächlichen Rolle an und ändern Sie das Anmeldekennwort gemäß den Anweisungen auf der Oberfläche. Das anfängliche Anmeldekennwort lautet: 1234. Nachdem Sie das Kennwort geändert haben, melden Sie sich erneut an, um zur Gerätedetailseite zu gelangen.
Schritt 6 (optional): Wenn Sie den Wechselrichter über WLA-*** oder WFA-*** verbinden, aktivieren Sie nach dem Aufrufen der Gerätedetailseite gemäß den Anweisungen auf der Oberfläche, dass Bluetooth aktiv bleibt. Andernfalls wird das Bluetooth-Signal nach dem Ende dieser Verbindung deaktiviert.

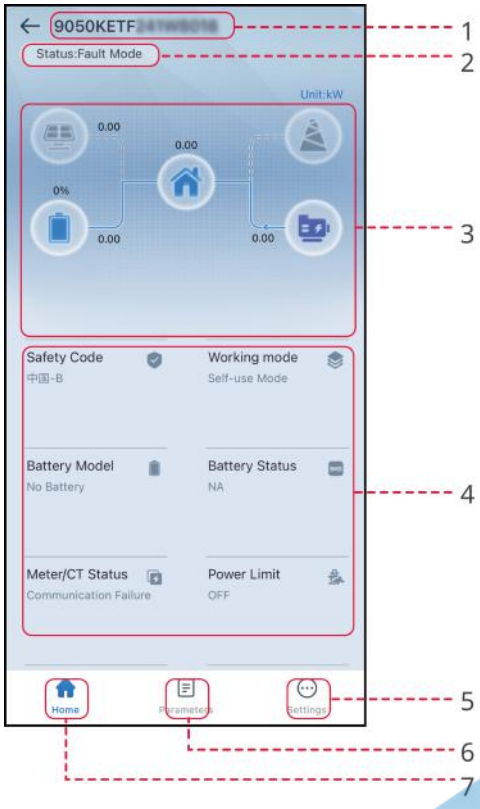
SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at



8.1.3 Schnittstellenbeschreibung des Speicherwechselrichters

erhältlich bei solarplaza.at



Nr.	Name/Icon	Beschreibung
1	Geräteseriennummer	Seriennummer des angeschlossenen Geräts.
2	Gerätestatus	Zeigt den Status des Wechselrichters an, z.B. Betrieb, Fehler usw.
3	Energieflussdiagramm	Zeigt das Energieflussdiagramm des PV-Systems. Die Darstellung in der Benutzeroberfläche kann variieren.
4	Parallelsystem	• Bei einem Parallelsystem werden die Gesamtzahl der parallelen Geräte, deren Status usw. angezeigt. • Bei einigen Modellen können Sie durch Klicken die SN-Nummern der einzelnen Geräte im Parallelsystem anzeigen. Klicken Sie auf die Geräte-SN-Nummer, um zur Einstellungsoberfläche für den einzelnen Wechselrichter zu gelangen.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Nr.	Name/Icon	Beschreibung
5	Systembetriebsstatus	Zeigt den aktuellen Systembetriebsstatus an, wie Sicherheitsregion, Betriebsmodus, Batterietyp, Batteriestatus, Rückstromschutz, Dreiphasen-Ungleichgewicht usw.
6		Hauptmenü-Oberfläche. Klicken Sie, um Informationen wie Geräteseriennummer, Betriebsstatus, Energieflussdiagramm, Systembetriebsstatus usw. anzuzeigen.
7		Parameter-Oberfläche. Klicken Sie, um die Betriebsparameter des Wechselrichters anzuzeigen.
8		• Einstellungsoberfläche. Klicken Sie, um Schnelleinstellungen, Grundeinstellungen, erweiterte Einstellungen usw. für den Wechselrichter vorzunehmen. • Für den Zugriff auf die Schnell- und erweiterten Einstellungsoberflächen ist eine Anmeldung erforderlich. Bitte wenden Sie sich an den Lieferanten oder Kundendienst, um das Passwort zu erhalten. Das Passwort ist nur für qualifiziertes Fachpersonal bestimmt.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

8.1.4 Kommunikationsparameter einstellen

Hinweis
Die Konfigurationsoberfläche für die Kommunikation kann je nach verwendetem Kommunikationsverfahren des Wechselrichters oder angeschlossenem Kommunikationsmodul variieren. Bitte orientieren Sie sich an der tatsächlichen Benutzeroberfläche.

8.1.4.1 Datenschutz- und Sicherheitseinstellungen

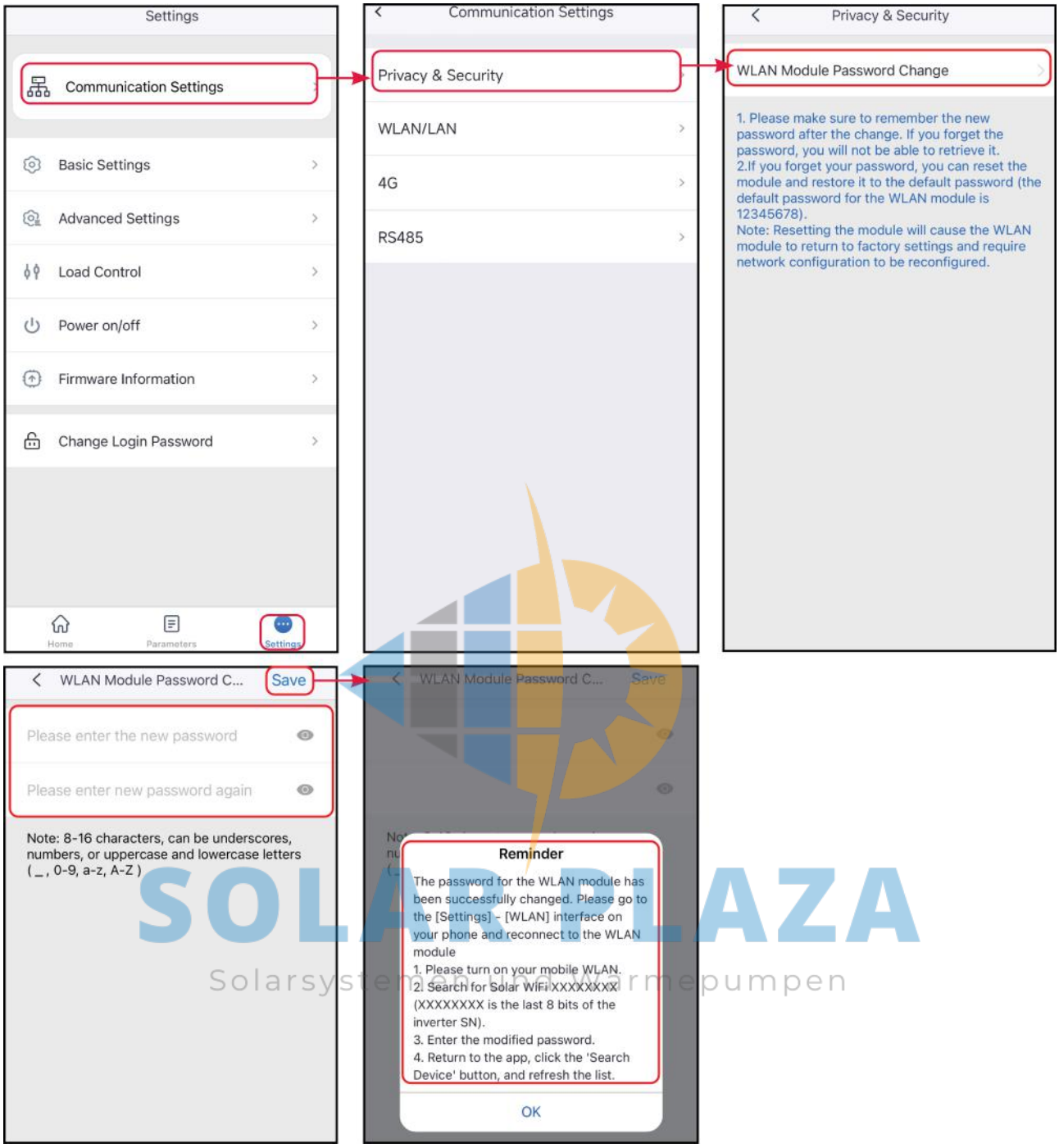
Typ 1

erhältlich bei solarplaza.at

Schritt 1: Gehen Sie über **Startseite > Einstellungen > Kommunikationskonfiguration > Datenschutz und Sicherheit > WLAN-Modul-Passwort ändern** zur Einstellungsseite.
Schritt 2: Legen Sie gemäß Ihren Anforderungen ein neues WLAN-Hotspot-Passwort für das Kommunikationsmodul fest und klicken Sie auf **Speichern**, um die Einstellung abzuschließen.
Schritt 3: Öffnen Sie die WLAN-Einstellungen auf Ihrem Smartphone und verbinden Sie sich mit dem WLAN-Signal des Wechselrichters unter Verwendung des neuen Passworts.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at



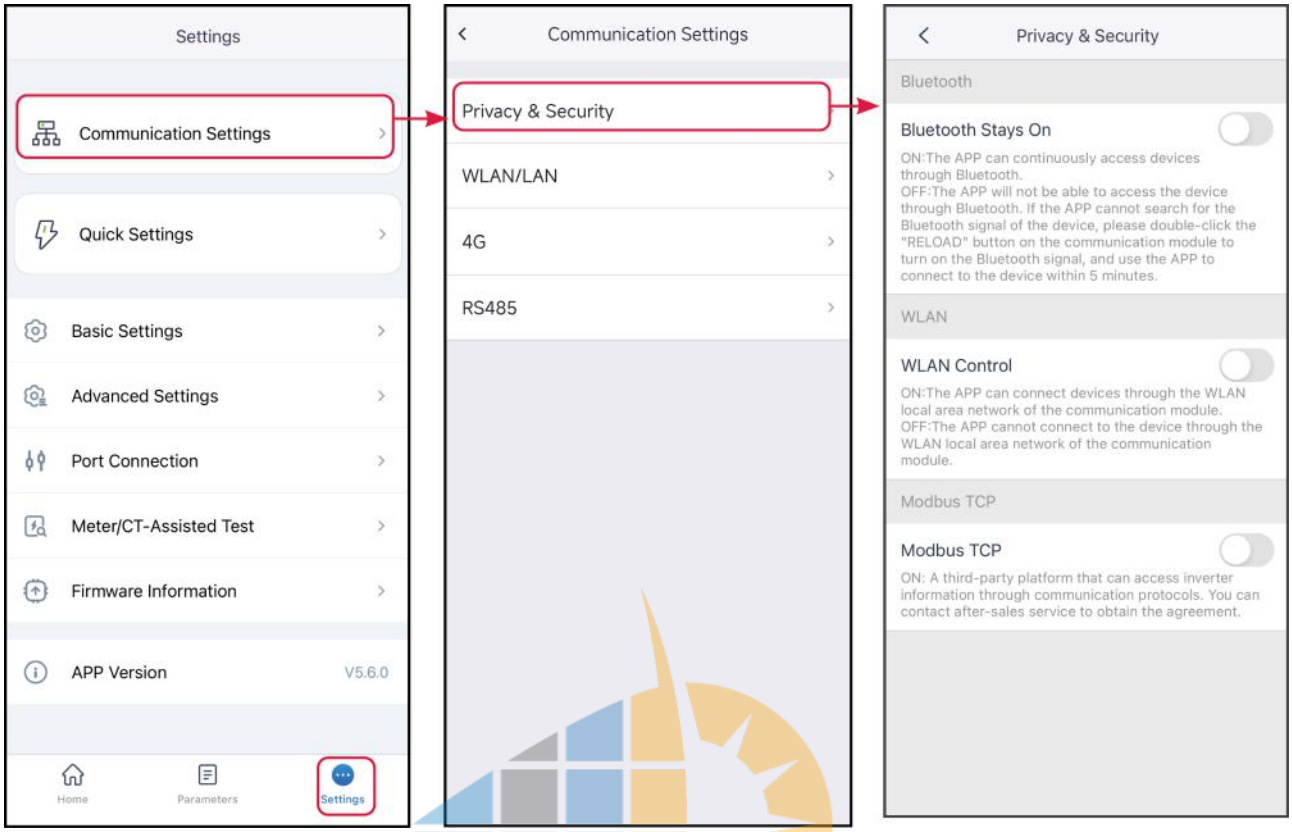
Typ 2

Schritt 1: Gehen Sie über **Startseite > Einstellungen > Kommunikationskonfiguration > Datenschutz und Sicherheit** zur Einstellungsseite.

Schritt 2: Aktivieren Sie die entsprechende Funktion gemäß Ihren Anforderungen.

SOLARPLAZA
Solarsysteme und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at



Nr.	Parametername	Beschreibung
1	Bluetooth dauerhaft aktiv	Standardmäßig deaktiviert. Wenn diese Funktion aktiviert ist, bleibt die Bluetooth-Verbindung des Geräts dauerhaft aktiv und verbunden mit SolarGo. Andernfalls schaltet sich die Bluetooth-Verbindung des Geräts nach 5 Minuten aus und trennt die Verbindung zu SolarGo.
2	WLAN-Steuerung	Standardmäßig deaktiviert. Wenn diese Funktion aktiviert ist, kann eine Verbindung über WLAN hergestellt werden, wenn sich SolarGo und das Gerät im selben lokalen Netzwerk befinden. Andernfalls ist keine Verbindung möglich, selbst wenn sie im selben Netzwerk sind.
3	Modbus TCP	Wenn diese Funktion aktiviert ist, können Drittanbieterplattformen über das Modbus TCP-Protokoll auf den Wechselrichter zugreifen und Überwachungsfunktionen implementieren.

SOLAR PLAZA
Solarsysteme und Wärmepumpen

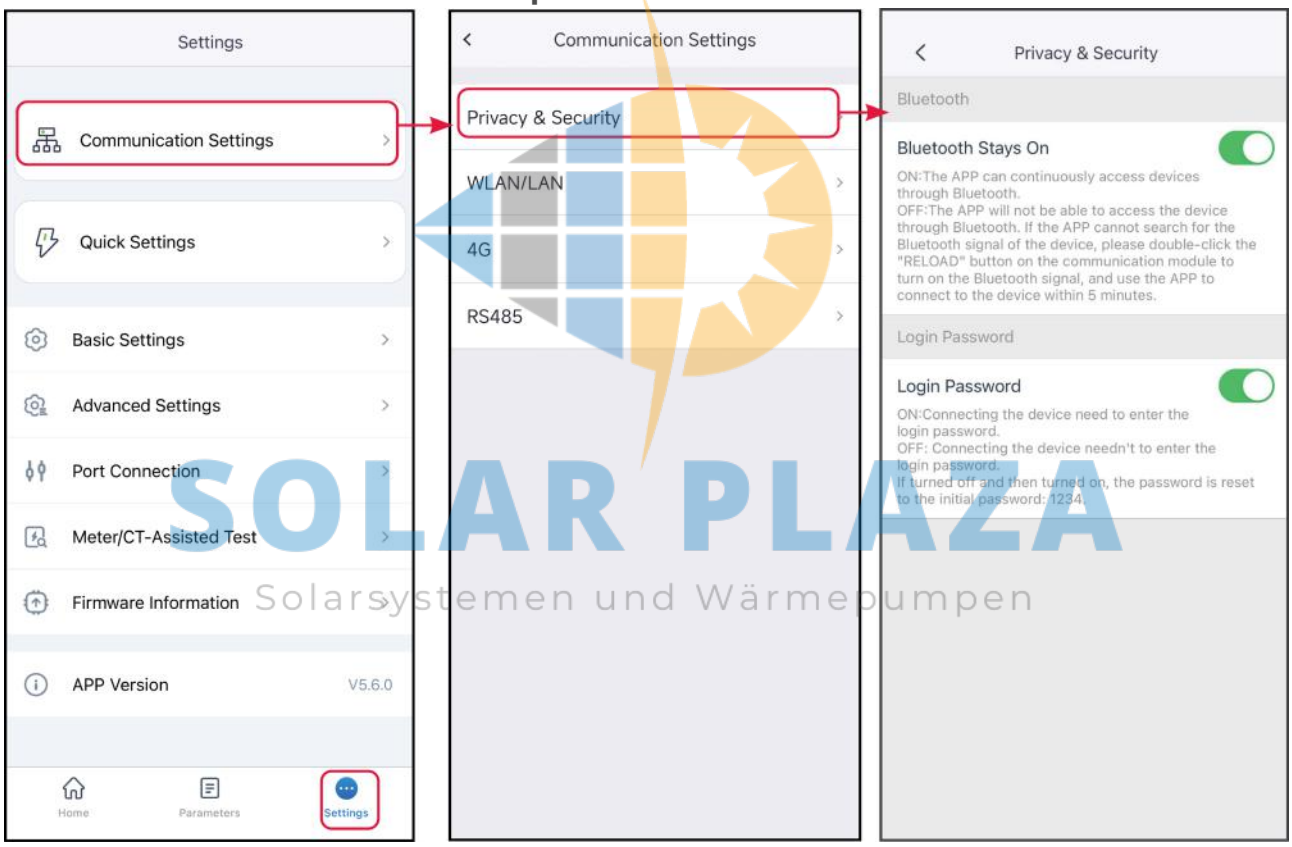
erhältlich bei solarplaza.at

Nr.	Parametername	Beschreibung
4	SSH-Steuerung Ezlink	Wenn diese Funktion aktiviert ist, können Drittanbieterplattformen das Linux-System von EzLink verbinden und steuern.

Typ 3

Schritt 1: Gehen Sie über **Startseite > Einstellungen > Kommunikationskonfiguration > Datenschutz und Sicherheit** zur Einstellungsseite.

Schritt 2: Aktivieren Sie gemäß Ihren Anforderungen die Funktionen **Bluetooth dauerhaft aktiviert** und **Anmeldepasswort**.



SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Nr.	Parametername	Beschreibung
1	Bluetooth bleibt eingeschaltet	Standardmäßig deaktiviert. Wenn diese Funktion aktiviert ist, bleibt die Bluetooth-Verbindung des Geräts eingeschaltet und die Verbindung zu SolarGo bestehen. Andernfalls schaltet sich die Bluetooth-Verbindung des Geräts nach 5 Minuten aus und die Verbindung zu SolarGo wird getrennt.
2	Anmeldepasswort	Standardmäßig deaktiviert. Wenn diese Funktion aktiviert ist, wird bei der Verbindung des Geräts mit SolarGo zur Eingabe eines Anmeldepassworts aufgefordert. Bei der erstmaligen Verwendung des Anmeldepassworts verwenden Sie bitte das Initialpasswort und ändern Sie es gemäß den Hinweisen auf der Benutzeroberfläche.

8.1.4.2 WLAN/LAN-Parameter einstellen

Hinweis

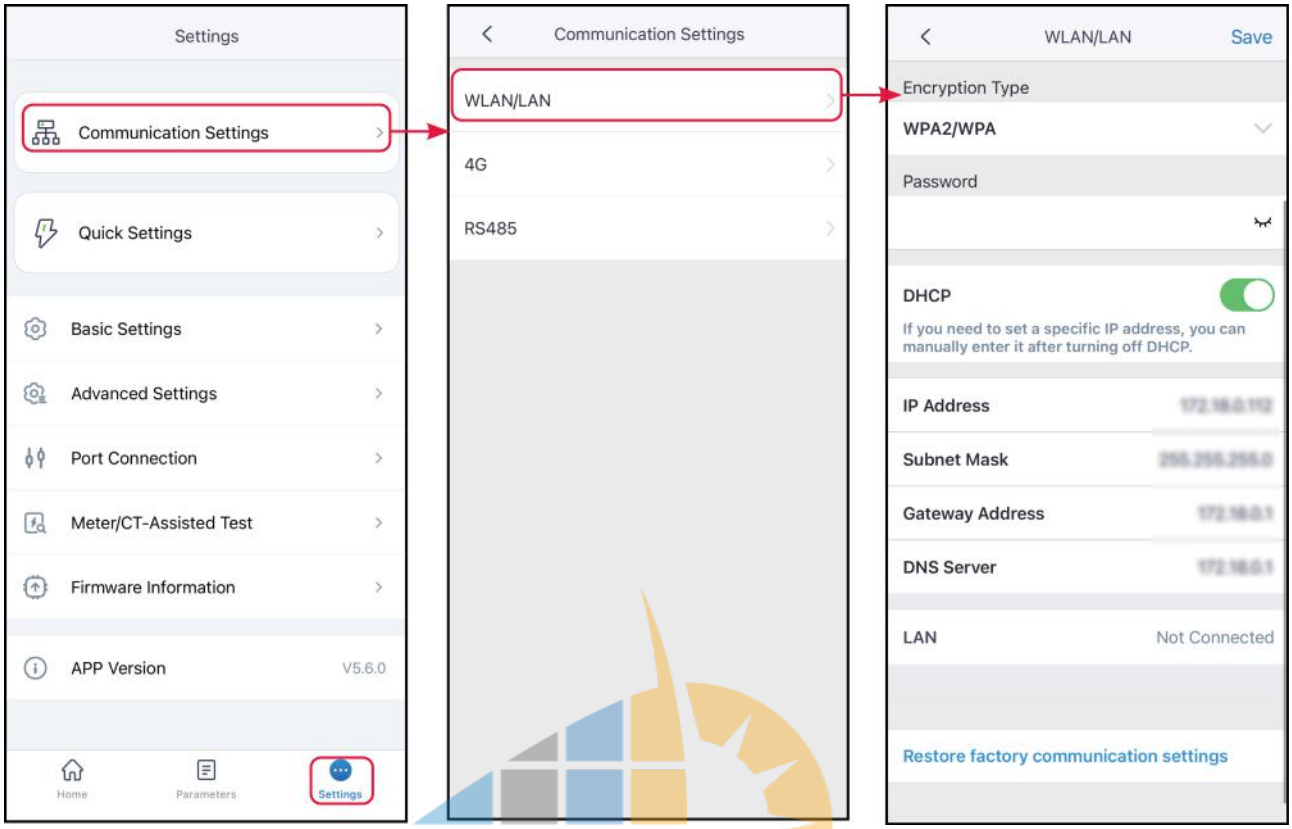
Bei unterschiedlichen Kommunikationsmodulen für den Wechselrichteranschluss kann die Konfigurationsoberfläche für die Kommunikation variieren. Bitte orientieren Sie sich an der tatsächlichen Oberfläche.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

Schritt 1: Gehen Sie zu **Startseite** > **Einstellungen** > **Kommunikationskonfiguration** > **WLAN/LAN**, um zur Einstellungsseite zu gelangen.

Schritt 2: Konfigurieren Sie das WLAN- oder LAN-Netzwerk entsprechend Ihrer Situation.

erhältlich bei solarplaza.at



Nr.	Parametername	Beschreibung
1	Netzwerkname	Gilt für WLAN. Wählen Sie das entsprechende Netzwerk entsprechend der tatsächlichen Situation aus, um die Kommunikation zwischen dem Gerät und dem Router oder Switch zu ermöglichen.
2	Passwort	Gilt für WLAN. Geben Sie das Passwort des tatsächlich ausgewählten Netzwerks ein.
3	DHCP	Aktivieren Sie die DHCP-Funktion, wenn der Router den dynamischen IP-Modus verwendet. Deaktivieren Sie die DHCP-Funktion, wenn der Router den statischen IP-Modus verwendet oder ein Switch eingesetzt wird.
4	IP-Adresse	Wenn DHCP aktiviert ist, muss dieser Parameter nicht konfiguriert werden. Wenn DHCP deaktiviert ist, konfigurieren Sie diesen Parameter entsprechend den Informationen des Routers oder Switches.
5	Subnetzmaske	
6	Gateway-Adresse	
7	DNS-Server	

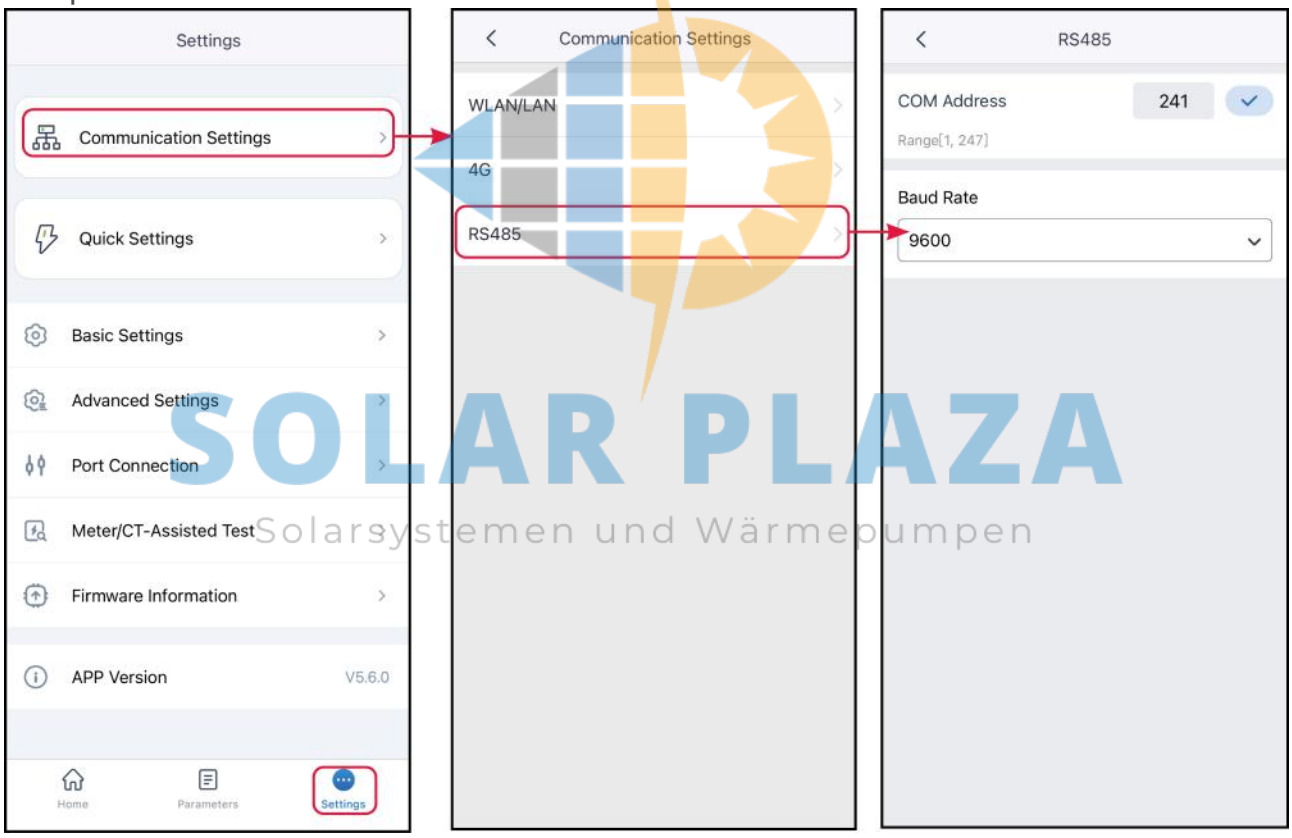
SOLAR PLAZA
Solarsysteme und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

8.1.4.3 RS485-Kommunikationsparameter einstellen

Hinweis
Setzen Sie die Host-Kommunikationsadresse des Wechselrichters. Bei einem einzelnen Wechselrichter setzen Sie die Adresse bitte entsprechend der tatsächlichen Situation. Bei mehreren verbundenen Wechselrichtern muss die Adresse jedes Wechselrichters unterschiedlich sein, und kein Wechselrichter darf die Kommunikationsadresse auf 247 setzen.

Schritt 1: Gehen Sie über **Startseite > Einstellungen > Kommunikationskonfiguration > RS485** zur Einstellungsseite.
Schritt 2: Konfigurieren Sie die Kommunikationsadresse und die Baudrate entsprechend der tatsächlichen Situation.



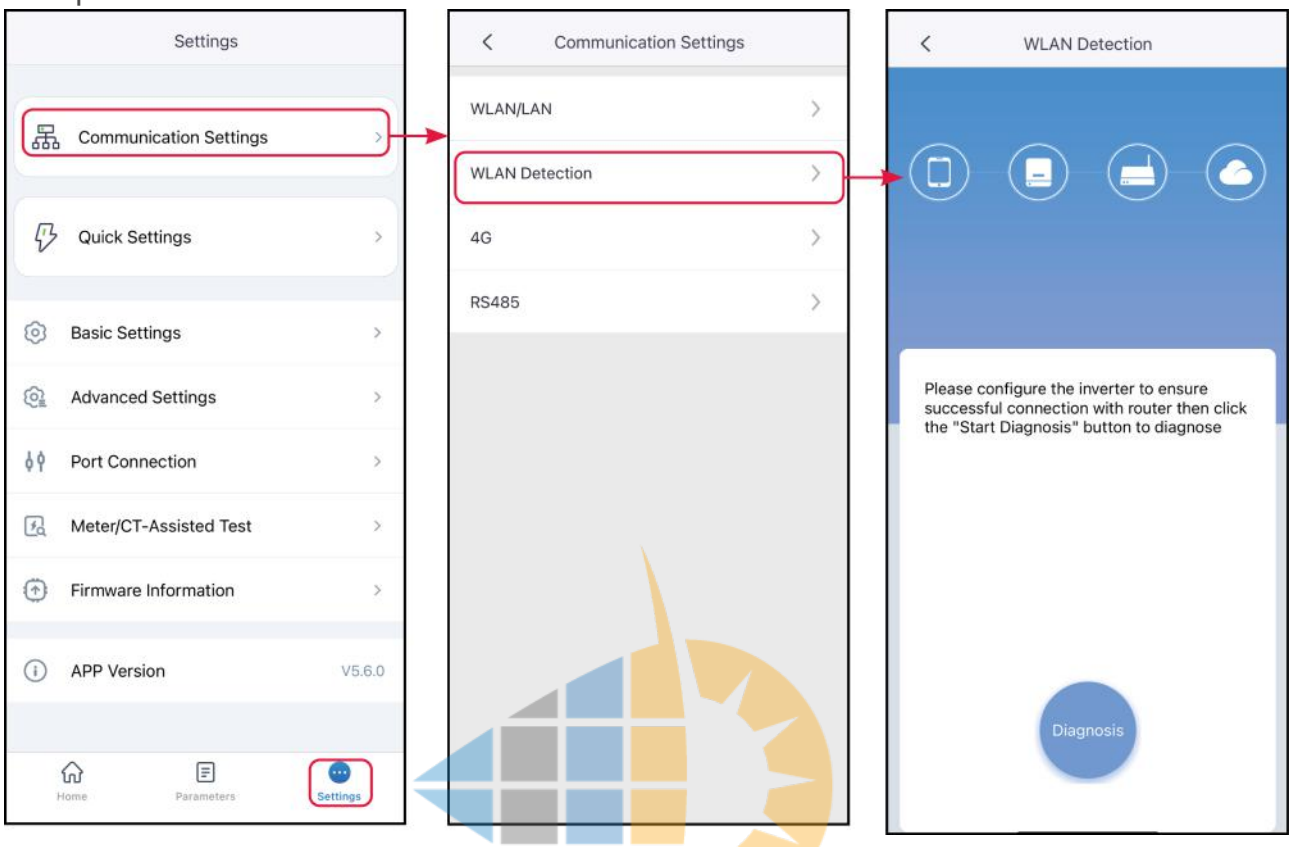
SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

8.1.4.4 WLAN-Erkennung

Schritt 1: Gehen Sie über **Startseite > Einstellungen > Kommunikationseinstellungen > WLAN-Erkennung** zur Einstellungsseite.
Schritt 2: Klicken Sie auf **Diagnose**, um den aktuellen Netzwerkverbindungsstatus zu

erhältlich bei solarplaza.at

überprüfen.



8.1.5 Schnelle Systemeinstellung

Hinweis

- Bei unterschiedlichen Wechselrichtermodellen können die Benutzeroberfläche und die Parametereinstellungen variieren. Bitte orientieren Sie sich an der tatsächlichen Ausführung.
- Bei der Auswahl eines Sicherheitsnormen-Landes/-Gebiets konfiguriert das System automatisch entsprechend den regionalen Sicherheitsanforderungen den Über-/Unterspannungsschutz, Über-/Unterfrequenzschutz, Wechselrichter-Netzanschlussspannung/-Frequenz, Anschlusssteigung, Cosφ-Kurve, Q(U)-Kurve, P(U)-Kurve, PF-Kurve, Hoch-/Niederspannungsdurchlauf usw. Die spezifischen Parameterwerte können nach der Einstellung des Sicherheitsnormengebiets unter Startseite > Einstellungen > Erweiterte Einstellungen > Sicherheitsnormen-Parameter eingesehen werden.
- Die Stromerzeugungseffizienz des Wechselrichters variiert je nach Betriebsmodus. Bitte stellen Sie den Modus entsprechend Ihres tatsächlichen

erhältlich bei solarplaza.at

Hinweis

lokalen Stromverbrauchs ein.

- Eigennutzungsmodus: Der grundlegende Betriebsmodus des Systems. PV-Strom versorgt priorisiert die Last, überschüssiger Strom lädt die Batterie, und verbleibender Strom wird ins Netz eingespeist. Wenn die PV-Erzeugung den Lastbedarf nicht deckt, versorgt die Batterie die Last. Wenn auch die Batterie den Lastbedarf nicht deckt, versorgt das Netz die Last.
- RESERVEbetrieb: Empfohlen für Regionen mit instabilem Netz. Bei Netzausfall schaltet der Wechselrichter in den Inselbetrieb, die Batterie entlädt sich, um die RESERVE-Last zu versorgen und einen Stromausfall zu verhindern. Bei Netzrückkehr schaltet der Wechselrichter zurück zum Netzparallelbetrieb.
- TOU-Modus: Sofern lokal gesetzlich zulässig, kann der Stromkauf und -verkauf zu verschiedenen Tageszeiten basierend auf Netz-Spitzen- und Schwachlasttarifen eingestellt werden. Je nach Bedarf kann die Batterie während Schwachlastzeiten (niedrige Tarife) im Lademodus eingestellt werden, um Strom vom Netz zu kaufen und zu laden. Während Spitzenlastzeiten (hohe Tarife) kann die Batterie im Entlademodus eingestellt werden, um die Last zu versorgen.
- Inselbetrieb: Geeignet für netzferne Gebiete. PV und Batterie bilden ein reines Inselnetz. PV-Strom versorgt die Last, überschüssiger Strom lädt die Batterie. Wenn die PV-Erzeugung den Lastbedarf nicht deckt, versorgt die Batterie die Last.
- Verzögertes Laden: Geeignet für Gebiete mit Einspeiseleistungsbegrenzung. Durch Einstellen einer maximalen Leistungsgrenze und eines Ladezeitraums kann PV-Strom, der die Netzanschlussgrenze überschreitet, zum Laden der Batterie genutzt werden, um PV-Verschwendung zu reduzieren.
- Spitzenlastausgleich: Hauptsächlich geeignet für Szenarien mit begrenzter bezogener Spitzenleistung. Wenn die Gesamtlastleistung kurzfristig das Stromkontingent überschreitet, kann die Batterieentladung genutzt werden, um den über das Kontingent hinausgehenden Verbrauch zu reduzieren.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

8.1.5.1 Schnelle Systemeinrichtung (Typ 2)

Schritt 1: Durch **Startseite > Einstellungen > Schnelle Konfiguration** zur Parameter-Einstellungsseite gelangen.

Schritt 2: Anmeldepasswort eingeben.

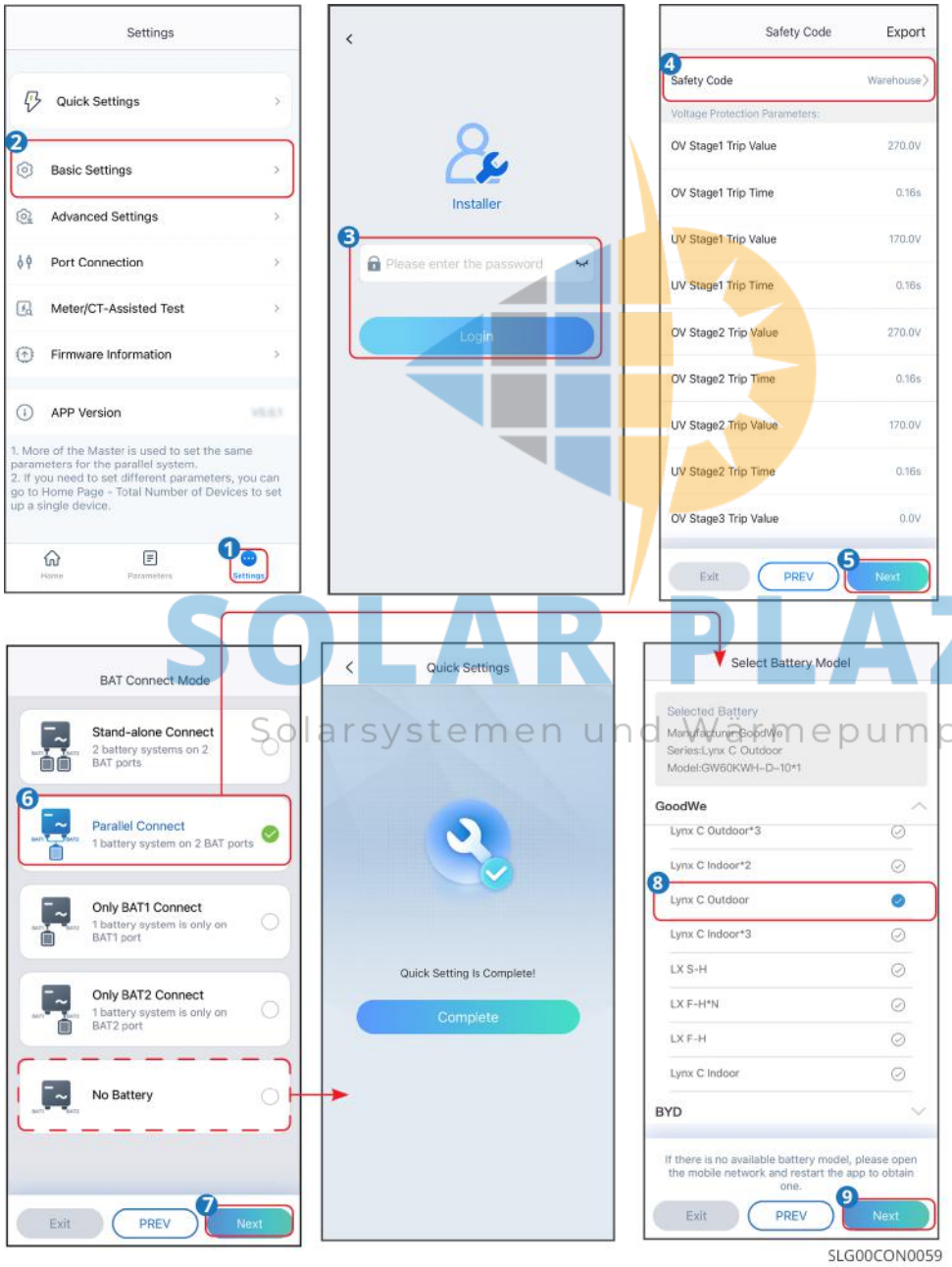
Schritt 3: Einige Modelle unterstützen Ein-Klick-Konfiguration, wählen Sie den

erhältlich bei solarplaza.at

Konfigurationsführungsmodus zur schnellen Systemkonfiguration.

Schritt 4: Wählen Sie das Sicherheitsland basierend auf dem Land oder der Region, in der der Wechselrichter installiert ist. Gleichzeitig müssen einige Modelle den Netztyp basierend auf der tatsächlich angeschlossenen Netzform auswählen. Nach der Einstellung klicken Sie auf **Weiter**, um den Batterieanschlussmodus oder die Einstellung der Anzahl paralleler Wechselrichter einzurichten. Der Netzstandardcode kann nur vom Installateur eingestellt werden.

Schritt 5: Nur im Parallellbetriebsszenario. Stellen Sie die Anzahl paralleler Wechselrichter ein. Nach der Einstellung klicken Sie auf Weiter, um den Batterieanschlussmodus einzurichten.

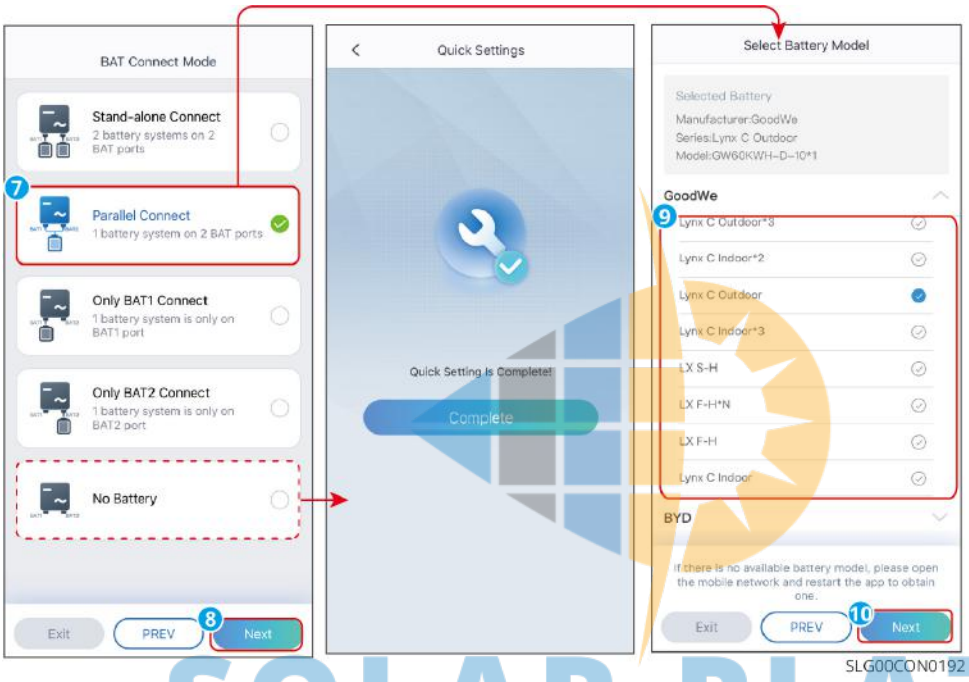


SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Schritt 6: Wählen Sie den Batterieanschlussmodus basierend auf der tatsächlichen Batterieanschlusssituation. Wenn keine Batterie angeschlossen ist, endet die grundlegende Parametereinstellung hier. Wenn eine Batterie angeschlossen ist, klicken Sie nach der Einstellung auf **Weiter**, um den Batterietyp einzurichten.

Schritt 7: Wählen Sie den Batterietyp basierend auf der tatsächlichen Batterieanschlusssituation. Nach der Einstellung klicken Sie auf **Weiter**, um den Arbeitsmodus einzurichten.



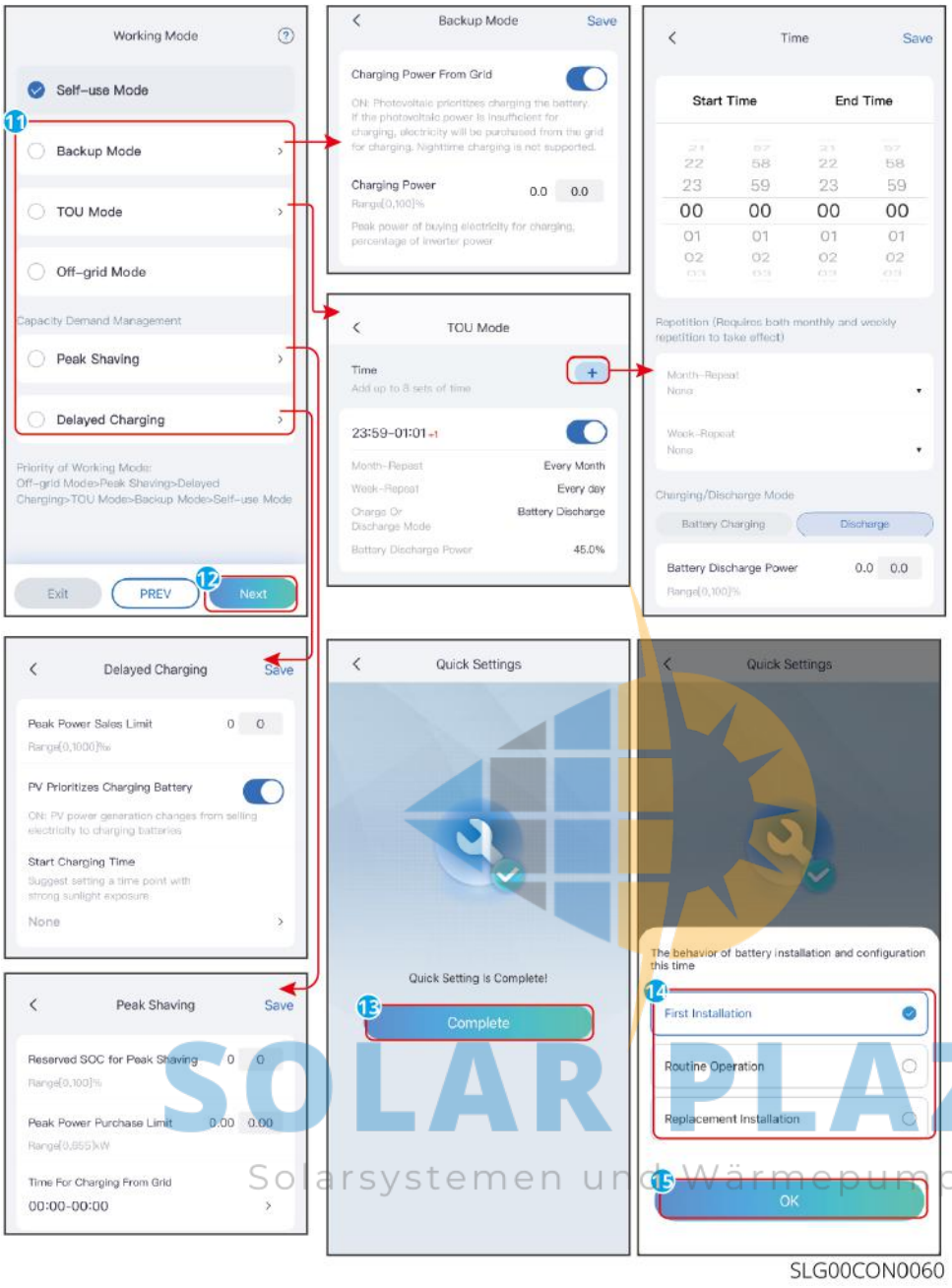
SLG00CON0192

Schritt 8: Stellen Sie den Arbeitsmodus basierend auf den tatsächlichen Anforderungen ein. Nach der Einstellung klicken Sie auf **Weiter**, um die Arbeitsmoduskonfiguration abzuschließen. Für einige Modelle tritt nach Abschluss der Arbeitsmoduskonfiguration automatisch der CT/Stromzähler-Selbstteststatus ein, wobei der Wechselrichter vorübergehend vom Netz getrennt wird und sich automatisch wieder verbindet.

Schritt 9: Wählen Sie basierend auf der tatsächlichen Situation, ob die Batterie **erstmalig installiert, im täglichen Betrieb** oder **beim Geräteaustausch installiert** ist.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at



Nr.	Parametername	Beschreibung
RESERVEbetrieb		
1	Netzbezug zum Laden	Aktivieren Sie diese Funktion, um dem System zu erlauben, Strom aus dem Netz zu beziehen.
2	Ladeleistung	Prozentsatz der Leistung beim Netzbezug zur Nennleistung des Wechselrichters.

erhältlich bei solarplaza.at

Nr.	Parametername	Beschreibung
TOU-Modus		
3	Ausgangszeitpunkt	Innerhalb des Zeitraums zwischen Ausgangszeitpunkt und Endzeitpunkt lädt oder entlädt sich der Akku gemäß dem eingestellten Lade-/Entlademodus und der Nennleistung.
4	Endzeitpunkt	
5	Lade-/Entlademodus	Je nach tatsächlichem Bedarf auf Laden oder Entladen einstellen.
6	Wechselrichter-Nennleistung	Prozentsatz der Lade- oder Entladeleistung zur Nennleistung des Wechselrichters.
7	Lade-End-SOC	Das Laden stoppt, wenn der Akkuladestand den eingestellten SOC-Wert erreicht.
Leistungspreis-Management		
8	Reservierter SOC für Leistungsmanagement	Im Leistungsmanagement-Modus, wenn der Akku-SOC unter den reservierten SOC für Leistungsmanagement fällt. Wenn der Akku-SOC über dem reservierten SOC für Leistungsmanagement liegt, ist die Leistungsmanagement-Funktion inaktiv.
9	Netzbezugs-Spitzenbegrenzung	Setzen Sie den maximalen Leistungsgrenzwert für den Strombezug aus dem Netz. Wenn der vom Verbraucher genutzte Leistungswert die Summe aus der im PV-System erzeugten Leistung und diesem Grenzwert überschreitet, wird die überschüssige Leistung durch Akkuentladung ausgeglichen.
10	Zeitfenster für Netzbezugsladung	Innerhalb des Zeitfensters für Netzbezugsladung kann der Akku über das Netz geladen werden, solange der Verbrauch die Netzbezugsquote nicht überschreitet. Außerhalb dieses Zeitraums kann der Akku nur mit der PV-Erzeugungsleistung geladen werden.
Verzögerter Lademodus		

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

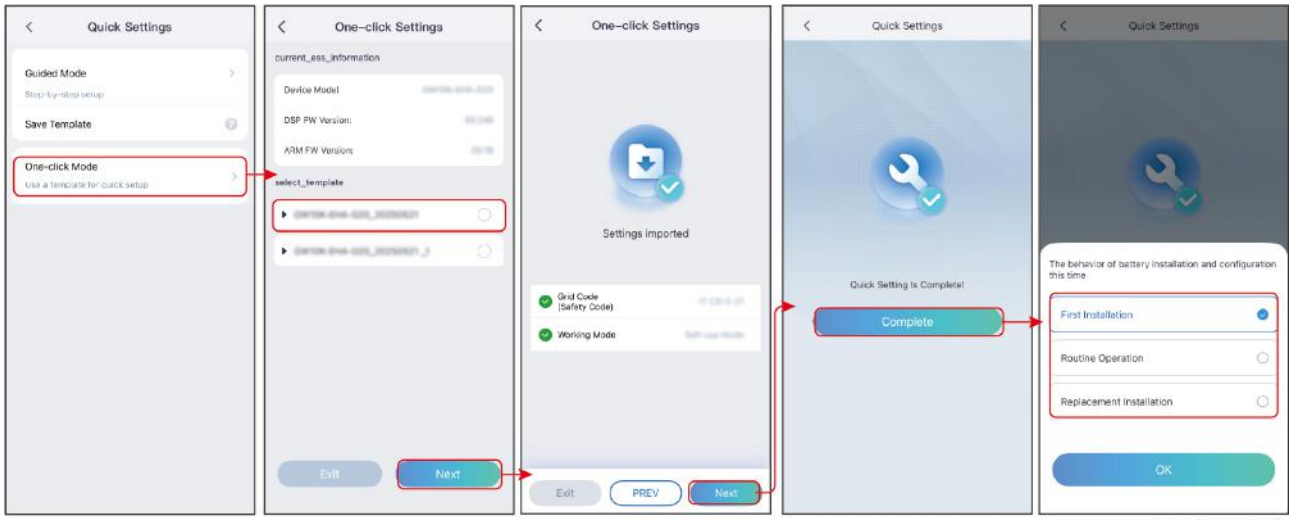
Nr.	Parametername	Beschreibung
11	Einspeise-Spitzenbegrenzung	Gemäß den Netzstandards einiger Länder oder Regionen den Spitzenleistungsgrenzwert einstellen. Der Spitzenleistungsgrenzwert muss unter dem lokal vorgeschriebenen Ausgangsleistungsgrenzwert liegen.
12	PV hat Priorität beim Laden des Akkus	Innerhalb des Ladezeitraums hat die PV-Erzeugung Priorität für das Laden des Akkus.
13	Ladebeginn-Zeitpunkt	

Schritt 10: Für Geräte, die Ein-Klick-Konfiguration unterstützen, kann basierend auf der abgeschlossenen Konfiguration eine Vorlage generiert werden.

Schritt 11: Wenn bereits eine Ein-Klick-Konfigurationsvorlage vorhanden ist, können Sie den vorhandenen Vorlagenimportmodus verwenden, um die Konfiguration schnell abzuschließen.

SOLAR PLAZA
Solarsysteme und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at



SLG00CON0120

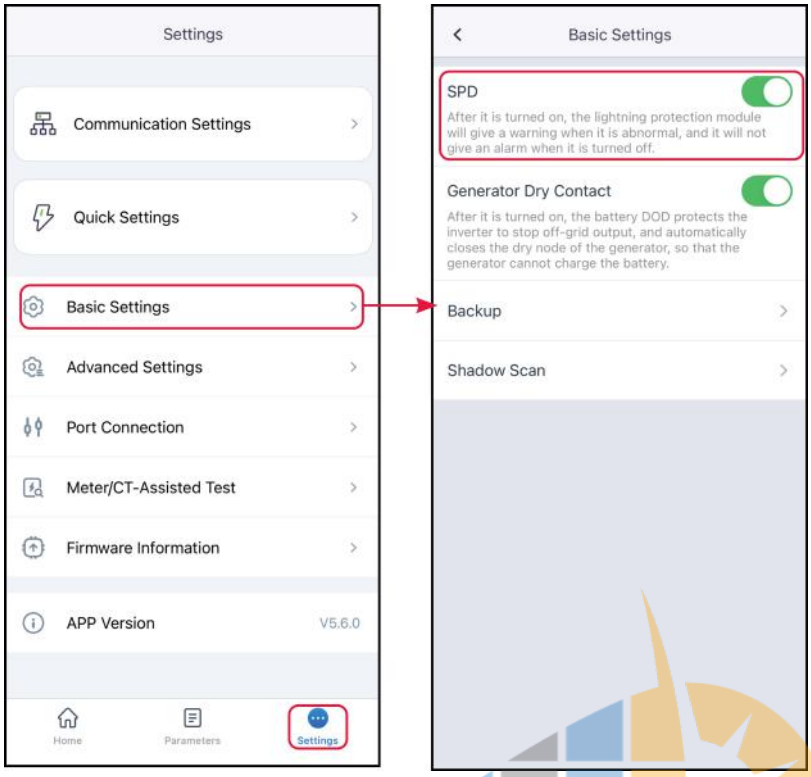
8.1.6 Grundparameter einstellen

8.1.6.1 Einstellung der Blitzschutzalarmfunktion

Nach Aktivierung der SPD-Blitsschutzalarmfunktion der zweiten Stufe wird bei einer Anomalie des Blitzschutzmoduls eine Alarmmeldung angezeigt.
Schritt 1: Navigieren Sie zu **Startseite > Einstellungen > Grundeinstellungen > Blitzschutzalarm**, um den Blitzschutzalarm einzustellen.
Schritt 2: Schalten Sie diese Funktion je nach Bedarf ein oder aus.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at



8.1.6.2 Schattenscan-Funktion einstellen

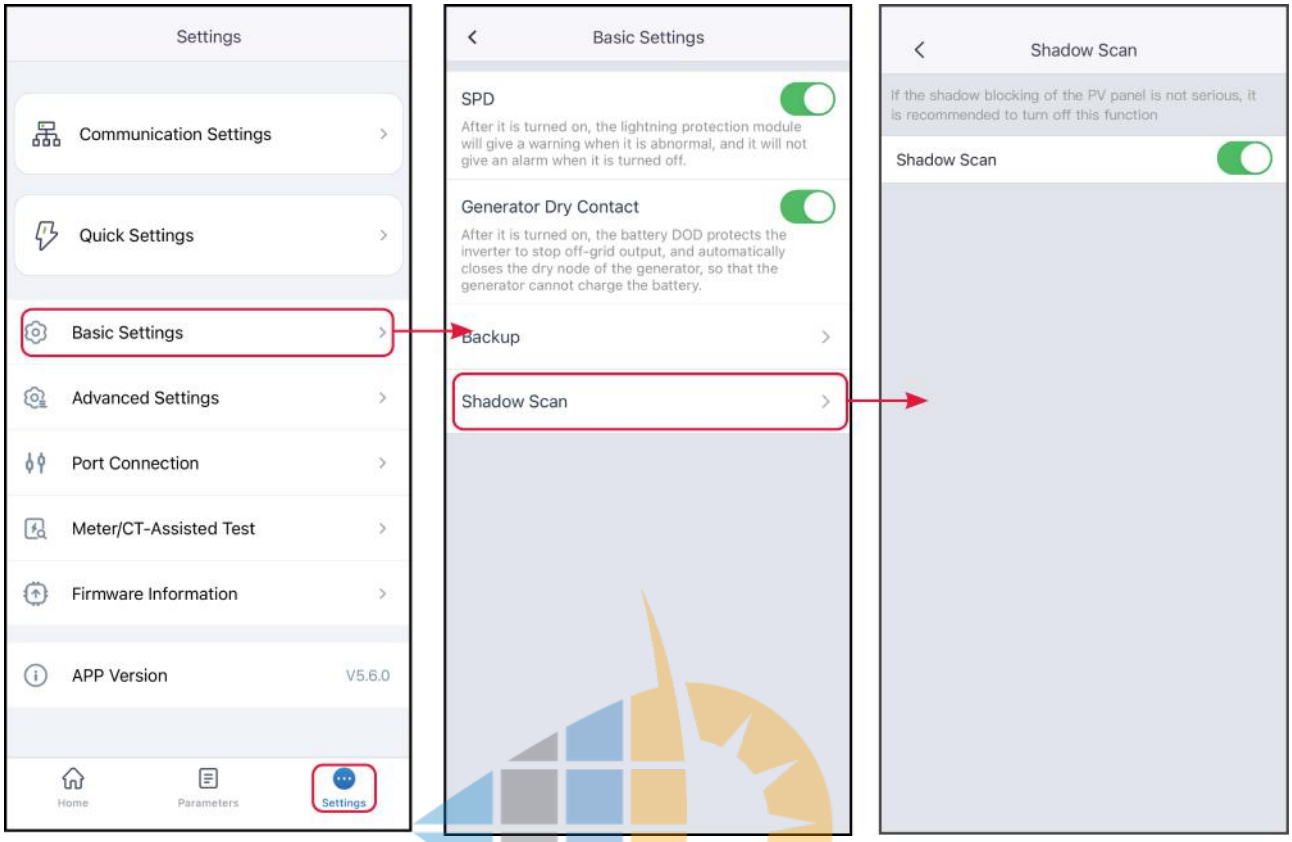
Wenn Photovoltaik-Module stark verschattet sind, kann durch Aktivieren der Schattenscan-Funktion die Erzeugungseffizienz des Wechselrichters optimiert werden.

Schritt 1: Rufen Sie die Einstellungsseite über **Startseite > Einstellungen > Grundeinstellungen > Schattenscan** auf.

Schritt 2: Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Funktion je nach Bedarf. Einige Modelle unterstützen die Einstellung des Scan-Intervalls, MPPT-Schattenscan usw. Bitte konfigurieren Sie dies entsprechend der tatsächlichen Benutzeroberfläche.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at



8.1.6.3 Parameter für Notstromversorgung einstellen

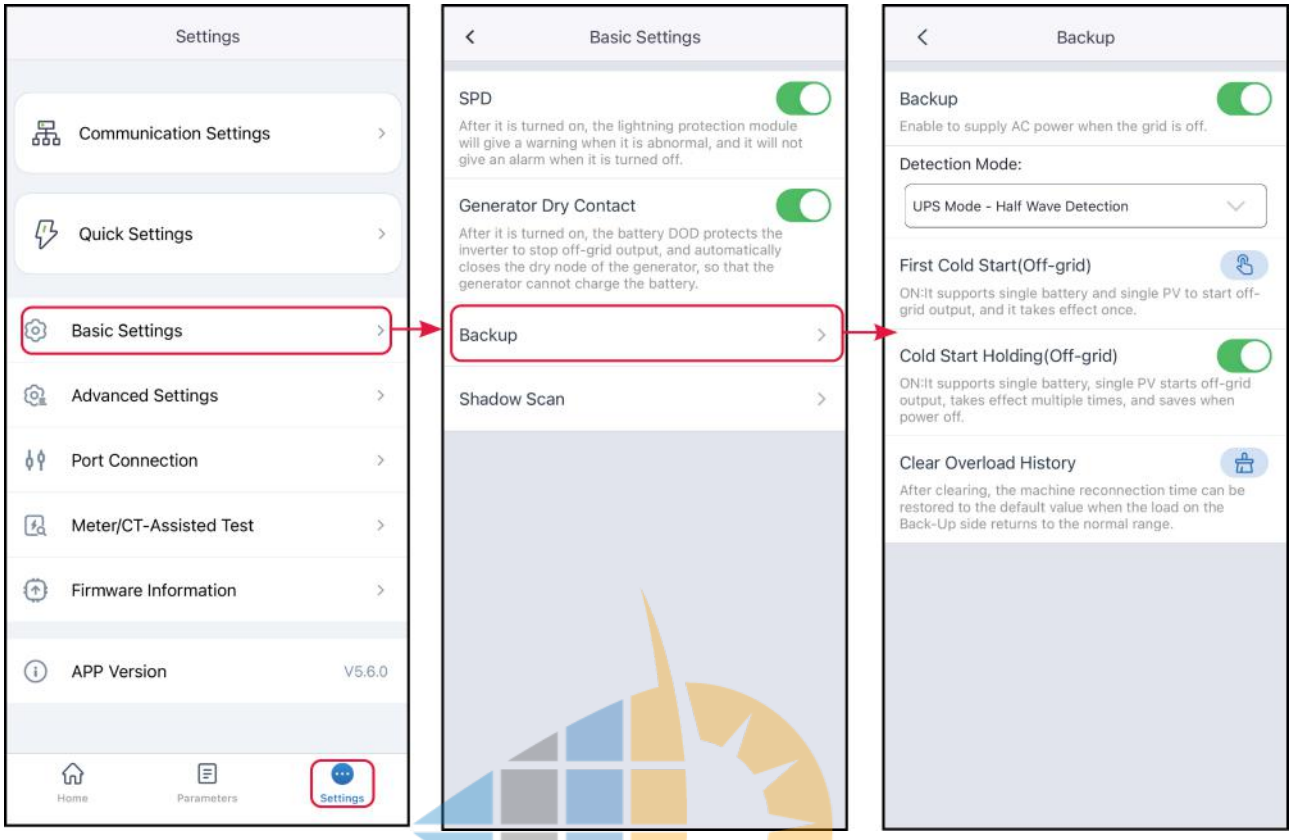
Nachdem die Notstromversorgungsfunktion eingerichtet ist, können die am BACK-UP-Anschluss des Wechselrichters angeschlossenen Lasten bei Netzausfall über die Batterie mit Strom versorgt werden, um eine unterbrechungsfreie Stromversorgung der Lasten sicherzustellen.

Schritt 1: Gehen Sie über **Startseite > Einstellungen > Grundeinstellungen > Notstromversorgung** zur Einstellungsseite.

Schritt 2: Richten Sie die Notstromversorgungsfunktion entsprechend Ihren tatsächlichen Anforderungen ein.

SOLAR PLAZA

erhältlich bei solarplaza.at



Nr.	Parametername	Beschreibung
1	UPS-Modus - Vollwellenerkennung	Erkennt, ob die Netzspannung zu hoch oder zu niedrig ist.
2	UPS-Modus - Halbwellenerkennung	Erkennt, ob die Netzspannung zu niedrig ist.
3	EPS-Modus - Unterstützt Tiefendurchlass	Deaktiviert die Netzspannungs-Erkennungsfunktion.
4	Erster Kaltstart im Inselbetrieb	Nur einmal wirksam. Nach Aktivierung dieser Funktion kann die Ersatzstromversorgung im Inselbetrieb mit Batterie oder Photovoltaik ausgegeben werden.
5	Kaltstart-Halten (netzunabhängig)	Mehrfach wirksam. Nach Aktivierung dieser Funktion kann die Ersatzstromversorgung im Inselbetrieb mit Batterie oder Photovoltaik ausgegeben werden.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Nr.	Parametername	Beschreibung
6	Überlastfehler löschen	Wenn die Lastleistung am BACK-UP-Port des Wechselrichters die Nennlastleistung überschreitet, startet der Wechselrichter neu und überprüft die Lastleistung erneut. Wenn das Problem nicht rechtzeitig behoben wird, startet der Wechselrichter mehrmals neu und führt Lastprüfungen durch, wobei die Zeit zwischen den Neustarts kontinuierlich verlängert wird. Nachdem die Lastleistung am BACK-UP-Port wieder innerhalb des Nennleistungsbereichs liegt, können Sie diesen Schalter betätigen, um die Neustart-Intervalle des Wechselrichters zu löschen. Der Wechselrichter startet dann sofort neu.

8.1.6.4 Leistungssteuerungsparameter einstellen

Schritt 1: Navigieren Sie über **Startseite > Einstellungen > Grundeinstellungen > Leistungssteuerung** zur Einstellungsseite.
Schritt 2: Stellen Sie die Parameter für Wirkleistungs- oder Blindleistungssteuerung entsprechend den tatsächlichen Gegebenheiten ein.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

SLG00CON0124

Nr.	Parametername	Beschreibung
Aktive Leistungssteuerung		

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Nr.	Parametername	Beschreibung
1	Aktive Leistungssteuerungsmodus	Gemäß den Anforderungen des Netzbetreibers im Land/der Region des Wechselrichters wird die Wirkleistung entsprechend dem gewählten Steuerungsmodus geregelt. Unterstützt: • Nicht aktiviert: Aktive Leistungssteuerung ist deaktiviert. • Festwert-Abregelung: Steuerung gemäß einem festen Wert. • Prozentuale Abregelung: Steuerung als Prozentsatz der Nennleistung.
2	Wirkleistung	• Wenn der aktive Leistungssteuerungsmodus auf "Festwert-Abregelung" gesetzt ist, wird die Wirkleistung auf einen festen Wert eingestellt. • Wenn der aktive Leistungssteuerungsmodus auf "Prozentuale Abregelung" gesetzt ist, wird die Wirkleistung als Prozentsatz der Wirkleistung zur Nennleistung eingestellt.
Blindleistungssteuerung		
3	Blindleistungssteuerungsmodus	Gemäß den Anforderungen des Netzbetreibers im Land/der Region des Wechselrichters wird die Blindleistung entsprechend dem gewählten Steuerungsmodus geregelt. Unterstützt: • Nicht aktiviert: Blindleistungssteuerung ist deaktiviert. • Festwert-Kompensation: Steuerung gemäß einem festen Wert. • Prozentuale Kompensation: Steuerung als Prozentsatz der Nennleistung. • PF-Kompensation.

SOLAR PLAZA
Solarsysteme und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Nr.	Parametername	Beschreibung
4	Status	Gemäß den Netzstandards des jeweiligen Landes oder der Region sowie den tatsächlichen Nutzungsanforderungen kann der Leistungsfaktor als positive oder negative Zahl eingestellt werden.
5	Blindleistung	• Wenn der Blindleistungssteuerungsmodus auf "Festwert-Abregelung" gesetzt ist, wird die Blindleistung auf einen festen Wert eingestellt. • Wenn der Blindleistungssteuerungsmodus auf "Prozentuale Abregelung" gesetzt ist, wird die Blindleistung als Prozentsatz der Blindleistung zur Nennleistung eingestellt.
6	Leistungsfaktor	Wenn der Blindleistungssteuerungsmodus auf "PF-Kompensation" gesetzt ist, wird der Leistungsfaktor konfiguriert.

8.1.7 Einstellung der erweiterten Parameter

Hinweis

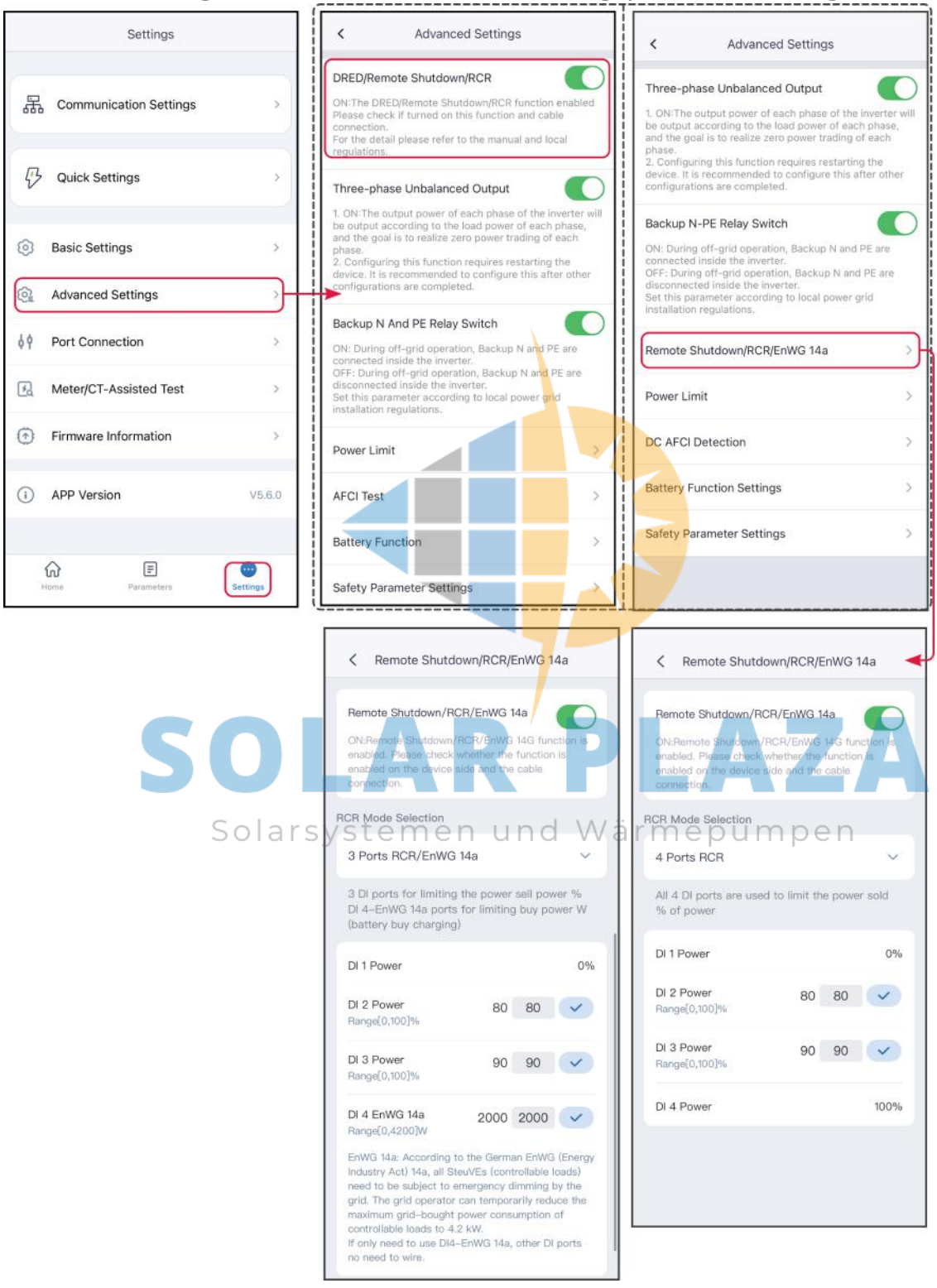
- Wenn Sie als „Installer“ angemeldet sind, können Sie erweiterte Parameter einstellen.
- Beim Aufrufen der erweiterten Einstellungen muss das Passwort eingegeben werden: 1111 oder goodwe2010.

8.1.7.1 Einrichten der DRED/Remote Shutdown/RCR/EnWG 14a-Funktion

Wenn gemäß den Netzanschlussbestimmungen bestimmter Länder oder Regionen die Verbindung mit einem Drittanbieter-DRED /Remote Shutdown /RCR /EnWG 14a-Gerät zur Signalsteuerung erforderlich ist, aktivieren Sie bitte die DRED /Remote Shutdown /RCR /EnWG 14a-Funktion.
Schritt 1: Richten Sie diese Funktion über **Startseite > Einstellungen > Erweiterte Einstellungen > DRED/Remote Shutdown/RCR/EnWG 14a** ein.

SOLAR PLAZA Solarsystemen und Wärmepumpen
erhältlich bei solarplaza.at

Schritt 2: Schalten Sie diese Funktion je nach Bedarf ein oder aus.
Schritt 3: Für Regionen, in denen die EnWG 14a-Verordnung gilt, muss bei Aktivierung der RCR-Funktion je nach tatsächlichem angeschlossenem Gerätetyp der RCR-Modus ausgewählt und der DI-Port-Leistungsprozentwert eingestellt werden.

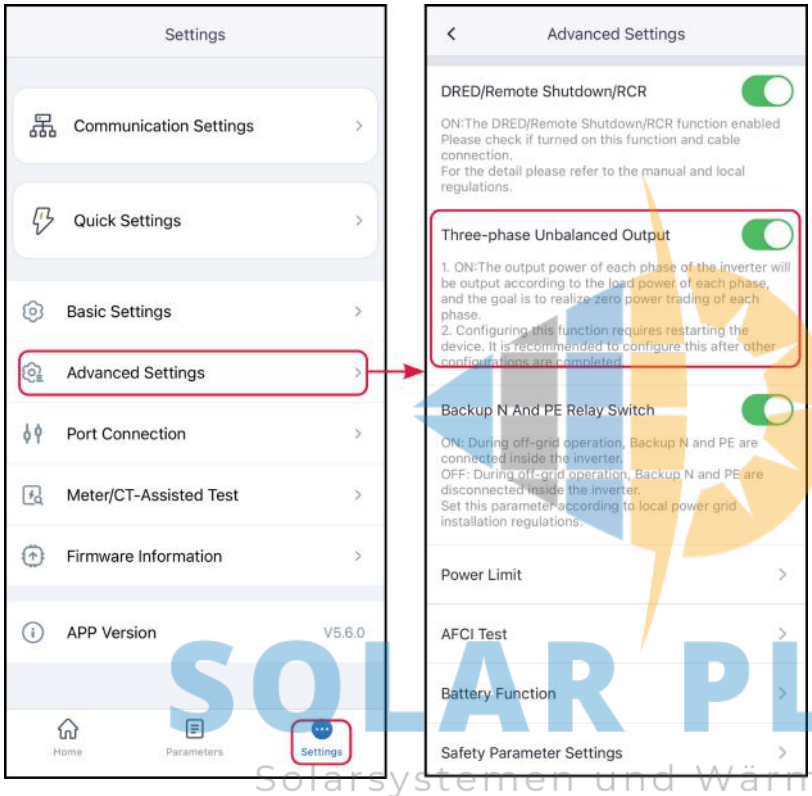


SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

8.1.7.2 Einstellung der unsymmetrischen Dreiphasen-Ausgabe

Bei einem Drehstrom-Wechselrichter mit unausgeglichener Last, z. B. wenn L1, L2 und L3 mit unterschiedlichen Leistungslasten verbunden sind, muss die Funktion für unausgeglichenen Drehstromausgang aktiviert werden.
Schritt 1:Durch **Startseite > Einstellungen > Erweiterte Einstellungen > Dreiphasige Unsymmetrie-Ausgabe**, Diese Funktion einstellen.
Schritt 2:Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Funktion je nach Bedarf.

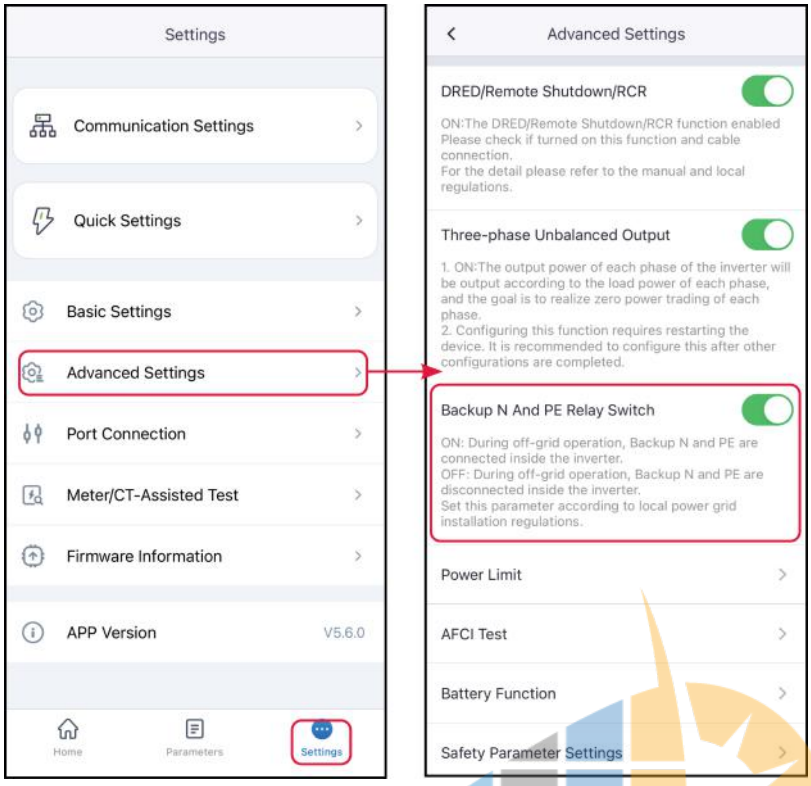


SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

8.1.7.3 Einstellung des BACK-UP N- und PE-Relais-Schalters

Gemäß den Netzanschlussnormen einiger Länder oder Regionen muss bei Inselbetrieb sichergestellt werden, dass das interne Relais des BACK-UP-Anschlusses geschlossen bleibt, um den N- und PE-Leiter zu verbinden.
Schritt 1:durch **Startseite > Einstellungen > Erweiterte Einstellungen > N-PE-Relais für Notstromversorgung**, Gehen Sie zur Parameter-Einstellungsseite.
Schritt 2:Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Funktion je nach Bedarf.

erhältlich bei solarplaza.at



8.1.7.4 Einstellen der Parameter für die Netzanschlussleistungsbegrenzung

Hinweis

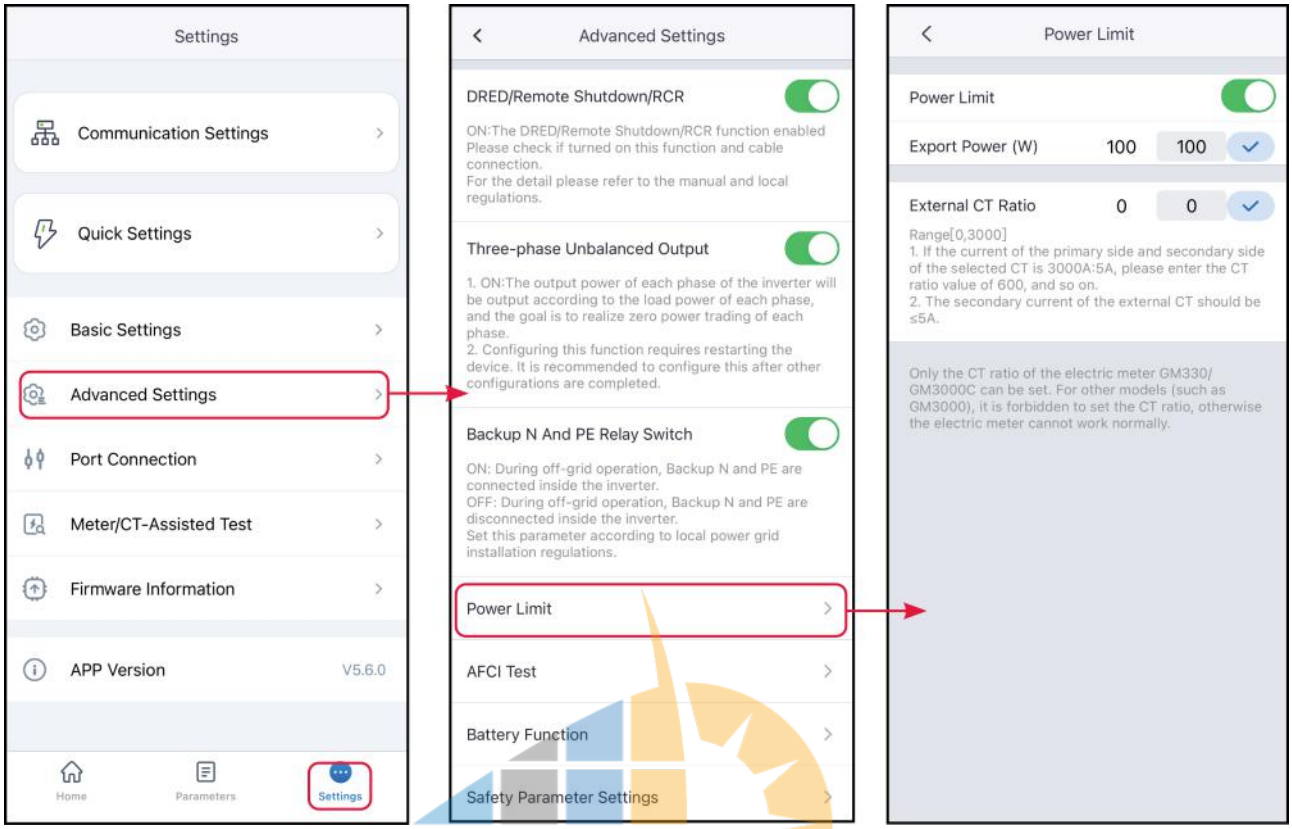
Wenn ein Doppelzähler im Photovoltaiksystem gebunden ist, müssen die Netzeinspeiseleistungsbegrenzungsparameter für beide Zähler separat eingestellt werden.

SOLAR PLAZA
Solarsysteme und Wärmepumpen

Schritt 1: Über **Startseite > Einstellungen > Erweiterte Einstellungen > Netzanschlussleistungsbegrenzung**, gelangen Sie zur Parametereinstellungsseite.
Schritt 2: Schalten Sie die Rückflussverhinderungsfunktion je nach tatsächlichem Bedarf ein oder aus.
Schritt 3: Nachdem Sie die Rückflussverhinderungsfunktion eingeschaltet haben, geben Sie die Parameterwerte gemäß den tatsächlichen Anforderungen ein, klicken Sie auf „ √ “, und die Parametereinstellung ist erfolgreich.

8.1.7.4.1 Parameter für die Netzanschlussleistungsbegrenzung einstellen (Allgemein)

erhältlich bei solarplaza.at

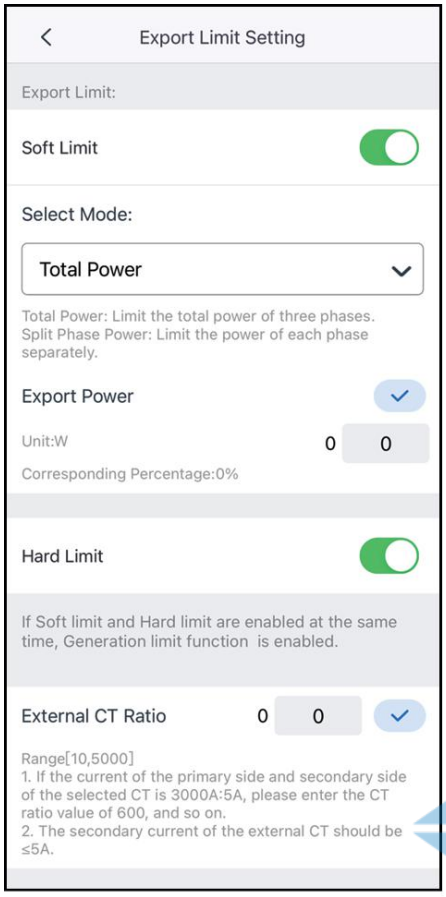


Nr.	Parametername	Beschreibung
1	Netzparallel-Leistungsbegrenzung	Aktivieren Sie diese Funktion, wenn gemäß den Netzstandards bestimmter Länder oder Regionen eine Begrenzung der Ausgangsleistung erforderlich ist.
2	Leistungsgrenzwert	Einstellung basierend auf der tatsächlich maximal möglichen Einspeiseleistung ins Netz.
3	Externes Meter-CT-Verhältnis	Einstellen als Verhältnis zwischen Primär- und Sekundärstrom des externen CT.

8.1.7.4.2 Einstellen der netzgekoppelten Leistungsbegrenzungsparameter (Australien)

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at



SLG00CON0133

Nr.	Parametername	Beschreibung
1	Software-Netzanschlussleistungsbegrenzung	Aktivieren Sie diese Funktion, wenn gemäß den Netzstandards bestimmter Länder oder Regionen eine Begrenzung der Ausgangsleistung erforderlich ist.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

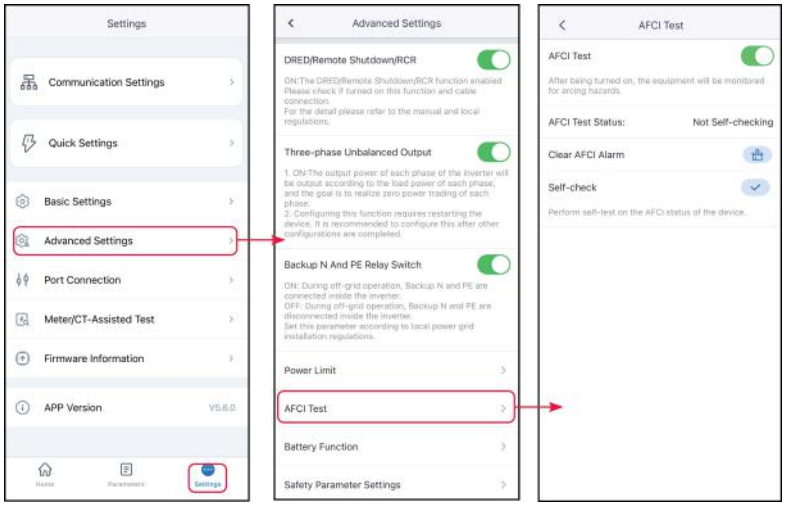
erhältlich bei solarplaza.at

Nr.	Parametername	Beschreibung
2	Leistungsbegrenzung	• Einstellung basierend auf der maximalen Leistung, die tatsächlich in das Netz eingespeist werden kann. • Unterstützt die Einstellung eines festen Leistungswerts oder eines Prozentsatzes. Der eingestellte Prozentsatz ist der Prozentsatz der Begrenzungsleistung zur Nennleistung des Wechselrichters. • Nach der Einstellung eines festen Werts ändert sich der Prozentsatz automatisch; nach der Einstellung eines Prozentsatzes ändert sich der feste Wert automatisch.
3	Hardware-Netzanschlussleistungsbegrenzung	Wenn diese Funktion aktiviert ist, trennt der Wechselrichter automatisch die Netzverbindung, wenn die in das Netz eingespeiste Strommenge den Grenzwert überschreitet.
4	Externer Stromwandler-CT-Verhältnis	Einstellung als Verhältnis von Primär- zu Sekundärstrom des externen CT.

8.1.7.5 Einrichten der Lichtbogenerkennungsfunktion

Schritt 1:Durch **Startseite > Einstellungen > Erweiterte Einstellungen > DC-Lichtbogenerkennung**, Gehen Sie zur Einstellungsseite und richten Sie die AFCI-Erkennungsfunktion ein.
Schritt 2:Je nach Bedarf werden Lichtbögen erkannt, Störmeldungen gelöscht oder eine Selbstprüfung des AFCI durchgeführt.

erhältlich bei solarplaza.at



Seriennummer	Parametername	Anleitung
1	Lichtbogenerkennung	Bitte aktivieren oder deaktivieren Sie die Lichtbogenerkennungsfunktion des Wechselrichters nach Bedarf.
2	Lichtbogenerkennungsstatus	Anzeige des Prüfstatus, z. B. nicht geprüft, Prüfung fehlgeschlagen usw.
3	BeseitigenAFCIStörmeldung	Löschen der Alarmaufzeichnungen für Lichtbogenfehler.
4	Selbsttest	Klicken Sie auf Einstellungen, um zu überprüfen, ob die Lichtbogenmodulfunktion des Geräts normal funktioniert.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

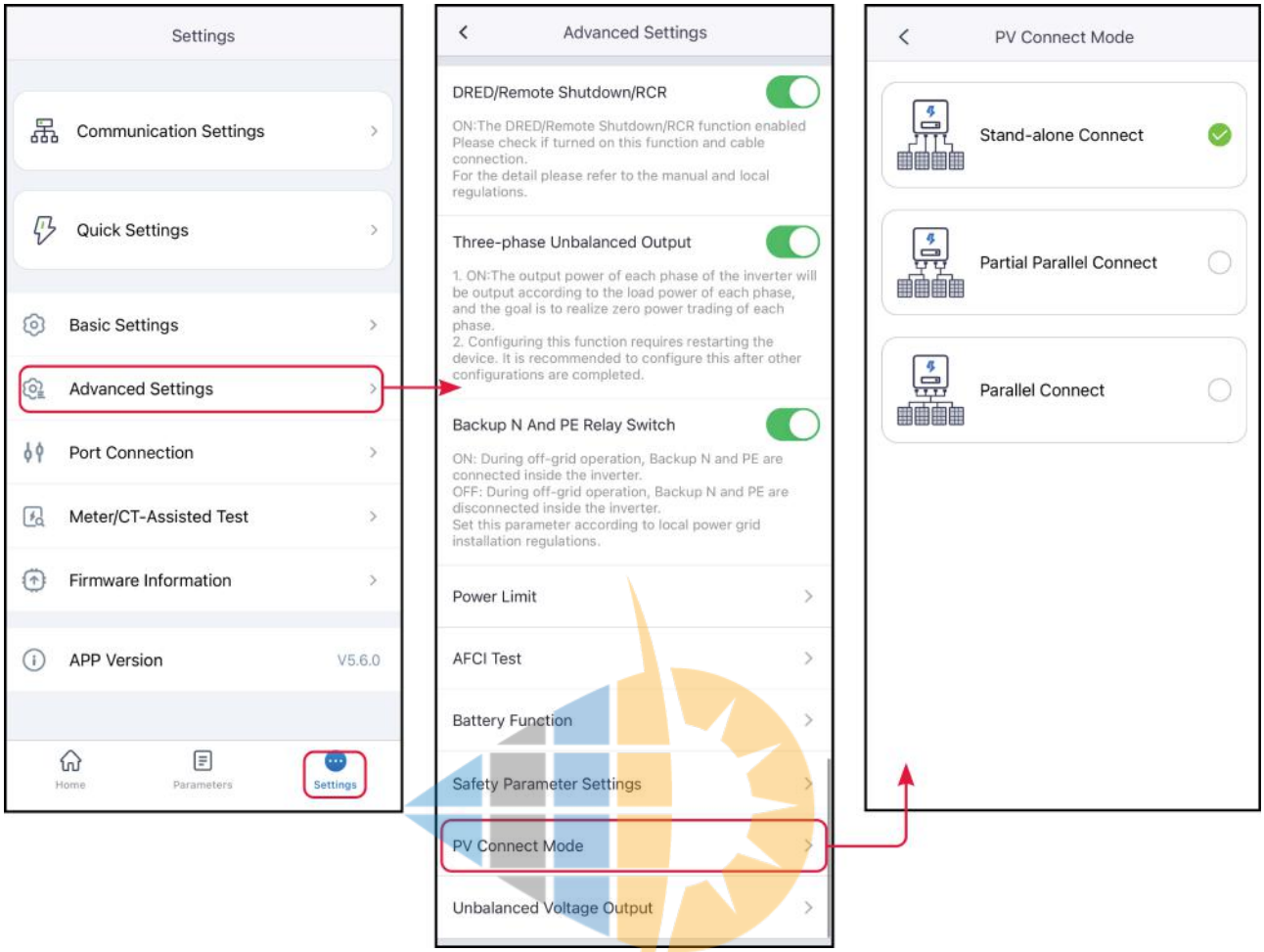
8.1.7.6 PV-Anschlussmodus einstellen

Bei einigen Modellen kann die Anschlussart der PV-Strings an die MPPT-Ports des Wechselrichters manuell eingestellt werden, um Fehler bei der Erkennung der Anschlussart zu vermeiden.

Schritt 1:Über **Startseite > Einstellungen > Erweiterte Einstellungen > PV-Anschlussmodus**,Zur Einstellungsseite navigieren.

Schritt 2:Gemäß der tatsächlichen Anschlussart der PV-Strings auf unabhängigen Anschluss, teilweise parallelen Anschluss oder parallelen Anschluss einstellen.

erhältlich bei solarplaza.at

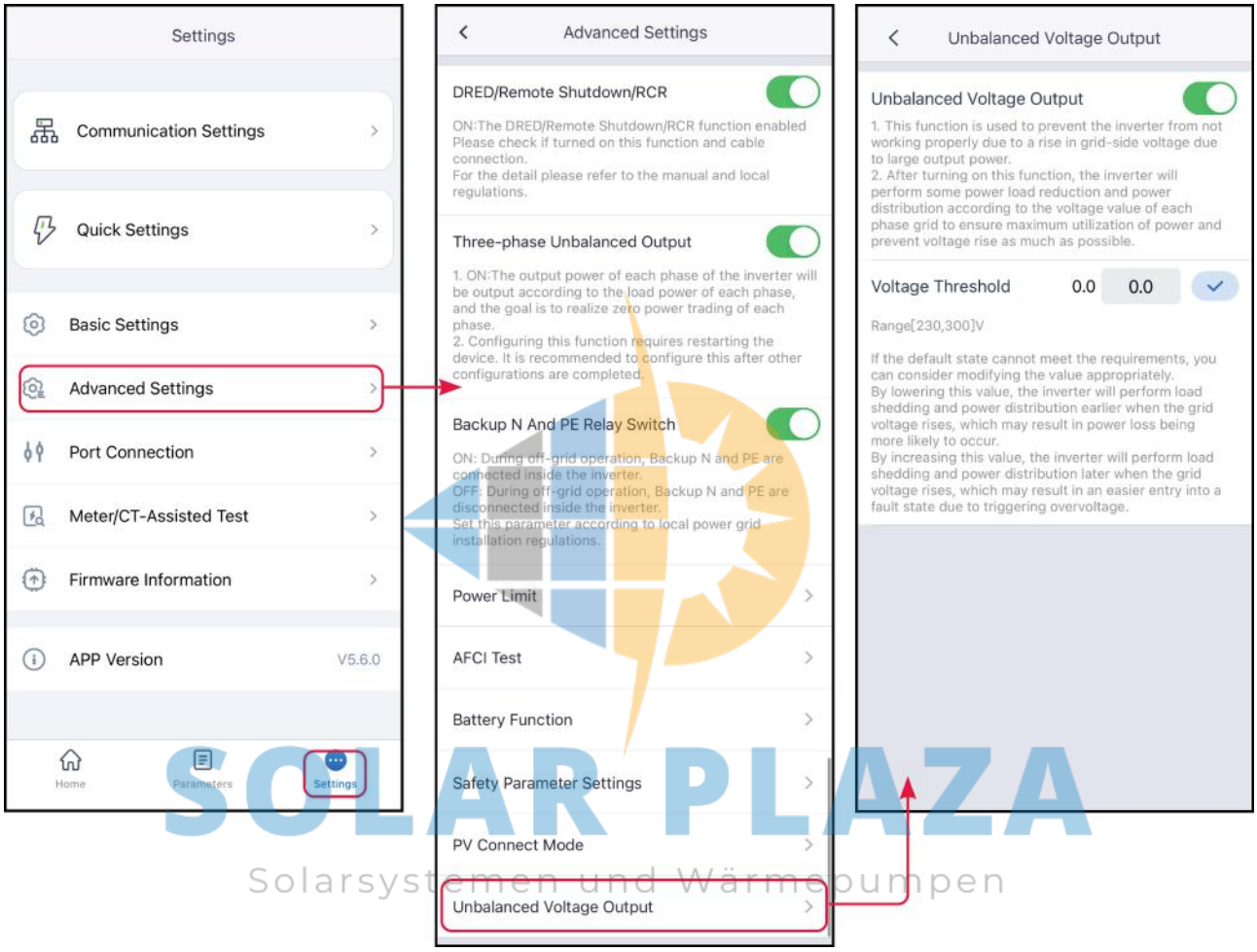


Nummer	Parametername	Beschreibung
1	Unabhängiger Anschluss	Externe PV-Strings sind jeweils mit einem entsprechenden PV-Eingangsport des Wechselrichters verbunden.
2	Teilweise paralleler Anschluss	Wenn ein PV-String mit mehreren MPPT-Ports des Wechselrichters verbunden ist, sind gleichzeitig and ere PV-Module mit and eren MPPT-Ports des Wechselrichters verbunden.
3	Paralleler Anschluss	Externe PV-Strings sind mit den PV-Eingangsports des Wechselrichters verbunden, wobei ein PV-String mit mehreren PV-Eingangsports verbunden ist.

8.1.7.7 Einstellen der Funktion für unsymmetrische Spannungsausgabe

erhältlich bei solarplaza.at

Schritt 1:Durch **Startseite > Einstellungen > Erweiterte Einstellungen > Unsymmetrische Spannungsausgabe**, Gehen Sie zur Einstellungsseite.
Schritt 2:Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Funktion je nach Bedarf.
Schritt 3:Nach dem Aktivieren der Funktion für unausgeglichene Phasenspannung geben Sie die Parameterwerte entsprechend den tatsächlichen Anforderungen ein und klicken auf "√", um die Parametereinstellung erfolgreich abzuschließen.



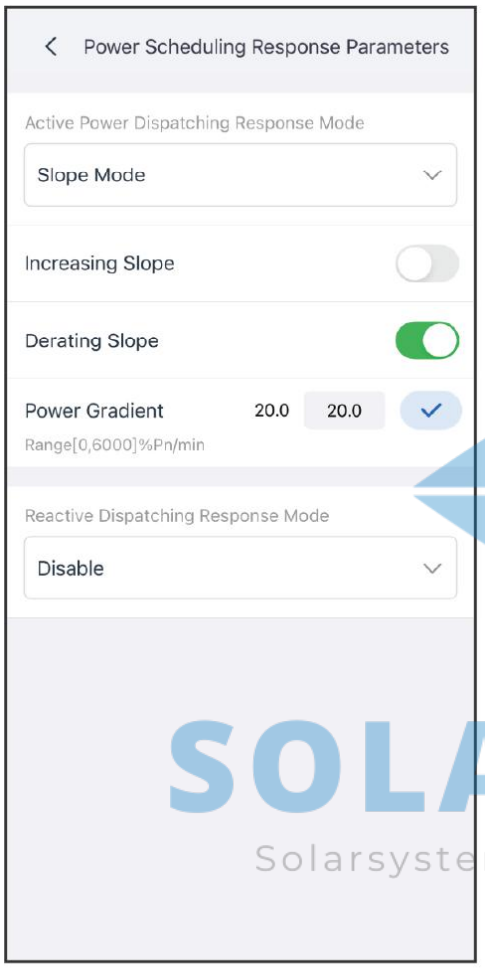
SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

8.1.7.8 Leistungsplanungsantwortparameter einstellen

Schritt 1: Navigieren Sie über **Startseite > Einstellungen > Erweiterte Einstellungen > Leistungsplanungsantwortparameter** zur Parameter-Einstellseite.
Schritt 2: Wählen Sie entsprechend Ihren tatsächlichen Anforderungen im Dropdown-Menü für Wirkleistungsplanung den Modus **Nicht aktivieren, Rampenplanung** oder **Tiefpass 1. Ordnung**. Wenn Sie **Rampenplanung** wählen, geben Sie bitte den Wert für die **Leistungsänderungsrampe** ein. Wenn Sie den Modus **Tiefpass 1. Ordnung** wählen, geben Sie bitte den Wert für den **Zeitparameter Tiefpass 1. Ordnung** ein.

erhältlich bei solarplaza.at

Schritt 3: Wählen Sie entsprechend Ihren tatsächlichen Anforderungen im Dropdown-Menü für Blindleistungsplanung den Modus **Nicht aktivieren, Rampenplanung** oder **Tiefpass 1. Ordnung**. Wenn Sie **Rampenplanung** wählen, geben Sie bitte den Wert für die **Leistungsänderungsrampe** ein. Wenn Sie den Modus **Tiefpass 1. Ordnung** wählen, geben Sie bitte den Wert für den **Zeitparameter Tiefpass 1. Ordnung** ein.
Schritt 4: Klicken Sie auf √, um die Einstellungen zu speichern.



SLG00CON0125

Nr.	Parametername	Beschreibung
Aktive Leistungsverteilungs-Antwortmodi		
1	Tiefpass 1. Ordnung	Realisierung der aktiven Leistungsverteilung gemäß der Tiefpasskurve 1. Ordnung innerhalb der Antwortzeitkonstante.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Nr.	Parametername	Beschreibung
2	Zeitparameter Tiefpass 1. Ordnung	Die Zeitkonstante, wenn sich die Wirkleistung gemäß der Tiefpasskurve 1. Ordnung ändert.
3	Gradientensteuerung	Realisierung der aktiven Leistungsverteilung gemäß dem Leistungsänderungsgradienten.
4	Leistungsänderungsgradient	Einstellung des Gradienten für die Änderung der aktiven Leistungsverteilung.
Blindleistungsverteilungs-Antwortmodi		
5	Tiefpass 1. Ordnung	Realisierung der Blindleistungsverteilung gemäß der Tiefpasskurve 1. Ordnung innerhalb der Antwortzeitkonstante.
6	Zeitparameter Tiefpass 1. Ordnung	Die Zeitkonstante, wenn sich die Blindleistung gemäß der Tiefpasskurve 1. Ordnung ändert.
7	Gradientensteuerung	Realisierung der Blindleistungsverteilung gemäß dem Leistungsänderungsgradienten.
8	Leistungsänderungsgradient	Einstellung des Gradienten für die Änderung der Blindleistungsverteilung.

8.1.7.9 Einstellung der Leistungsplanungsparameter

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

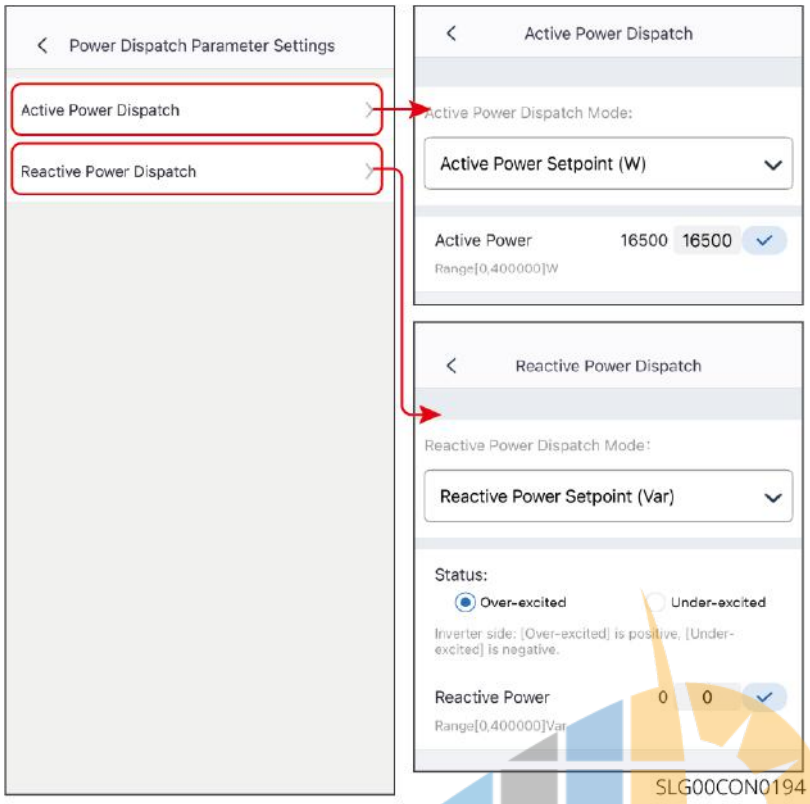
Wenn die Wirkleistung oder Blindleistung eingestellt werden muss, kann dies durch direkte Einstellung des Leistungswerts, des prozentualen Nennleistungswerts oder des PF-Werts erfolgen.

Schritt 1: Gehen Sie über **Startseite > Einstellungen > Grundeinstellungen > Leistungsplanungsparameter einstellen** zur Parameter-Einstellungsseite.

Schritt 2: Wählen Sie je nach Bedarf im Dropdown-Menü für den Wirkleistungsplanungsmodus **Nicht aktivieren, Wirkleistungseinstellwert** oder **Prozentsatz der Wirkleistungseinstellung**.

Schritt 3: Wählen Sie je nach Bedarf im Dropdown-Menü für den Blindleistungsplanungsmodus **Nicht aktivieren, Blindleistungseinstellwert**, **Prozentsatz der Blindleistungseinstellung oder PF-Kompensation**.

erhältlich bei solarplaza.at



8.1.7.10 Werkszustand wiederherstellen

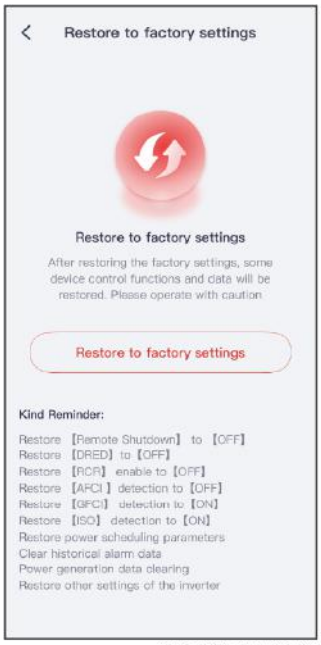
Führen Sie die folgenden Schritte aus, um das Gerät auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen.

Schritt 1: Navigieren Sie über **Startseite > Einstellungen > Erweiterte Einstellungen > Werkszustand wiederherstellen** zur Einstellungsseite.

Schritt 2: Klicken Sie auf **Werkszustand wiederherstellen**, um die im Hinweis angegebenen Teilleistungen auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen.

SOLARPLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at



SLG00CON0122

8.1.8 Einstellung der Batteriefunktion

Achtung

Wenn das Photovoltaik-Speichersystem ein Parallelsystem ist:

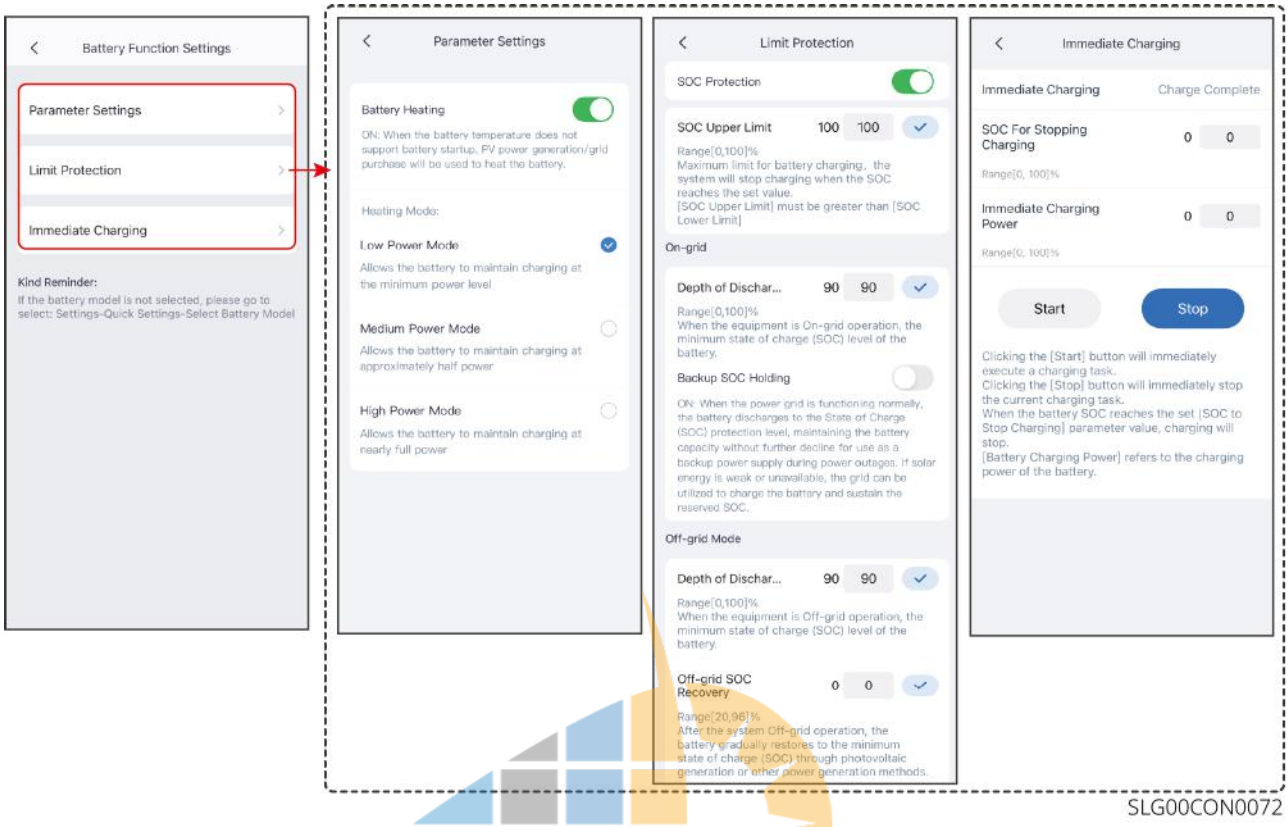
- Wenn über RS485 parallelgeschaltet, wird unterstützt, im "Batteriefunktion"-Menü auszuwählen, ob die Batterieeinstellungen von Master und Slave synchronisiert werden sollen.
- Wenn die Parallelschaltung auf and ere Weise erfolgt, werden die Batterieeinstellungen von Master- und Slave-Geräten automatisch synchronisiert. Falls Sie die Batterieeinstellungen des Slave-Geräts ändern möchten, rufen Sie bitte die Einstellungsoberfläche über die Slave-SN auf der Hauptseite auf und nehmen Sie die Änderungen separat vor.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

8.1.8.1 Einstellung der Lithiumbatterieparameter

Schritt 1: Über **Startseite > Einstellungen > Batteriefunktionen-Einstellungen** gelangen Sie zur Parameter-Einstellungsseite.
Schritt 2: Geben Sie die Parameterwerte gemäß den tatsächlichen Bedürfnissen ein.

erhältlich bei solarplaza.at



SLG00CON0072

Nr.	Parameter name	Beschreibung
Parametereinstellung		
1	Max. Ladestrom	Gilt für einige Modelle. Legen Sie den maximalen Ladestrom für den Akku entsprechend den tatsächlichen Anforderungen fest.
2	Max. Entladestrom	Gilt für einige Modelle. Legen Sie den maximalen Entladestrom für den Akku entsprechend den tatsächlichen Anforderungen fest.

SOLARPLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Nr.	Parameter name	Beschreibung
3	Batterieheizung	• Optional. Diese Option wird angezeigt, wenn eine Batterie mit Heizfunktion angeschlossen ist. Wenn die Batterieheizung aktiviert ist und die Batterietemperatur einen Start nicht zulässt, wird die Batterie mittels PV-Erzeugung oder Netzbezug aufgeheizt. • Heizmodi: ◦ GW5.1-BAT-D-G20/GW8.3-BAT-D-G20 Niedrigleistungsmodus: Hält die minimale Leistungsaufnahmefähigkeit der Batterie aufrecht. Wird bei Temperaturen unter -9℃ eingeschaltet und bei ≥ -7℃ ausgeschaltet. Mittelleistungsmodus: Hält eine moderate Leistungsaufnahmefähigkeit der Batterie aufrecht. Wird bei Temperaturen unter 6℃ eingeschaltet und bei ≥ 8℃ ausgeschaltet. Hochleistungsmodus: Hält eine hohe Leistungsaufnahmefähigkeit der Batterie aufrecht. Wird bei Temperaturen unter 11℃ eingeschaltet und bei ≥ 13℃ ausgeschaltet. ◦ GW14.3-BAT-LV-G10 Niedrigleistungsmodus: Hält die minimale Leistungsaufnahmefähigkeit der Batterie aufrecht. Wird bei Temperaturen unter 5℃ eingeschaltet und bei ≥ 7℃ ausgeschaltet. Mittelleistungsmodus: Hält eine moderate Leistungsaufnahmefähigkeit der Batterie aufrecht. Wird bei Temperaturen unter 10℃ eingeschaltet und bei ≥ 12℃ ausgeschaltet. Hochleistungsmodus: Hält eine hohe Leistungsaufnahmefähigkeit der Batterie aufrecht. Wird bei Temperaturen unter 20℃ eingeschaltet und bei ≥ 22℃ ausgeschaltet.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Nr.	Parameter name	Beschreibung
4	Batteriewec kfunktion	Wenn aktiviert, kann die Batterie geweckt werden, nachdem sie aufgrund von Unterspannungsschutz heruntergefahren wurde. Gilt nur für Lithiumbatterien ohne Leistungsschalter. Nach der Aktivierung beträgt die Ausgangsspannung am Batterieanschluss etwa 60 V.
Grenzwertschutz		
5	SOC-Schutz	Wenn aktiviert, kann der Batterieschutz aktiviert werden, wenn die Batteriekapazität unter den eingestellten Entladetiefe-Wert fällt.
6	SOC-Obergrenze	Der obere Grenzwert für das Laden der Batterie. Das Laden stoppt, wenn der Batterie-SOC diesen Wert erreicht.
7	Entladetiefe (Netzparall elbetrieb)	Der maximal zulässige Entladewert der Batterie, wenn der Wechselrichter im Netzparallelbetrieb läuft.
8	SOC-Haltung für Notstrom	Um sicherzustellen, dass der Batterie-SOC ausreicht, um den Betrieb des Systems im Inselbetrieb aufrechtzuerhalten, lädt die Batterie im Netzparallelbetrieb über das Stromnetz bis zum eingestellten SOC-Schutzwert auf.
9	Entladetiefe (Inselbetrie b)	Der maximal zulässige Entladewert der Batterie, wenn der Wechselrichter im Inselbetrieb läuft.
10	SOC-Wiederhers tellung (Inselbetrie b)	Im Inselbetrieb: Wenn der Batterie-SOC auf den SOC-Untergrenzwert sinkt, stoppt der Wechselrichter die Ausgabe und lädt nur die Batterie, bis der SOC den Wert für die SOC-Wiederherstellung (Inselbetrieb) erreicht. Wenn der SOC-Untergrenzwert höher als der SOC-Wiederherstellungswert ist, wird bis auf SOC-Untergrenze + 10% geladen.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

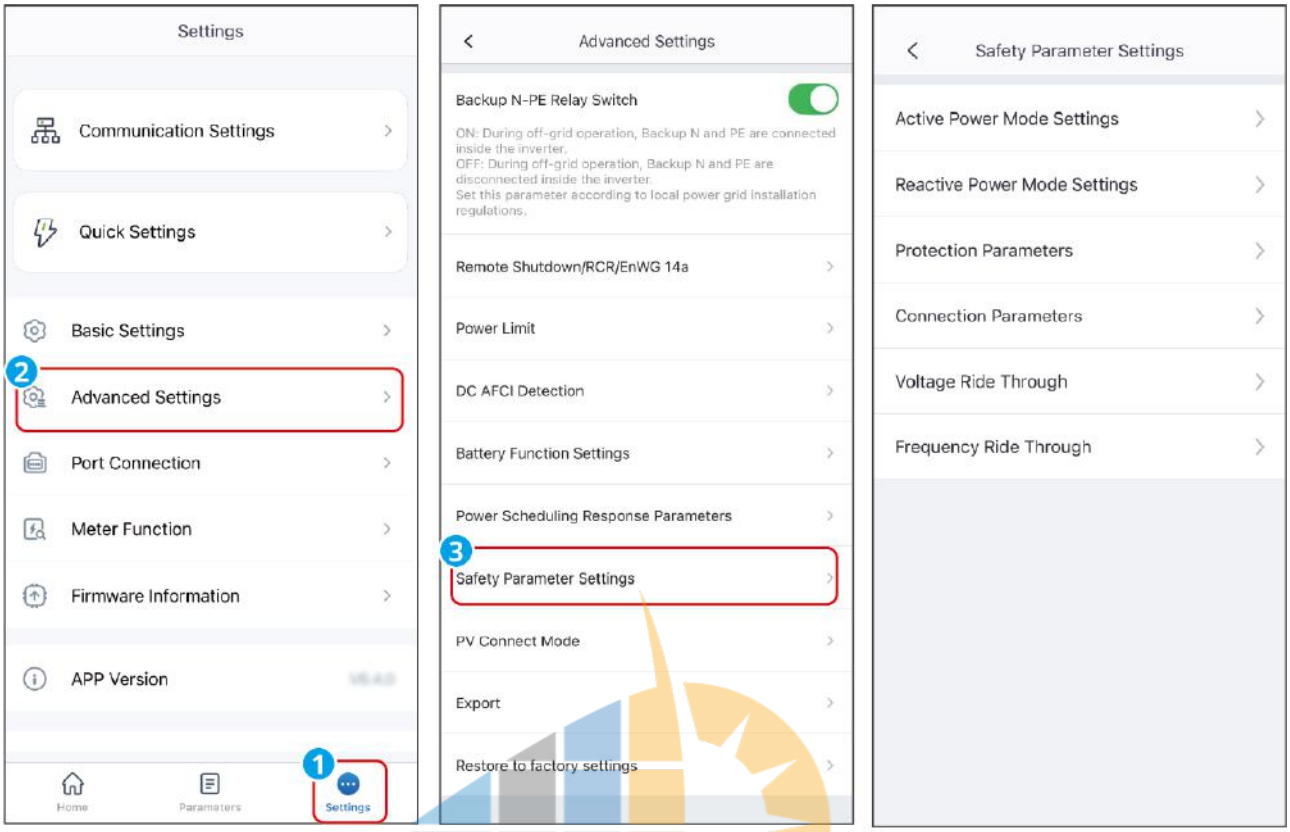
Nr.	Parameter name	Beschreibung
Sofortladung		
11	Sofortladung	Wenn aktiviert, wird die Batterie sofort über das Stromnetz geladen. Nur einmalig wirksam. Bitte je nach Bedarf aktivieren oder stoppen.
12	SOC zum Ladestopp	Wenn Sofortladung aktiviert ist, stoppt das Laden der Batterie, wenn der Batterie-SOC den Ladeabschluss-SOC erreicht.
13	Sofortladeleistung	Wenn Sofortladung aktiviert ist: Der Prozentsatz der Ladeleistung zur Nennleistung des Wechselrichters. Beispiel: Bei einem Wechselrichter mit 10 kW Nennleistung und einer Einstellung von 60 beträgt die Ladeleistung 6 kW.
14	Starten	Laden sofort starten.
15	Stoppen	Aktuellen Ladevorgang sofort beenden.

8.1.9 Benutzerdefinierte Sicherheitsparameter einstellen

Hinweis
Sicherheitsparameter müssen gemäß den Anforderungen des Netzbetreibers eingestellt werden. Änderungen bedürfen dessen Zustimmung.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at



SLG00CON0076

8.1.9.1 Blindleistungsmodus einstellen

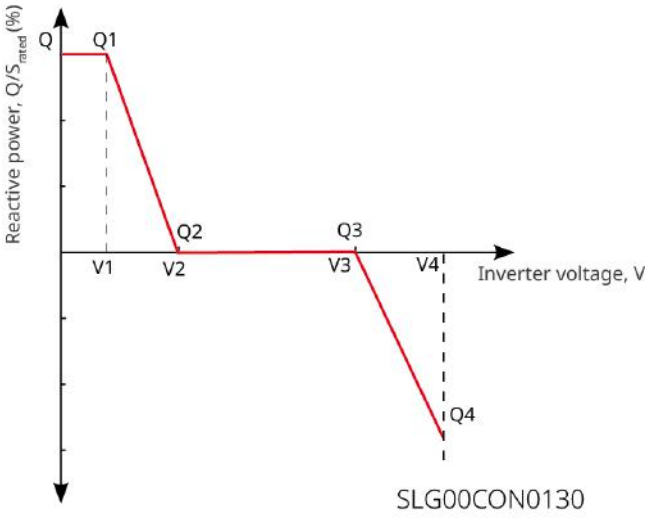
Schritt 1: Gehen Sie über **Startseite > Einstellungen > Erweiterte Einstellungen > Sicherheitsparameter > Blindleistungsmodus-Einstellung** zur Seite mit den Parametereinstellungen.

Schritt 2: Geben Sie die Parameter entsprechend Ihren tatsächlichen Anforderungen ein.

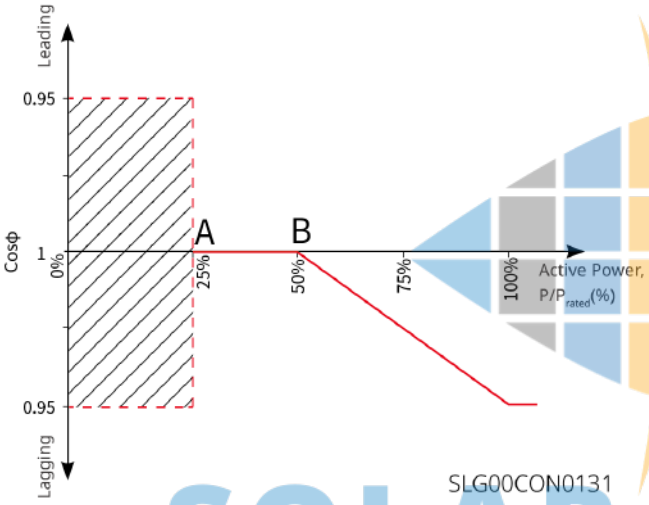
Q(U)-Kurve

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at



Cosφ-Kurve



SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

Nr.	Parametername	Beschreibung
Fester PF		
1	Fester PF	Aktivieren Sie diese Funktion, wenn gemäß den Netzstandards bestimmter Länder oder Regionen ein fester PF-Wert erforderlich ist. Nach erfolgreicher Parametereinstellung bleibt der Leistungsfaktor während des Wechselrichterbetriebs unverändert.
2	Untererregung	Gemäß den Netzstandards des jeweiligen Landes oder der Region sowie den tatsächlichen Nutzungsanforderungen den Leistungsfaktor als positive oder negative Zahl einstellen.
3	Übererregung	

erhältlich bei solarplaza.at

Nr.	Parametername	Beschreibung
4	Leistungsfaktor	Den Leistungsfaktor gemäß den tatsächlichen Anforderungen einstellen, Bereich von -1 bis -0,8 und +0,8 bis +1.
Feste Q		
1	Feste Q	Aktivieren Sie diese Funktion, wenn gemäß den Netzstandards bestimmter Länder oder Regionen eine feste Blindleistung erforderlich ist.
2	Über-/Untererregung	Gemäß den Netzstandards des jeweiligen Landes oder der Region sowie den tatsächlichen Nutzungsanforderungen die Blindleistung als induktive oder kapazitive Blindleistung einstellen.
3	Blindleistung	Das Verhältnis von Blindleistung zu Scheinleistung einstellen.
Q(U)-Kurve		
1	Q(U)-Kurve	Aktivieren Sie diese Funktion, wenn gemäß den Netzstandards bestimmter Länder oder Regionen eine Q(U)-Kurve einzustellen ist.
2	Modusauswahl	Den Q(U)-Kurvenmodus einstellen, unterstützt Basis-Modus und Steigungs-Modus.
3	Vn-Spannung	Verhältnis des tatsächlichen Spannungswerts am Punkt Vn zur Nennspannung, n=1, 2, 3, 4. Beispiel: Bei Einstellung auf 90 bedeutet dies: V/Vrated%=90%.
4	Vn-Blindleistung	Verhältnis der vom Wechselrichter am Punkt Vn abgegebenen Blindleistung zur Scheinleistung, n=1, 2, 3, 4. Beispiel: Bei Einstellung auf 48,5 bedeutet dies: Q/Srated%=48,5%.

SOLAR PLAZA
Solarsysteme und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Nr.	Parametername	Beschreibung
5	Spannungstotzone	Die Spannungstotzone wird eingestellt, wenn der Q(U)-Kurvenmodus auf Steigungs-Modus gesetzt ist. Innerhalb der Totzone besteht keine Anforderung zur Blindleistungsabgabe.
6	Übererregungssteigung	Wenn der Q(U)-Kurvenmodus auf Steigungs-Modus gesetzt ist, die Leistungsänderungssteigung als positive oder negative Zahl einstellen.
7	Untererregungssteigung	
8	Vn-Blindleistung	Verhältnis der vom Wechselrichter am Punkt Vn abgegebenen Blindleistung zur Scheinleistung, n=1, 2, 3, 4. Beispiel: Bei Einstellung auf 48,5 bedeutet dies: Q/Srated%=48,5%.
9	Q(U)-Kurven-Ansprechzeitkonstante	Die Leistung muss innerhalb von 3 Ansprechzeitkonstanten gemäß einer Tiefpass-Erstordnungskurve 95% erreichen.
10	Erweiterungsfunktion aktivieren	Erweiterungsfunktion aktivieren und entsprechende Parameter einstellen.
11	Einschaltleistung für Kurve	Wenn das Verhältnis der vom Wechselrichter abgegebenen Blindleistung zur Nennleistung zwischen der Einschaltleistung und der Ausschaltleistung für die Kurve liegt, werden die Q(U)-Kurvenanforderungen erfüllt.
12	Ausschaltleistung für Kurve	
cosφ(P)-Kurve		
1	cosφ(P)-Kurve	Wählen Sie diese Funktion, wenn gemäß den Netzstandards bestimmter Länder oder Regionen eine Cosφ-Kurve einzustellen ist.
2	Modusauswahl	Den cosφ(P)-Kurvenmodus einstellen, unterstützt Basis-Modus und Steigungs-Modus.

SOLAR PLAZA
Solarsysteme und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Nr.	Parametername	Beschreibung
3	N-Punkt-Leistung	Prozentsatz der vom Wechselrichter am Punkt N abgegebenen Wirkleistung zur Nennleistung. N=A, B, C, D, E.
4	N-Punkt-cosφ-Wert	Leistungsfaktor am Punkt N. N=A, B, C, D, E.
5	Übererregungssteigung	Wenn der cosφ(P)-Kurvenmodus auf Steigungs-Modus gesetzt ist, die Leistungsänderungssteigung als positive oder negative Zahl einstellen.
6	Untererregungssteigung	
7	n-Punkt-Leistung	Prozentsatz der vom Wechselrichter am Punkt N abgegebenen Wirkleistung zur Nennleistung. N=A, B, C.
8	n-Punkt-cosφ-Wert	Leistungsfaktor am Punkt N. N=A, B, C.
9	cosφ(P)-Kurven-Ansprechzeitkonstante	Die Leistung muss innerhalb von 3 Ansprechzeitkonstanten gemäß einer Tiefpass-Erstordnungskurve 95% erreichen.
10	Erweiterungsfunktion aktivieren	Erweiterungsfunktion aktivieren und entsprechende Parameter einstellen.
11	Einschaltspannung für Kurve	Wenn die Netzspannung zwischen der Einschaltspannung und der Ausschaltspannung für die Kurve liegt, erfüllt die Spannung die Cosφ-Kurvenanforderungen.
12	Ausschaltspannung für Kurve	
Q(P)-Kurve		
1	Q(P)-Kurve aktivieren	Aktivieren Sie diese Funktion, wenn gemäß den Netzstandards bestimmter Länder oder Regionen eine Q(P)-Kurve einzustellen ist.
2	Modusauswahl	Den Q(P)-Kurvenmodus einstellen, unterstützt Basis-Modus und Steigungs-Modus.

SOLAR PLAZA
Solarsysteme und Wärmepumpen

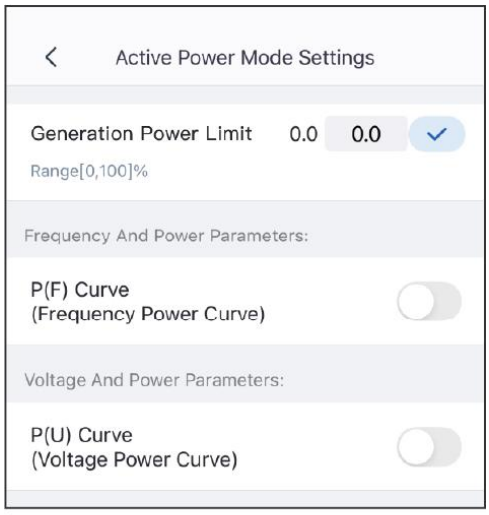
erhältlich bei solarplaza.at

Nr.	Parametername	Beschreibung
3	Pn-Punkt-Leistung	Verhältnis der Blindleistung am Punkt Pn zur Nennleistung, n=1, 2, 3, 4, 5, 6. Beispiel: Bei Einstellung auf 90 bedeutet dies: Q/Prated%=90%.
4	Pn-Punkt-Blindleistung	Verhältnis der Wirkleistung am Punkt Pn zur Nennleistung, n=1, 2, 3, 4, 5, 6. Beispiel: Bei Einstellung auf 90 bedeutet dies: P/Prated%=90%.
5	Übererregungssteigung	Wenn der Q(P)-Kurvenmodus auf Steigungs-Modus gesetzt ist, die Leistungsänderungssteigung als positive oder negative Zahl einstellen.
6	Untererregungssteigung	
7	Pn-Punkt-Leistung	Verhältnis der Blindleistung am Punkt Pn zur Nennleistung, n=1, 2, 3. Beispiel: Bei Einstellung auf 90 bedeutet dies: Q/Prated%=90%.
8	Pn-Punkt-Blindleistung	Verhältnis der Wirkleistung am Punkt Pn zur Nennleistung, n=1, 2, 3. Beispiel: Bei Einstellung auf 90 bedeutet dies: P/Prated%=90%.
9	Ansprechzeitkonstante	Die Leistung muss innerhalb von 3 Ansprechzeitkonstanten gemäß einer Tiefpass-Erstordnungskurve 95% erreichen.

SOLAR PLAZA
Solarsysteme und Wärmepumpen

8.1.9.2 Wirkleistungsmodus einstellen

erhältlich bei solarplaza.at

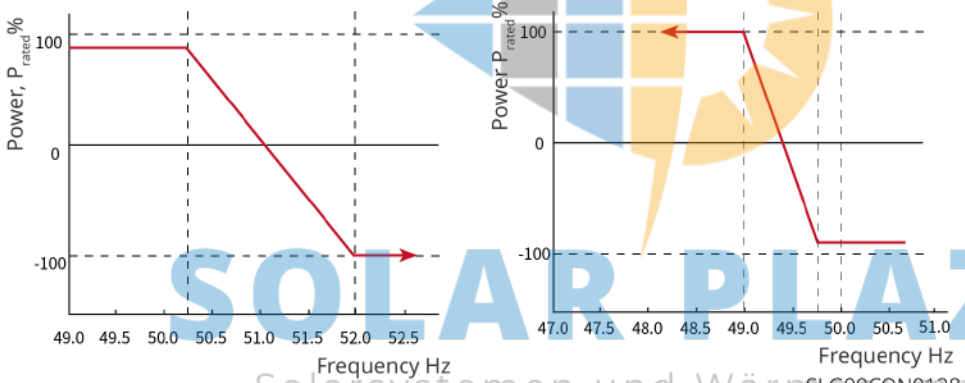


SLG00CON0149

Schritt 1: Über **Startseite > Einstellungen > Erweiterte Einstellungen > Sicherheitsparameter-Einstellungen > Wirkleistungsmodus-Einstellungen** zur Parameter-Einstellungsseite navigieren.

Schritt 2: Parameter entsprechend den tatsächlichen Anforderungen eingeben.

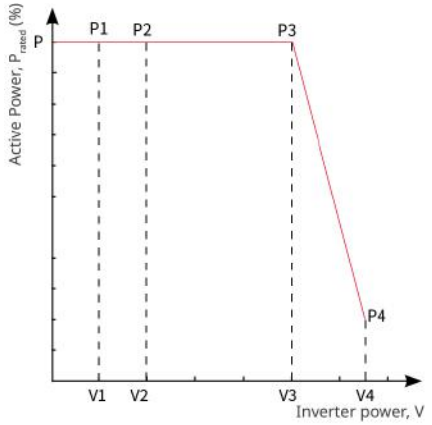
P(F)-Kurve



SLG00CON0128

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

P(U)-Kurve



SLG00CON0129

erhältlich bei solarplaza.at

Nr.	Parametername	Beschreibung
1	Ausgangsleistungseinstellung	Einstellen des Leistungsbegrenzungswerts für den Wechselrichterausgang.
2	Leistungsänderungsgradient	Einstellen der Änderungssteigung bei Erhöhung oder Verringerung der Wirkleistungsabgabe.
Überfrequenz-Leistungsreduzierung		
1	P（F）-Kurve	Aktivieren Sie diese Funktion, wenn gemäß den Netzstandards bestimmter Länder oder Regionen eine P(F)-Kurve einzustellen ist.
2	Modus für Überfrequenz-Leistungsreduzierung	Einstellen des Modus für die Überfrequenz-Leistungsreduzierung gemäß den tatsächlichen Anforderungen. • Slope-Modus: Leistungsregelung basierend auf dem Überfrequenzpunkt und der Reduzierungssteigung. • Stop-Modus: Leistungsregelung basierend auf dem Überfrequenzstartpunkt und dem Überfrequenzendpunkt.
3	Überfrequenzstartpunkt	Bei zu hoher Netzfrequenz verringert der Wechselrichter die abgegebene Wirkleistung. Wenn die Netzfrequenz größer als dieser Wert ist, beginnt die Wechselrichterausgangsleistung zu sinken.
4	Umschaltfrequenz Stromverkauf/-kauf	Wenn der eingestellte Frequenzwert erreicht wird, schaltet das System vom Stromverkauf auf Stromkauf um.
5	Überfrequenzendpunkt	Bei zu hoher Netzfrequenz verringert der Wechselrichter die abgegebene Wirkleistung. Wenn die Netzfrequenz größer als dieser Wert ist, sinkt die Wechselrichterausgangsleistung nicht weiter.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Nr.	Parameter name	Beschreibung
6	Referenzleistung für Überfrequenz-Leistungssteigung	Anpassung der abgegebenen Wechselrichter-Wirkleistung basierend auf Nennleistung, aktueller Leistung, Scheinleistung oder maximaler Wirkleistung als Referenz.
7	Überfrequenz-Leistungssteigung	Wenn die Netzfrequenz über dem Überfrequenzpunkt liegt, verringert der Wechselrichter die Ausgangsleistung entsprechend der Steigung.
8	Ruhezeit	Verzögerte Ansprechzeit für Wechselrichterleistungsänderungen, wenn die Netzfrequenz über dem Überfrequenzpunkt liegt.
9	Hysteresefunktion aktivieren	Aktivieren der Hysteresefunktion.
10	Frequenz-Hysteresepunkt	Während der Überfrequenz-Leistungsreduzierung, wenn die Frequenz abnimmt, gibt der Wechselrichter die Leistung entsprechend dem niedrigsten Punkt der Reduzierungsleistung aus, bis die Frequenz unter den Hysteresepunkt fällt und die Leistung wiederhergestellt wird.
11	Hysteresewartezeit	Für Überfrequenz-Leistungsreduzierung, wenn die Frequenz abnimmt und unter den Hysteresepunkt fällt: Wartezeit bis zur Leistungswiederherstellung, d.h. die Leistung wird erst nach einer bestimmten Wartezeit wiederhergestellt.
12	Referenzleistung für Hysteresele istungswiederherstellungssteigung	Für Überfrequenz-Leistungsreduzierung, wenn die Frequenz abnimmt und unter den Hysteresepunkt fällt: Referenz für die Leistungswiederherstellung, d.h. die Leistung wird entsprechend der Änderungsrate von Wiederherstellungssteigung * Referenzleistung wiederhergestellt. Unterstützt: Pn Nennleistung, Ps Scheinleistung, Pm aktuelle Leistung, Pmax maximale Leistung, Leistungsdifferenz (△P).

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Nr.	Parametername	Beschreibung
13	Hystereseleistungswiederherstellungssteigung	Für Überfrequenz-Leistungsreduzierung, wenn die Frequenz abnimmt und unter den Hysteresepunkt fällt: Leistungsänderungssteigung bei der Leistungswiederherstellung.
Unterfrequenz-Leistungserhöhung		
1	P（F）-Kurve	Aktivieren Sie diese Funktion, wenn gemäß den Netzstandards bestimmter Länder oder Regionen eine P(F)-Kurve einzustellen ist.
2	Modus für Unterfrequenz-Leistungserhöhung	Einstellen des Modus für die Unterfrequenz-Leistungserhöhung gemäß den tatsächlichen Anforderungen. • Slope-Modus: Leistungsregelung basierend auf dem Unterfrequenzpunkt und der Erhöhungssteigung. • Stop-Modus: Leistungsregelung basierend auf dem Unterfrequenzstartpunkt und dem Unterfrequenzendpunkt.
3	Unterfrequenzstartpunkt	Bei zu niedriger Netzfrequenz erhöht der Wechselrichter die abgegebene Wirkleistung. Wenn die Netzfrequenz kleiner als dieser Wert ist, beginnt die Wechselrichterausgangsleistung zu steigen.
4	Umschaltfrequenz Stromverkauf/-kauf	Wenn der eingestellte Frequenzwert erreicht wird, schaltet das System vom Stromverkauf auf Stromkauf um.
5	Unterfrequenzendpunkt	Bei zu niedriger Netzfrequenz erhöht der Wechselrichter die abgegebene Wirkleistung. Wenn die Netzfrequenz kleiner als dieser Wert ist, steigt die Wechselrichterausgangsleistung nicht weiter.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Nr.	Parametername	Beschreibung
6	Referenzleistung für Überfrequenz-Leistungssteigung	Anpassung der abgegebenen Wechselrichter-Wirkleistung basierend auf Nennleistung, aktueller Leistung, Scheinleistung oder maximaler Wirkleistung als Referenz.
7	Unterfrequenz-Leistungssteigung	Bei zu niedriger Netzfrequenz erhöht der Wechselrichter die abgegebene Wirkleistung. Steigung bei der Erhöhung der Wechselrichterausgangsleistung.
8	Ruhezeit	Verzögerte Ansprechzeit für Wechselrichterleistungsänderungen, wenn die Netzfrequenz unter dem Unterfrequenzpunkt liegt.
9	Hysteresefunktion aktivieren	Aktivieren der Hysteresefunktion.
10	Frequenz-Hysteresepunkt	Während der Unterfrequenz-Leistungserhöhung, wenn die Frequenz zunimmt, gibt der Wechselrichter die Leistung entsprechend dem niedrigsten Punkt der Erhöhungsleistung aus, bis die Frequenz über den Hysteresepunkt steigt und die Leistung wiederhergestellt wird.
11	Hysteresewartezeit	Für Unterfrequenz-Leistungserhöhung, wenn die Frequenz zunimmt und über den Hysteresepunkt steigt: Wartezeit bis zur Leistungswiederherstellung, d.h. die Leistung wird erst nach einer bestimmten Wartezeit wiederhergestellt.
12	Referenzleistung für Hysteresewiederherstellungssteigung	Für Unterfrequenz-Leistungserhöhung, wenn die Frequenz zunimmt und über den Hysteresepunkt steigt: Referenz für die Leistungswiederherstellung, d.h. die Leistung wird entsprechend der Änderungsrate von Wiederherstellungssteigung * Referenzleistung wiederhergestellt. Unterstützt: Pn Nennleistung, Ps Scheinleistung, Pm aktuelle Leistung, Pmax maximale Leistung, Leistungsdifferenz (△P).

SOLAR PLAZA Solarsystemen und Wärmepumpen
erhältlich bei solarplaza.at

Nr.	Parametername	Beschreibung
13	Hystereseleistungswiederherstellungssteigung	Für Unterfrequenz-Leistungserhöhung, wenn die Frequenz zunimmt und über den Hysteresepunkt steigt: Leistungsänderungssteigung bei der Leistungswiederherstellung.
14	P（U）-Kurve aktivieren	Aktivieren Sie diese Funktion, wenn gemäß den Netzstandards bestimmter Länder oder Regionen eine P(U)-Kurve einzustellen ist.
15	Vn sspannung	Verhältnis des Istwerts der Vn-Punktspannung zur Nennspannung, n=1,2,3,4. Beispiel: Bei Einstellung auf 90 bedeutet dies: V/Vrated%=90%.
16	Vn Wirkleistung	Verhältnis der vom Wechselrichter am Vn-Punkt abgegebenen Wirkleistung zur Scheinleistung, n=1,2,3,4. Beispiel: Bei Einstellung auf 48.5 bedeutet dies: P/Prated%=48.5%.
17	Ausgangsantwortmodus	Einstellen des Wirkleistungs-Ausgangsantwortmodus. Unterstützt: • Tiefpass 1. Ordnung: Innerhalb der Zeitkonstante erfolgt die Ausgangsregelung gemäß der Tiefpasskurve 1. Ordnung. • Steigungsplanung: Die Ausgangsregelung erfolgt gemäß der eingestellten Leistungsänderungssteigung.
18	Leistungsänderungsgradient	Wenn der Ausgangsantwortmodus auf Steigungsplanung eingestellt ist, erfolgt die Wirkleistungsplanung gemäß dem Leistungsänderungsgradienten.
19	Zeitparameter Tiefpass 1. Ordnung	Wenn der Ausgangsantwortmodus auf Tiefpass 1. Ordnung eingestellt ist: Zeitkonstante, wenn sich die Wirkleistung gemäß der Tiefpasskurve 1. Ordnung ändert.
20	Überlastfunktionsschalter	Nach dem Einschalten beträgt die maximale Wirkleistungsabgabe das 1,1-fache der Nennleistung, ansonsten entspricht die maximale Wirkleistungsabgabe dem Nennleistungswert.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

8.1.9.3 Netzschutzparameter einstellen

Schritt 1: Gehen Sie über **Startseite > Einstellungen > Erweiterte Einstellungen > Sicherheitsparameter > Netzschutzparameter** zur Parameter-Einstellseite.
Schritt 2: Geben Sie die Parameterwerte entsprechend Ihren Anforderungen ein.

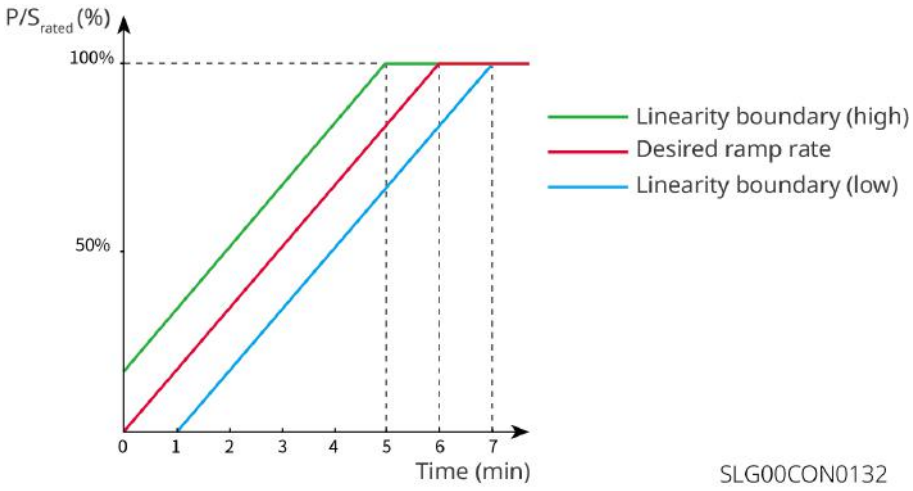
Nr.	Parametername	Beschreibung
1	Überspannungs-Auslösewert Stufe n	Einstellen des Netz-Überspannungs-Auslöse-Schutzpunktes für Stufe n, n=1,2,3,4.
2	Überspannungs-Auslösezeit Stufe n	Einstellen der Netz-Überspannungs-Auslösezeit für Stufe n, n=1,2,3,4.
3	Unterspannungs-Auslösewert Stufe n	Einstellen des Netz-Unterspannungs-Auslöse-Schutzpunktes für Stufe n, n=1,2,3,4.
4	Unterspannungs-Auslösezeit Stufe n	Einstellen der Netz-Unterspannungs-Auslösezeit für Stufe n, n=1,2,3,4.
5	10min Überspannungs-Auslösewert	Einstellen des 10min Überspannungs-Auslösewertes.
6	10min Überspannungs-Auslösezeit	Einstellen der 10min Überspannungs-Auslösezeit.
7	Überfrequenz-Auslösewert Stufe n	Einstellen des Netz-Überfrequenz-Auslöse-Schutzpunktes für Stufe n, n=1,2,3,4.
8	Überfrequenz-Auslösezeit Stufe n	Einstellen der Netz-Überfrequenz-Auslösezeit für Stufe n, n=1,2,3,4.
9	Unterfrequenz-Auslösewert Stufe n	Einstellen des Netz-Unterfrequenz-Auslöse-Schutzpunktes für Stufe n, n=1,2,3,4.
10	Unterfrequenz-Auslösezeit Stufe n	Einstellen der Netz-Unterfrequenz-Auslösezeit für Stufe n, n=1,2,3,4.

8.1.9.4 Netzanschlussparameter einstellen

Schritt 1: Über **Startseite > Einstellungen > Erweiterte Einstellungen > Sicherheitsparametereinstellungen > Netzanschlussparameter** zur Parameter-Einstellungsseite gelangen.

SOLAR PLAZA Solarsystemen und Wärmepumpen
erhältlich bei solarplaza.at

Schritt 2: Geben Sie die Parameterwerte gemäß den tatsächlichen Anforderungen ein.



Nr.	Parametername	Beschreibung
Inbetriebnahme und Netzanschluss		
1	Anschlussspannungsobergrenze	Wenn die Netzspannung bei der erstmaligen Verbindung des Wechselrichters mit dem Netz diesen Wert überschreitet, kann der Wechselrichter keine Verbindung zum Netz herstellen.
2	Anschlussspannungsuntergrenze	Wenn die Netzspannung bei der erstmaligen Verbindung des Wechselrichters mit dem Netz unter diesem Wert liegt, kann der Wechselrichter keine Verbindung zum Netz herstellen.
3	Anschlussfrequenzobergrenze	Wenn die Netzfrequenz bei der erstmaligen Verbindung des Wechselrichters mit dem Netz diesen Wert überschreitet, kann der Wechselrichter keine Verbindung zum Netz herstellen.
4	Anschlussfrequenzuntergrenze	Wenn die Netzfrequenz bei der erstmaligen Verbindung des Wechselrichters mit dem Netz unter diesem Wert liegt, kann der Wechselrichter keine Verbindung zum Netz herstellen.
5	Netzanschluss-Wartezeit	Wartezeit, bis der Wechselrichter nach der erstmaligen Verbindung mit dem Netz und nachdem Netzspannung und -frequenz die Anschlussanforderungen erfüllen, eine Verbindung zum Netz herstellt.

SOLAR PLAZA
Solaranlagen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Nr.	Parametername	Beschreibung
6	Start-Lastrampenfunktion aktivieren	Aktiviert die Startrampenfunktion.
7	Start-Lastrampe	Gemäß den Normenanforderungen einiger Länder oder Regionen der prozentuale Leistungszuwachs, den der Wechselrichter pro Minute bei erstmaligem Einschalten ausgeben kann.
Fehlerneuanlauf		
8	Anschlussspannungsobergrenze	Wenn die Netzspannung bei der erneuten Verbindung des Wechselrichters mit dem Netz nach einem Fehler diesen Wert überschreitet, kann der Wechselrichter keine Verbindung zum Netz herstellen.
9	Anschlussspannungsuntergrenze	Wenn die Netzspannung bei der erneuten Verbindung des Wechselrichters mit dem Netz nach einem Fehler unter diesem Wert liegt, kann der Wechselrichter keine Verbindung zum Netz herstellen.
10	Anschlussfrequenzobergrenze	Wenn die Netzfrequenz bei der erneuten Verbindung des Wechselrichters mit dem Netz nach einem Fehler diesen Wert überschreitet, kann der Wechselrichter keine Verbindung zum Netz herstellen.
11	Anschlussfrequenzuntergrenze	Wenn die Netzfrequenz bei der erneuten Verbindung des Wechselrichters mit dem Netz nach einem Fehler unter diesem Wert liegt, kann der Wechselrichter keine Verbindung zum Netz herstellen.
12	Netzanschluss-Wartezeit	Wartezeit, bis der Wechselrichter nach einem Fehler und erneuter Verbindung mit dem Netz und nachdem Netzspannung und -frequenz die Anschlussanforderungen erfüllen, eine Verbindung zum Netz herstellt.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Nr.	Parametername	Beschreibung
13	Neuanlauf-Lastrampenfunktion aktivieren	Aktiviert die Startrampenfunktion.
14	Neuanlauf-Lastrampe	Gemäß den Normenanforderungen einiger Länder oder Regionen der prozentuale Leistungszuwachs, den der Wechselrichter pro Minute bei nicht-erstmaligem Netzanschluss ausgeben kann. Beispiel: Bei Einstellung auf 10 bedeutet dies eine Neuanlauf-Lastrampe von: 10%P/Srated/min.

8.1.9.5 Spannungsfehlerdurchfahrtsparameter einstellen

Schritt 1: Durch **Startseite > Einstellungen > Erweiterte Einstellungen > Sicherheitsparameter-Einstellungen > Spannungsfehlerdurchfahrt**, zur Parameter-Einstellungsseite gelangen.
Schritt 2: Geben Sie die Parameterwerte gemäß den tatsächlichen Anforderungen ein.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

Nr.	Parametername	Beschreibung
Tiefspannungsdurchlauf (LVRT)		
1	UVn-Punkt Spannung	Verhältnis der Durchlaufspannung des LVRT-Merkmalspunkts zur Nennspannung während des Tiefspannungsdurchlaufs. n=1,2,3,4,5,6,7.
2	UVn-Punkt Zeit	Durchlaufzeit des LVRT-Merkmalspunkts während des Tiefspannungsdurchlaufs.n=1,2,3,4,5,6,7
3	LVRT-Einschaltgrenzwert	Wenn die Netzspannung zwischen dem LVRT-Einschaltgrenzwert und dem LVRT-Ausschaltgrenzwert liegt, trennt sich der Wechselrichter nicht sofort vom Netz.

erhältlich bei solarplaza.at

Nr.	Parametername	Beschreibung
4	LVRT-Ausschaltgrenzwert	
5	Steigung K1	K-Wert-Koeffizient für die Blindleistungsunterstützung während des Tiefspannungsdurchlaufs.
6	Nullstrommodus aktivieren	Nach der Aktivierung gibt das System während des Tiefspannungsdurchlaufs Nullstrom aus.
7	Einschaltgrenzwert	Grenzwert für den Eintritt in den Nullstrommodus.
Hochspannungsdurchlauf (HVRT)		
1	OVn-Punkt Spannung	Verhältnis der Durchlaufspannung des HVRT-Merkmalspunkts zur Nennspannung während des Hochspannungsdurchlaufs. n=1,2,3,4,5,6,7.
2	OVn-Punkt Zeit	Durchlaufzeit des HVRT-Merkmalspunkts während des Hochspannungsdurchlaufs.n=1,2,3,4,5,6,7.
3	HVRT-Einschaltgrenzwert	Wenn die Netzspannung zwischen dem HVRT-Einschaltgrenzwert und dem HVRT-Ausschaltgrenzwert liegt, trennt sich der Wechselrichter nicht sofort vom Netz.
4	HVRT-Ausschaltgrenzwert	
5	Steigung K2	K-Wert-Koeffizient für die Blindleistungsunterstützung während des Hochspannungsdurchlaufs.
6	Nullstrommodus aktivieren	Während des Hochspannungsdurchlaufs gibt das System Nullstrom aus.
7	Einschaltgrenzwert	Grenzwert für den Eintritt in den Nullstrommodus.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

8.1.9.6 Parameter für den Frequenz-Fault-Ride-Through einstellen

Schritt 1: Navigieren Sie über **Startseite > Einstellungen > Erweiterte Einstellungen > Sicherheitsparameter > Frequenz-Fault-Ride-Through** zur Seite für die Parametereinstellung.
Schritt 2: Geben Sie die Parameterwerte gemäß Ihren Anforderungen ein.

Nr.	Parametername	Beschreibung
1	Frequenzdurchlauf-Freigabe	Aktiviert die Frequenzdurchlauf-Funktion.
2	UFn-Punkt Frequenz	Legt die Frequenz für den Unterfrequenzpunkt n fest. n=1,2,3.
3	UFn-Punkt Zeit	Legt die Unterfrequenzzeit für den Unterfrequenzpunkt n fest. n=1,2,3.
4	OFn-Punkt Frequenz	Legt die Frequenz für den Überfrequenzpunkt n fest. n=1,2,3.
5	OFn-Punkt Zeit	Legt die Überfrequenzzeit für den Überfrequenzpunkt n fest. n=1,2,3.

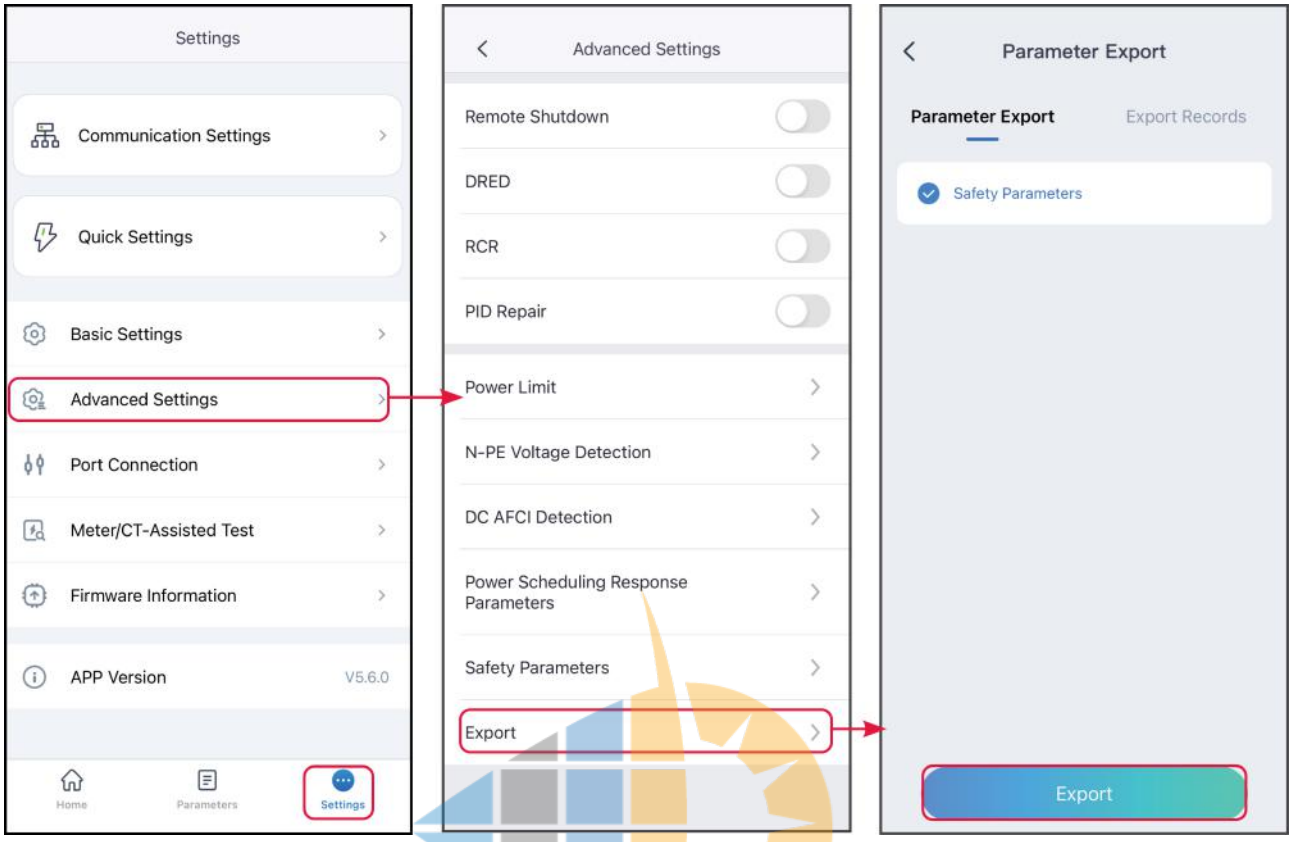
SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

8.1.10 Exportparameter

8.1.10.1 Exportieren der Sicherheitsparameter

Einige Modelle unterstützen den Export von Sicherheitsparametern nach der Auswahl des Sicherheitsstandards des Landes.
Schritt 1:Durch **Startseite > Einstellungen > Erweiterte Einstellungen > Exportieren**, Wechseln Sie zur Seite für den Export der Sicherheitsparameter.
Schritt 2:Nach Auswahl der Sicherheitsparameter klicken Sie auf**Exportieren**Sie können jetzt mit dem Herunterladen der aktuellen Sicherheitsparameterdatei beginnen. Klicken Sie nach Abschluss des Exports auf**Teilen**,Wählen Sie entsprechend den tatsächlichen Anforderungen aus, wie die Exportdatei geöffnet werden soll.

erhältlich bei solarplaza.at

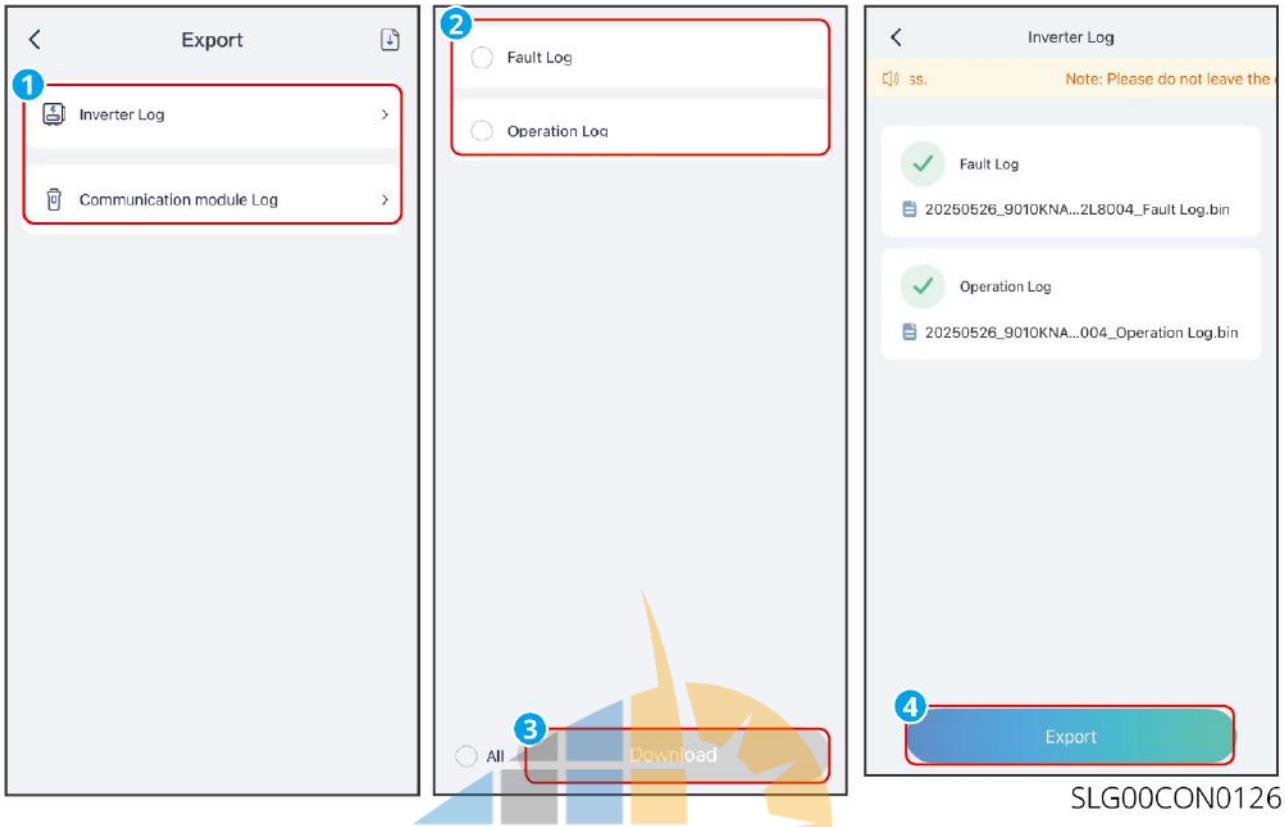


8.1.10.2 Protokollparameter exportieren

Schritt 1: Über **Startseite > Einstellungen > Erweiterte Einstellungen > Exportieren** gelangen Sie zur Seite für den Parameterexport.
Schritt 2: Wählen Sie den Gerätetyp aus, für den Protokolle exportiert werden sollen, wie Wechselrichterprotokolle, Kommunikationsmodulprotokolle usw.
Schritt 3: Wählen Sie den zu exportierenden Protokolltyp aus, laden Sie die Protokolldatei herunter und exportieren Sie sie. Nach dem Export klicken Sie auf **Teilen** und wählen Sie je nach Bedarf, wie die exportierte Datei geöffnet werden soll.

SOLAR PLAZA
Solarsysteme und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at



8.1.11 Parameter für Generator-/Laststeuerung einstellen

8.1.11.1 Laststeuerungsparameter einstellen

Hinweis

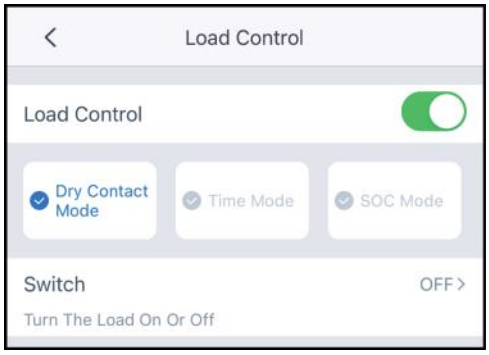
- Wenn der Wechselrichter die Laststeuerungsfunktion unterstützt, kann die Last über die SolarGo-App gesteuert werden.
- Für die ET40-50kW-Serie Wechselrichter wird die Laststeuerungsfunktion nur unterstützt, wenn der Wechselrichter mit einem STS verwendet wird. Der Wechselrichter unterstützt die Laststeuerung für den GENERATOR-Anschluss oder den BACKUP LOAD-Anschluss.
- Für die ET50-100kW-Serie Wechselrichter wird die Laststeuerungsfunktion nur unterstützt, wenn der Wechselrichter mit einem STS verwendet wird. Der Wechselrichter unterstützt die Laststeuerung für den SMART PORT-Anschluss.

Schritt 1: Gehen Sie über **Startseite > Einstellungen > Portverbindung** zur Einstellungsseite.

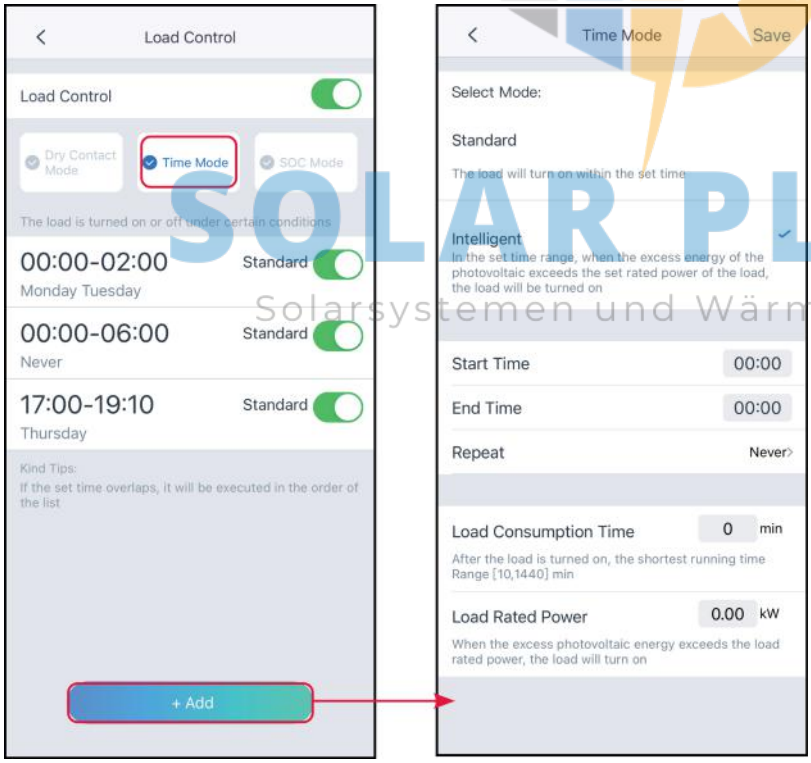
erhältlich bei solarplaza.at

Schritt 2: Wählen Sie entsprechend der tatsächlichen Oberfläche **Laststeuerung**, um den Steuerungsmodus einzustellen.

- Trockenkontaktmodus: Wenn der Schalterzustand auf ON gestellt ist, wird die Last mit Strom versorgt; wenn der Schalterzustand auf OFF gestellt ist, wird die Stromversorgung der Last gestoppt. Bitte stellen Sie den Schalterzustand je nach Bedarf auf ON oder OFF.



- Zeitmodus: Innerhalb des eingestellten Zeitraums wird die Last automatisch mit Strom versorgt oder abgeschaltet. Sie können zwischen Standardmodus und Intelligentem Modus wählen.

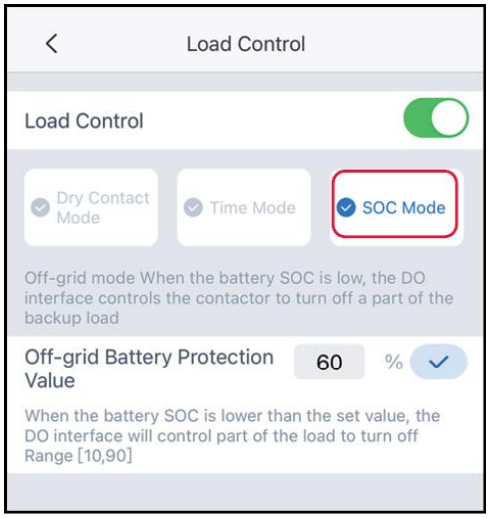


SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Nr.	Parametername	Beschreibung
1	Standardmodus	Versorgt die Last innerhalb des eingestellten Zeitraums mit Strom.
2	Intelligenter Modus	Innerhalb des eingestellten Zeitraums beginnt die Stromversorgung der Last, wenn die von der Photovoltaik erzeugte überschüssige Energie die voreingestellte Nennleistung der Last übersteigt.
3	Einschaltzeit	Der Zeitmodus wird im Zeitraum zwischen der Einschaltzeit und der Ausschaltzeit aktiviert.
4	Ausschaltzeit	
5	Wiederholung	Wiederholungshäufigkeit einstellen.
6	Mindestlaufzeit der Last	Die Mindestlaufzeit der Last nach dem Einschalten, um häufiges Ein-/Ausschalten aufgrund von Energieschwankungen zu vermeiden. Gilt nur für den intelligenten Modus.
7	Nennleistung der Last	Wenn die von der Photovoltaik erzeugte überschüssige Energie diese Nennleistung der Last übersteigt, beginnt die Stromversorgung der Last. Gilt nur für den intelligenten Modus.

- SOC-Modus: Der Wechselrichter verfügt über einen Relais-Trockenkontakt-Steueranschluss, der steuern kann, ob die Last mit Strom versorgt wird. Im Inselbetrieb kann die Stromversorgung der an den Anschluss angeschlossenen Last gestoppt werden, wenn eine Überlastung an der BACK-UP- oder GENERATOR-Seite erkannt wird oder die Batterie-SOC-Schutzfunktion ausgelöst wird.



erhältlich bei solarplaza.at

8.1.11.2 Generatorparameter einstellen

Hinweis
• Wenn der Wechselrichter die Generatorsteuerungsfunktion unterstützt, kann der Generator über die SolarGo App gesteuert werden. • Für die Wechselrichter der ET40-50kW-Serie wird der Anschluss und die Steuerung eines Generators nur unterstützt, wenn der Wechselrichter zusammen mit einem STS verwendet wird. • Für die Wechselrichter der ET50-100kW-Serie wird der Anschluss und die Steuerung eines Generators nur unterstützt, wenn der Wechselrichter zusammen mit einem STS verwendet wird.

Schritt 1: Gehen Sie über **Startseite > Einstellungen > Anschlüsse** zur Einstellungsseite.
Schritt 2: Folgen Sie den Hinweisen auf der tatsächlichen Benutzeroberfläche, um zur Generatorsteuerungsseite zu gelangen. Stellen Sie die Generatorparameter gemäß Ihren Anforderungen ein.
Schritt 3: Wenn Sie die Generatorsteuerungsfunktion einstellen, wählen Sie den Generatortyp entsprechend dem tatsächlichen Anschluss. Derzeit werden unterstützt: **Kein Generator angeschlossen, Manuelles Starten/Stoppen des Generators, Automatisches Starten/Stoppen des Generators**. Stellen Sie die entsprechenden Parameter für den gewählten Generatortyp ein.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

- Kein Generator angeschlossen: Wählen Sie diese Option, wenn kein Generator mit dem Energiespeichersystem verbunden ist.
- Manuelle Generatorsteuerung (Trockenkontaktanschluss nicht unterstützt): Der Generator muss manuell gestartet und gestoppt werden. Der Wechselrichter kann den Generator nicht steuern.
- Automatische Generatorsteuerung (Trockenkontaktanschluss unterstützt): Wenn der Generator über einen Trockenkontakt-Steueranschluss verfügt und mit dem Wechselrichter verbunden ist, müssen Sie in der SolarGo App den Generatorsteuerungsmodus des Wechselrichters auf Schaltersteuerungsmodus oder Automatikmodus einstellen.
  - Schaltersteuerungsmodus: Wenn der Schalterzustand EIN ist, arbeitet der Generator. Der Generator kann nach der eingestellten Betriebszeit automatisch

erhältlich bei solarplaza.at

stoppen.

- Automatikmodus: Während der eingestellten Sperrzeiten ist der Generatorbetrieb verboten. Innerhalb der eingestellten Betriebszeiten arbeitet der Generator.

SLG00CON0079

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

Nr.	Parametername	Beschreibung
1	Trockenkontakt-Steuerungsmodus	Schaltersteuerungsmodus / Automatischer Steuerungsmodus.
Schaltersteuerungsmodus		

erhältlich bei solarplaza.at

Nr.	Parametername	Beschreibung
2	Generator-Trockenkontakt-Schalter	Gilt nur für den Schaltersteuerungsmodus.
3	Betriebszeit	Die kontinuierliche Betriebszeit des Generators. Nach Ablauf dieser Zeit stoppt der Generator.
Automatischer Steuerungsmodus		
4	Sperrzeit	Legt den Zeitraum fest, in dem der Generatorbetrieb gesperrt ist.
5	Betriebszeit	Die kontinuierliche Betriebszeit des Generators nach dem Start. Nach Ablauf dieser Zeit stoppt der Generator. Falls die Betriebszeit des Generators die Sperrzeit enthält, stoppt der Generator in diesem Zeitraum. Nach der Sperrzeit startet der Generator erneut und die Zeitmessung beginnt von neuem.

Nr.	Parametername	Beschreibung
Generatorinformationseinstellung		
1	Nennleistung	Einstellung der Nennleistung für den Generatorbetrieb.
2	Betriebszeit	Einstellung der kontinuierlichen Betriebszeit des Generators. Nach Ablauf dieser Zeit wird der Generator abgeschaltet.
3	Spannungsobergrenze	Einstellung des Spannungsbereichs für den Generatorbetrieb.
4	Spannungsuntergrenze	
5	Frequenzobergrenze	Einstellung des Frequenzbereichs für den Generatorbetrieb.
6	Frequenzuntergrenze	
7	Vorwärmzeit	Einstellung der Leerlauf-Vorwärmzeit des Generators.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Nr.	Parametername	Beschreibung
Parametereinstellung für Generatorladung der Batterie		
8	Schalter	Auswahl, ob der Generator zur Batterieladung genutzt werden soll.
9	Maximale Ladeleistung (‰)	Ladeleistung bei Batterieladung durch den Generator.
10	Start-Lade-SOC	Wenn der Batterie-SOC unter diesen Wert fällt, lädt der Generator die Batterie.
11	Stopp-Lade-SOC	Wenn der Batterie-SOC über diesen Wert steigt, wird die Batterieladung gestoppt.

8.1.12 Einstellung der Stromzählerparameter

8.1.12.1 Stromzähler binden/lösen

Hinweis

- Wenn in einem Photovoltaiksystem sowohl netzgekoppelte als auch Speicher-Wechselrichter für Kopplungs- oder Microgrid-Funktionen eingesetzt werden, kann das System einen Doppelstromzähler verwenden. Bitte richten Sie die Zählerbindungsinformationen entsprechend der tatsächlichen Nutzung ein.
- Gilt nur für GoodWe Stromzähler.

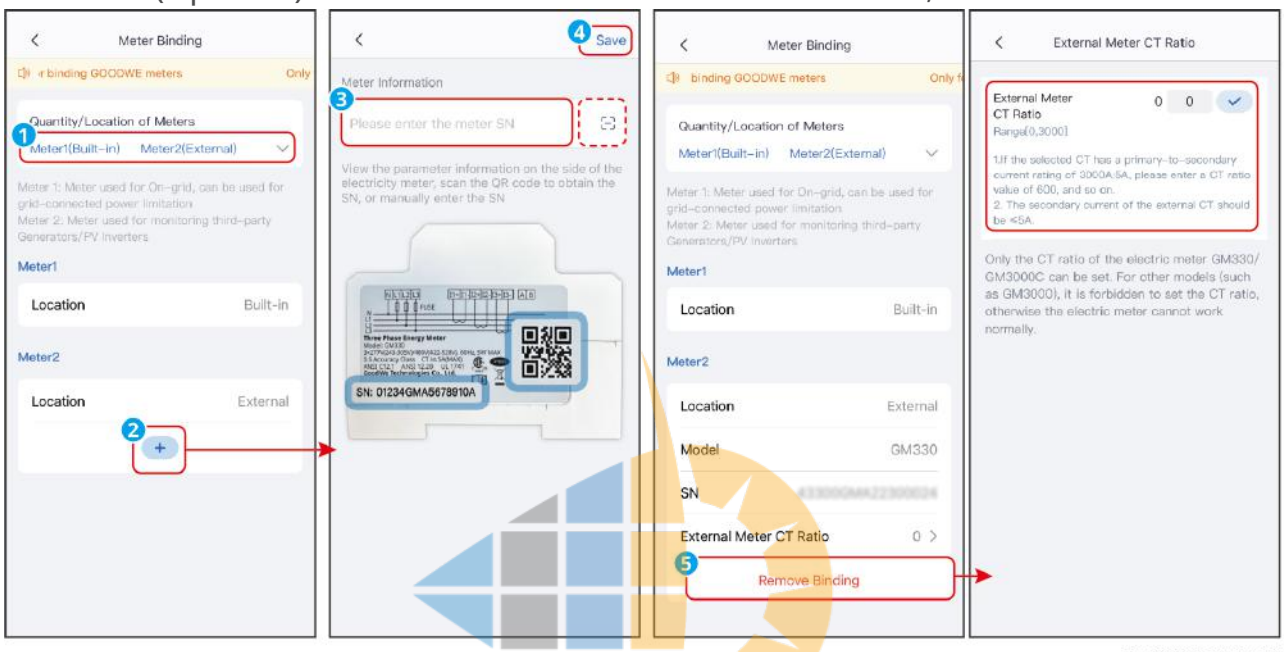
SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

Schritt 1: Gehen Sie über **Startseite** > **Einstellungen** > **Stromzähler-Funktion** > **Stromzähler binden** zur Bindungs-Oberfläche.
Schritt 2: Klicken Sie auf die Dropdown-Auswahl **Stromzähleranzahl/-position** und wählen Sie das tatsächliche Anwendungsszenario. Unterstützte Auswahlmöglichkeiten: Stromzähler 1 (integriert) Kein Stromzähler 2; Stromzähler 1 (extern) Kein Stromzähler 2; Stromzähler 1 (integriert) Stromzähler 2 (extern); Stromzähler 1 (extern) Stromzähler 2 (extern). Hier wird die Oberfläche für Stromzähler 1 (integriert) Stromzähler 2 (extern) als Beispiel verwendet, um die Bindung eines Stromzählers zu erklären.
Schritt 3: Wie unten gezeigt, muss bei Auswahl eines externen Stromzählers dessen Information manuell hinzugefügt werden. Klicken Sie auf +, um den Zähler durch

erhältlich bei solarplaza.at

manuelle Eingabe der SN oder durch Scannen des SN-QR-Codes zu binden. Wenn der gebundene Zählertyp GM330 ist, setzen Sie bitte das CT-Verhältnis entsprechend der tatsächlichen Konfiguration und klicken Sie auf √, um die Einstellung abzuschließen. Bei Verwendung anderer Zähler muss das CT-Verhältnis nicht eingestellt werden.

Schritt 4: (Optional) Um einen externen Stromzähler zu lösen, klicken Sie auf **Lösen**.



SLG00CON0123

8.1.12.2 Stromzähler/CT-Hilfsdetektion

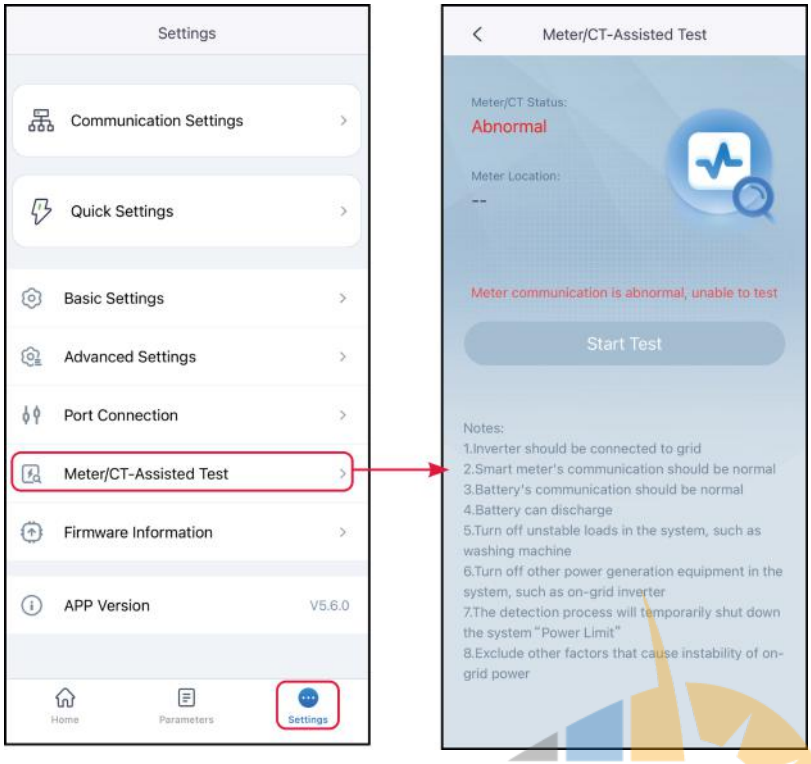
Mit der Stromzähler-Detektionsfunktion können Sie prüfen, ob der Stromwandler (CT) korrekt angeschlossen ist und seinen aktuellen Betriebszustand überwachen.

Schritt 1: Gehen Sie über **Startseite** > **Einstellungen** > **Stromzählerfunktion** > **Stromzähler/CT-Hilfsdetektion** zur Detektionsseite.

Schritt 2: Klicken Sie auf **Detektion starten**, warten Sie auf den Abschluss der Prüfung und sehen Sie sich das Ergebnis an.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at



8.1.13 Gerätewartung

8.1.13.1 Firmware-Informationen anzeigen/Firmware-Upgrade

Über die Firmware-Informationen können Sie die DSP-Version, ARM-Version, BMS-Version, AFCI-Version, STS-Version und die Softwareversion des Kommunikationsmoduls des Wechselrichters einsehen oder aktualisieren. Einige Geräte unterstützen kein Software-Upgrade über die SolarGo App. Bitte beachten Sie die tatsächlichen Gegebenheiten.

SOLAR PLAZA
Solaranlagen und Wärmepumpen

Hinweis
Nach der Anmeldung am Wechselrichter: Wenn der Firmware-Aktualisierungsdialog erscheint, können Sie durch Klicken auf "Firmware-Aktualisierung" direkt zur Ansicht der Firmware-Informationen gelangen.

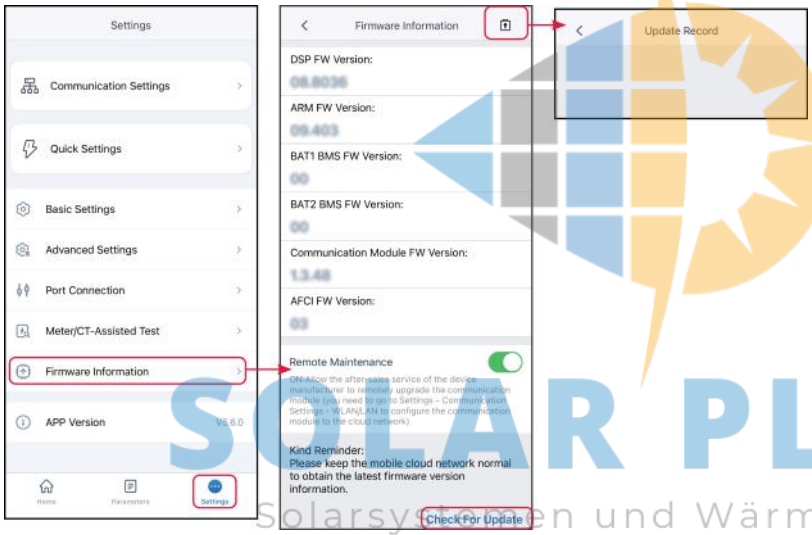
8.1.13.1.1 Reguläre Firmware-Aktualisierung

erhältlich bei solarplaza.at

Achtung

- Wenn rechts neben den Firmware-Informationen ein roter Punkt-Hinweis erscheint, klicken Sie bitte, um die Firmware-Update-Informationen anzuzeigen.
- Während des Update-Vorgangs stellen Sie bitte sicher, dass das Netzwerk stabil ist und das Gerät mit SolarGo verbunden bleibt, da sonst das Update fehlschlagen kann.

Schritt 1: Gehen Sie über **Startseite > Einstellungen > Geräteinformationen** zur Seite mit den Geräteinformationen.
Schritt 2: Wenn die Geräteinformationen auf eine verfügbare Aktualisierung hinweisen, folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Aktualisierung durchzuführen.



SOLAR PLAZA
Solarsysteme und Wärmepumpen

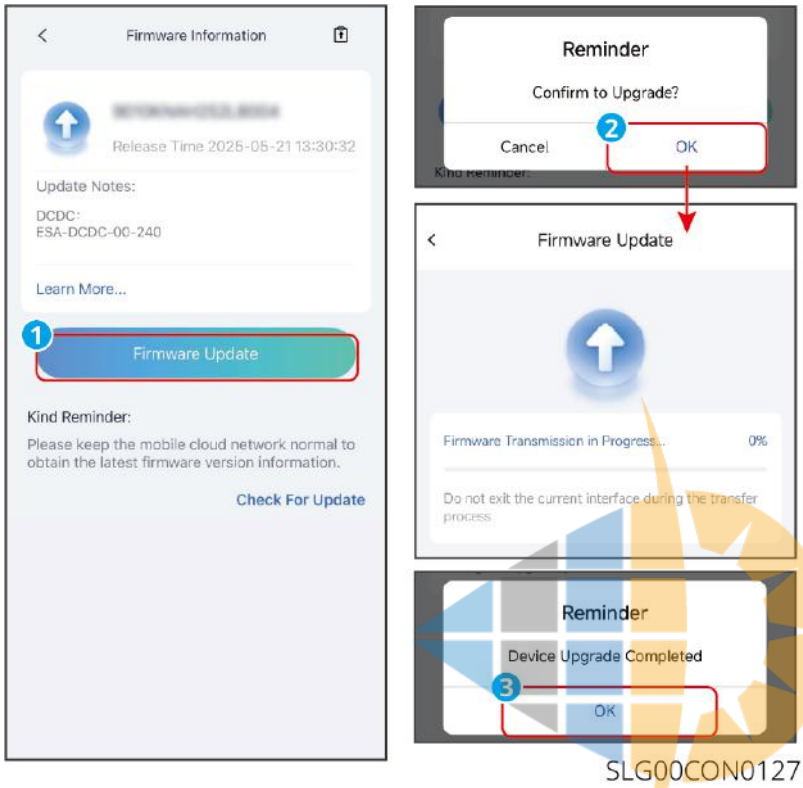
8.1.13.1.2 Firmware-Ein-Klick-Upgrade

Hinweis

- Wenn rechts neben den Firmware-Informationen ein roter Punkt angezeigt wird, klicken Sie bitte, um die Firmware-Aktualisierungsinformationen anzuzeigen.
- Während des Aktualisierungsvorgangs stellen Sie bitte sicher, dass das Netzwerk stabil ist und das Gerät mit SolarGo verbunden bleibt, da die Aktualisierung sonst fehlschlagen kann.

erhältlich bei solarplaza.at

Schritt 1: Gehen Sie zu **Startseite > Einstellungen > Geräteinformationen**, um zur Geräteinformationsoberfläche zu gelangen.
Schritt 2: Führen Sie das Upgrade gemäß den Anweisungen auf der Oberfläche durch.



8.1.13.1.3 Automatische Firmware-Aktualisierung

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

Hinweis

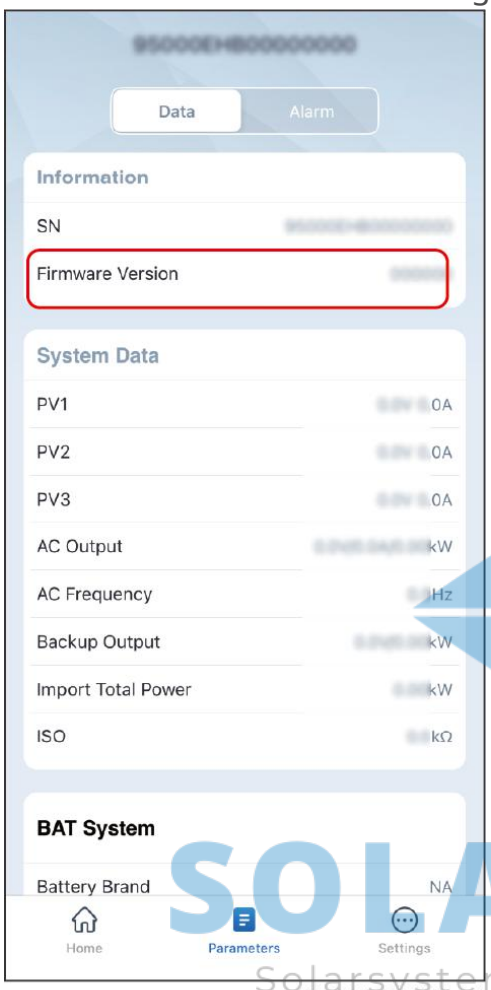
- Bei Verwendung der Module WiFi/LAN Kit-20 oder WiFi Kit-20 zur Kommunikation und einer Modul-Firmware-Version von V2.0.1 oder höher können Sie die automatische Geräteaktualisierung aktivieren.
- Nach Aktivierung der automatischen Geräteaktualisierung wird das Gerät automatisch auf die entsprechende Firmware-Version aktualisiert, sobald eine neue Modulversion verfügbar ist und das Gerät mit dem Netzwerk verbunden ist.

Schritt 1: Gehen Sie über **Startseite > Einstellungen > Firmware-Informationen** zur Ansicht der Firmware-Informationen.
Schritt 2: Schalten Sie die automatische Update-Funktion des Geräts je nach Bedarf ein oder aus.

erhältlich bei solarplaza.at

8.1.13.1.4 Firmware-Informationen anzeigen

Schritt 1: Gehen Sie zu **Parameter** > **Firmware-Version**, um die Firmware-Versionsinformationen anzuzeigen.



SLG00CON0191

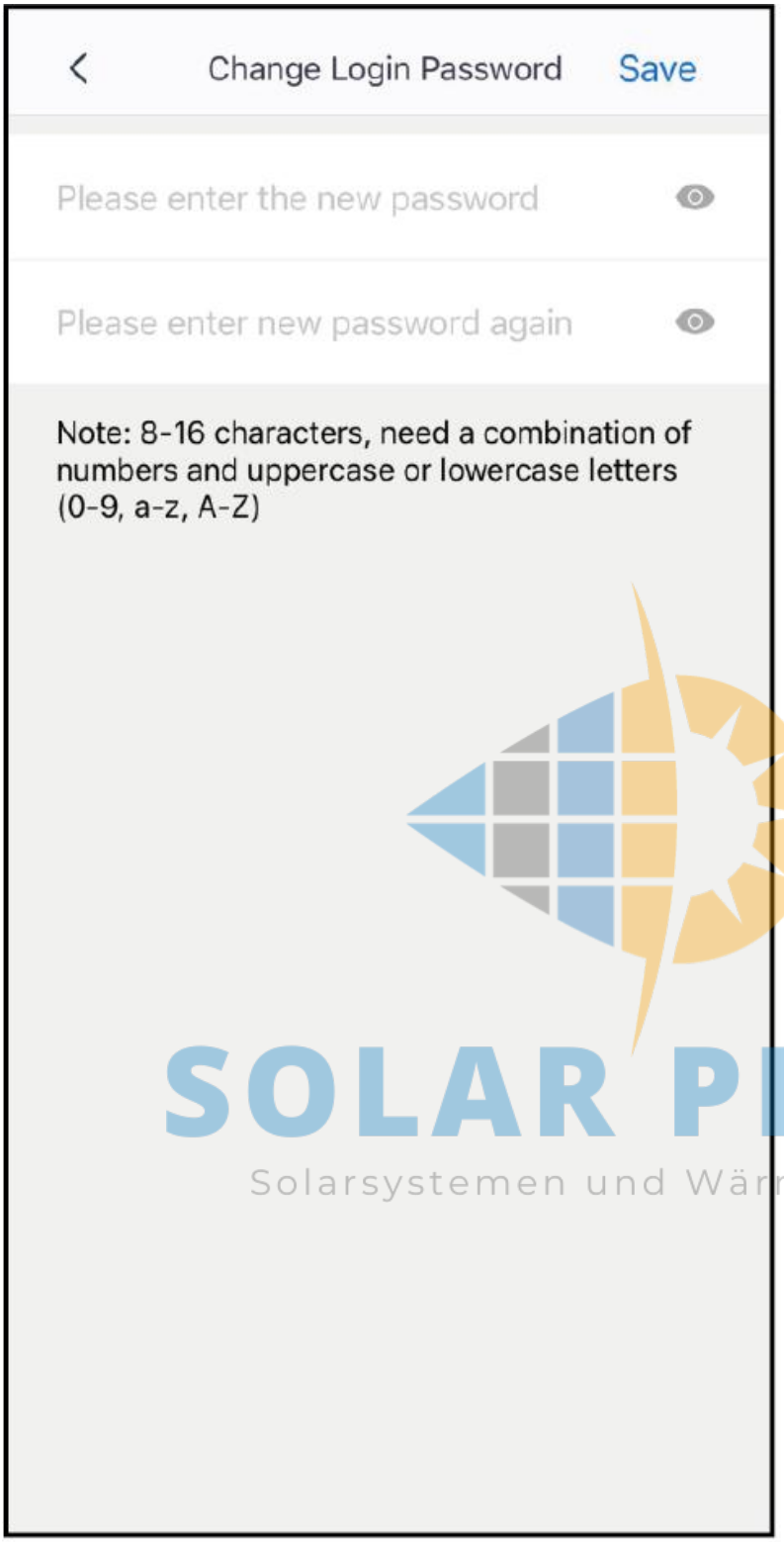
SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

8.1.13.2 Anmeldekennwort ändern

Hinweis
Das Anmeldepasswort für die Verbindung der SolarGo App mit dem Wechselrichter kann geändert werden. Bitte merken Sie sich das Passwort nach der Änderung. Falls Sie es vergessen, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.

Schritt 1: Über **Startseite > Einstellungen > Anmeldekennwort ändern** zur Einstellungsseite gelangen.
Schritt 2: Das Passwort entsprechend der Situation ändern.

erhältlich bei solarplaza.at



SLG00CON0088

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

9 Kraftwerk überwachen

Hinweis
Je nach Typ des Anmeldekontos oder des Kraftwerks können die angezeigte Oberfläche sowie die einsehbaren oder einstellbaren Parameter variieren. Die tatsächliche Darstellung ist maßgeblich.

9.1 App-Vorstellung

Die SEMS+ App ist eine Software zur Überwachung von Kraftwerken, mit der Sie Kraftwerke und Geräte aus der Ferne verwalten sowie Betriebsdaten, Warnmeldungen usw. einsehen können.

9.1.1 Zubehörprodukte

Unterstützt die Überwachung und Verwaltung von Geräten der Marke固德威, wie Wechselrichter, Intelligenter Zähler, Datenerfassungsgeräte, Ladesäulen, Batterien usw.

9.1.2 App herunterladen und installieren

Gerätevoraussetzungen:

- Betriebssystem: Android 6.0 oder höher, iOS 13.0 oder höher.
- Das Gerät unterstützt einen Internetbrowser und kann eine Verbindung zum Internet herstellen.
- Das Gerät unterstützt WLAN/Bluetooth.

Download-Methoden:
Methode 1:
Suchen Sie im Google Play Store (Android) oder im App Store (iOS) nach "SEMS+" und laden Sie die App herunter bzw. installieren Sie sie.

erhältlich bei solarplaza.at

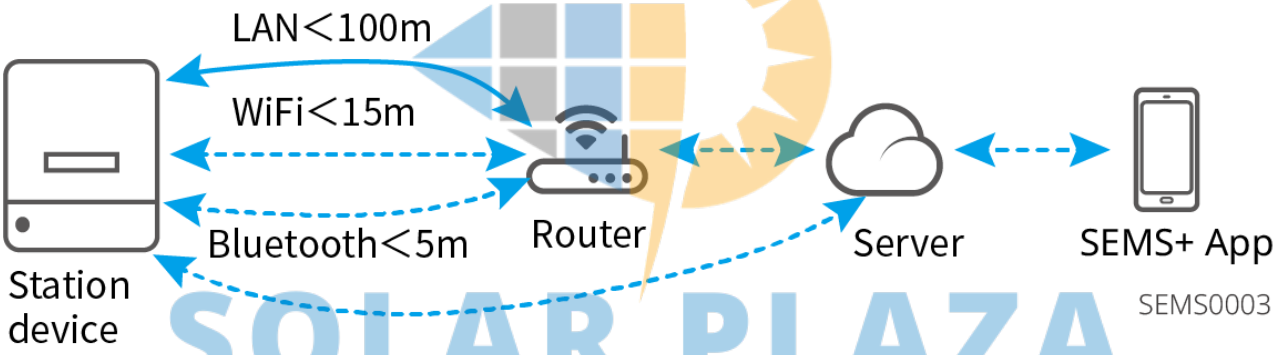
SEMS0001

Methode 2:

Scannen Sie den folgenden QR-Code, um die App herunterzuladen und zu installieren.

SEMS0002

9.1.3 Verbindungsmethode



SEMS0003

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

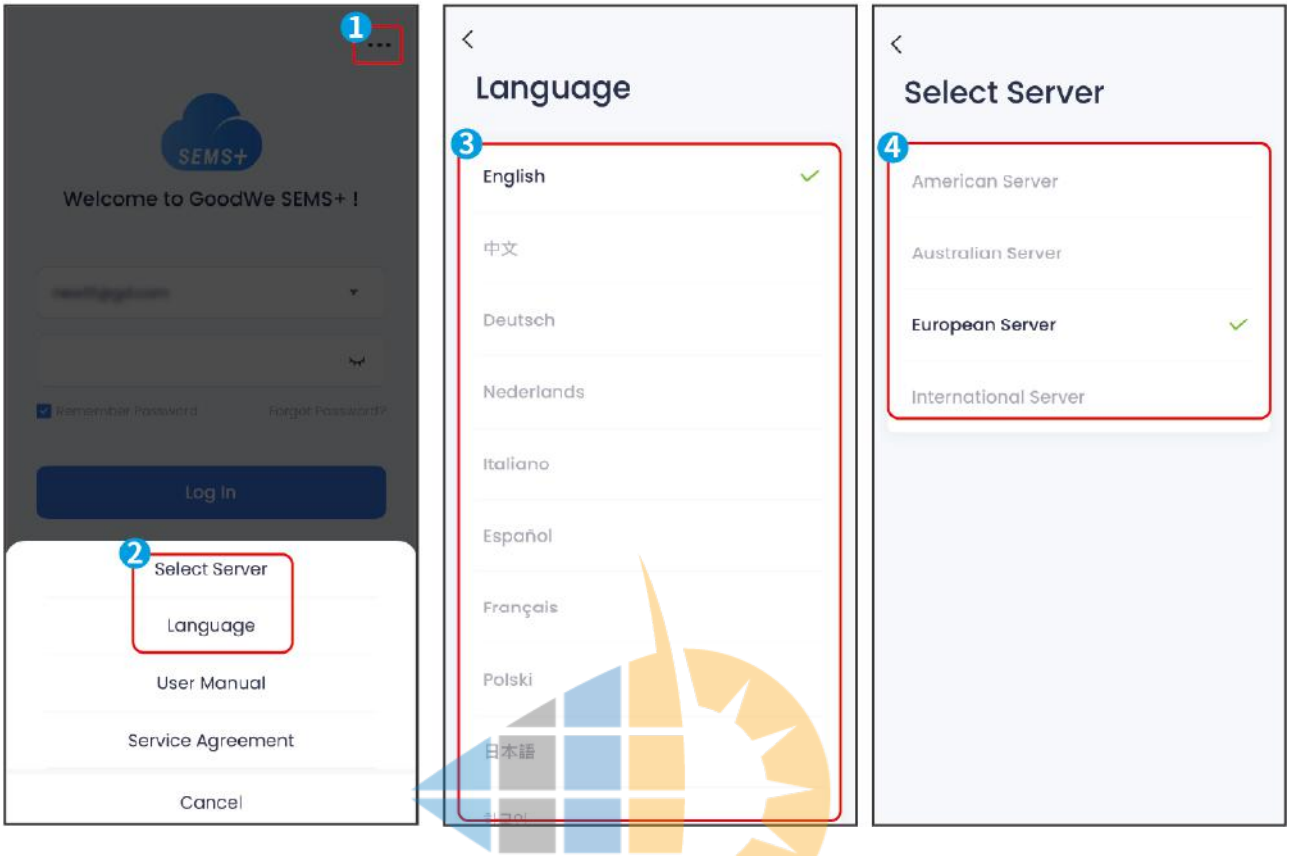
9.1.4 Sprache und Server einstellen

Hinweis
Unterstützt die automatische Anpassung des Servers basierend auf den Anmeldekontoinformationen. Wenn Sie die Einstellungen manuell vornehmen möchten, stellen Sie bei der Serverauswahl bitte sicher, dass die gewählte Region mit der Region des Kontos übereinstimmt, da sonst keine Anmeldung möglich ist.

Bitte wählen Sie die Anzeigesprache der App entsprechend Ihrer tatsächlichen Anforderungen und wählen Sie den entsprechenden Server gemäß Ihrer Region.

erhältlich bei solarplaza.at

SEMS0004



9.1.5 Kontoverwaltung

9.1.5.1 Konto registrieren

Schritt 1: Klicken Sie auf der App-Startseite auf "Registrieren", um zur Konto-Registrierungsseite zu gelangen.

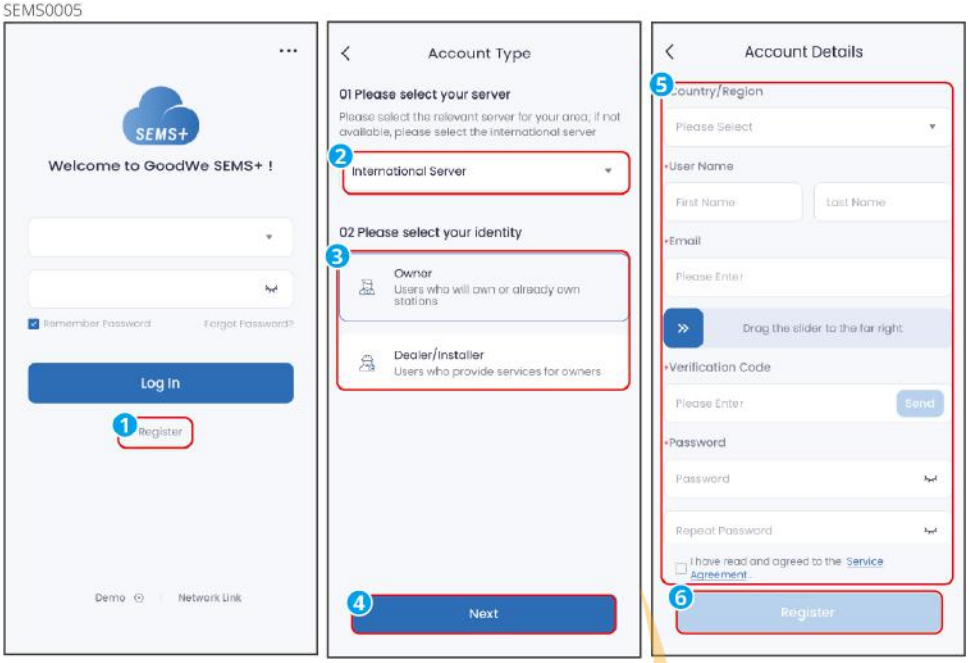
Schritt 2: Wählen Sie entsprechend Ihren Bedürfnissen den Kontotyp und klicken Sie auf "Weiter".

Schritt 3: Geben Sie entsprechend Ihrer Situation die Kontoinformationen ein und klicken Sie auf "Registrieren", um die Registrierung abzuschließen.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

SEMS0005



9.1.5.2 Anmelden

Hinweis

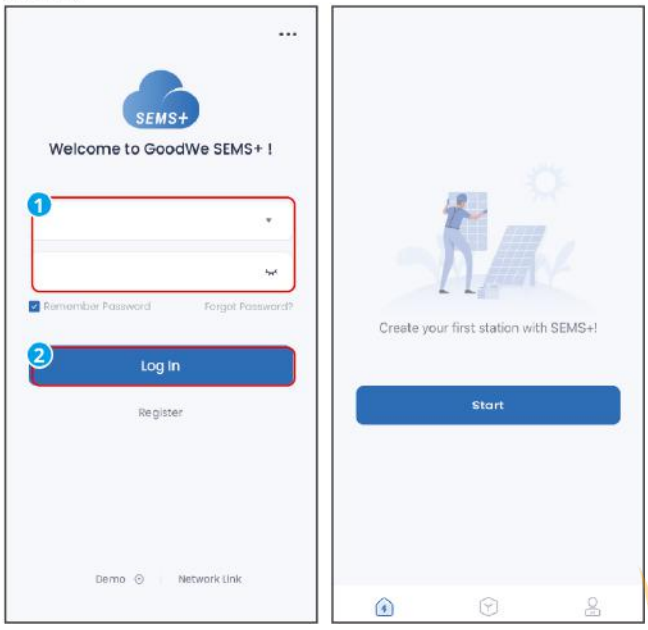
- Bitte registrieren Sie sich oder holen Sie sich Benutzernamen und Passwort von Ihrem Händler, bevor Sie sich in der App anmelden.
- Nach der Anmeldung können Sie Kraftwerksinformationen einsehen und verwalten. Die konkrete Benutzeroberfläche kann in der Praxis variieren. Die angezeigten Kraftwerksinformationen unterscheiden sich je nach Kontotyp, Region, Kraftwerkstyp usw.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

Schritt 1: Geben Sie Ihren Benutzernamen und Ihr Passwort ein, lesen und bestätigen Sie die Anmeldebedingungen und klicken Sie auf "Anmelden".

erhältlich bei solarplaza.at

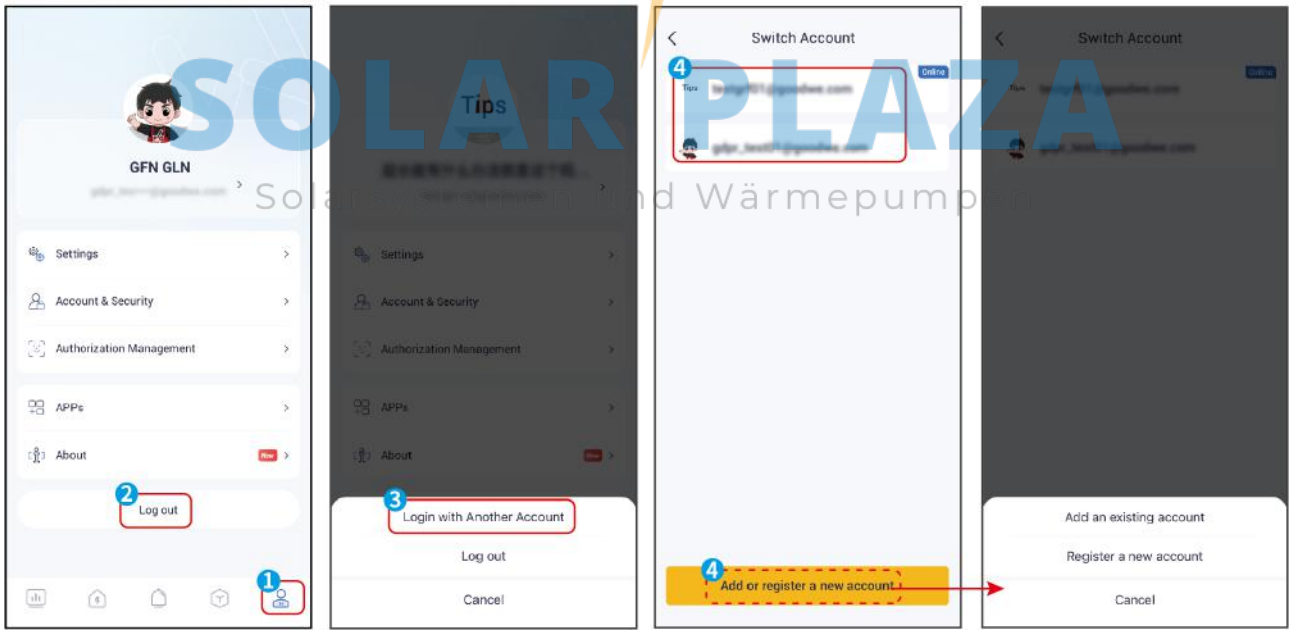
SEMS0006



9.1.5.3 Konto wechseln

Schritt 1: Auf der “Meine” Seite, klicken Sie auf “Abmelden” > “Anderes Konto anmelden”.
Schritt 2: Wählen Sie je nach Bedarf ein bereits hinzugefügtes Konto oder fügen Sie ein neues Konto hinzu.

SEMS0007

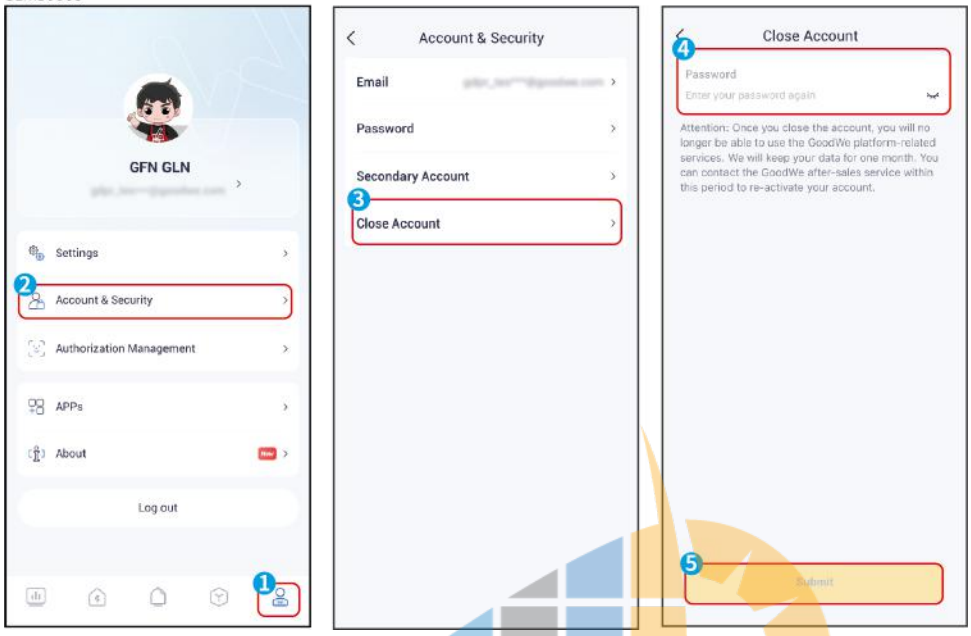


9.1.5.4 Konto löschen

erhältlich bei solarplaza.at

Schritt 1: Gehen Sie auf der "Mein"-Seite auf "Kontosicherheit".
Schritt 2: Klicken Sie auf "Konto schließen", geben Sie Ihr Passwort ein und klicken Sie auf "Absenden".

SEMS0008



9.1.5.5 Erläuterung der Kontoberechtigungen

Die SEMS+ App unterstützt verschiedene Kontotypen mit unterschiedlichen Berechtigungen. Die jeweiligen Zugriffsrechte für die verschiedenen Kontotypen sind der folgenden Tabelle zu entnehmen.

Hauptmenü	Untermenü	Drittes Menü	Viertes Menü	Fünftes Menü	Berechtigungserklärung
Login & Register	-	-	-	-	Administrator, Installateur, Marketingmitarbeiter, Eigentümer, Gast
Overview	Monitoring Information	-	-	-	Administrator, Installateur, Marketingmitarbeiter, Eigentümer, Gast
	Create Station	-	-	-	Administrator, Installateur, Eigentümer, Gast

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Hauptmenü	Untermenü	Drittes Menü	Viertes Menü	Fünftes Menü	Berechtigungserklärung
Station	Station List	-	-	-	Administrator, Installateur, Marketingmitarbeiter, Eigentümer, Gast
	Station Details	Monitoring	-	-	Administrator, Installateur, Marketingmitarbeiter, Eigentümer, Gast
		Device	Add Device	-	Administrator, Installateur, Eigentümer
			Device List	Search Device	Administrator, Installateur, Marketingmitarbeiter, Eigentümer, Gast
				Replace Device	Administrator, Installateur, Eigentümer
				Edit Device	Administrator, Installateur, Eigentümer
				Delete Device	Administrator, Installateur, Eigentümer
			Device Details	Device Monitoring Info	Administrator, Installateur, Marketingmitarbeiter, Eigentümer, Gast
				Device Remote Control	Administrator, Installateur, Eigentümer
				Device Remote Upgrade	Administrator, Installateur

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Hauptmenü	Untermenü	Drittes Menü	Viertes Menü	Fünftes Menü	Berechtigungserklärung
		Alarms	-	-	Administrator, Installateur, Marketingmitarbeiter, Eigentümer, Gast
		Station Configuration	Edit Station	-	Administrator, Installateur, Eigentümer
			Delete Staion	-	Administrator, Installateur, Eigentümer
			Replacement History	-	Administrator, Installateur, Marketingmitarbeiter, Eigentümer
			User Information	-	Administrator, Installateur, Eigentümer
			Home Configuration	-	Administrator, Installateur, Marketingmitarbeiter, Eigentümer, Gast
	Create Station	-	-	-	Administrator, Installateur, Eigentümer, Gast
Alarm	-	-	-	-	Administrator, Installateur, Marketingmitarbeiter
Services	Services	Warranty	-	-	Administrator, Installateur, Marketingmitarbeiter, Eigentümer, Gast
		Report Center	-	-	Administrator, Installateur, Marketingmitarbeiter, Eigentümer

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Hauptmenü	Untermenü	Drittes Menü	Viertes Menü	Fünftes Menü	Berechtigungserklärung
		GoodWe News	-	-	Administrator, Installateur, Marketingmitarbeiter, Eigentümer, Gast
		Announcements	-	-	Administrator, Installateur, Marketingmitarbeiter, Eigentümer, Gast
		Community	-	-	Administrator, Installateur, Marketingmitarbeiter, Eigentümer, Gast
	Tools	Create Station	-	-	Administrator, Installateur, Eigentümer, Gast
		Network Link	-	-	Administrator, Installateur, Marketingmitarbeiter, Eigentümer, Gast
		DNSP	-	-	Administrator, Installateur, Marketingmitarbeiter, Eigentümer, Gast
	Help	-	-	-	Administrator, Installateur, Marketingmitarbeiter, Eigentümer, Gast
My	User Profile	-	-	-	Administrator, Installateur, Marketingmitarbeiter, Eigentümer, Gast
	User Information	-	-	-	Administrator, Installateur, Marketingmitarbeiter, Eigentümer, Gast

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Hauptmenü	Untermenü	Drittes Menü	Viertes Menü	Fünftes Menü	Berechtigungserklärung
	Setting	-	-	-	Administrator, Installateur, Marketingmitarbeiter, Eigentümer, Gast
	Account Security	Email	-	-	Administrator, Installateur, Marketingmitarbeiter, Eigentümer, Gast
		Password	-	-	Administrator, Installateur, Marketingmitarbeiter, Eigentümer, Gast
		Secondary Account	-	-	Administrator, Installateur, Marketingmitarbeiter
		Close Account	-	-	Administrator, Installateur, Marketingmitarbeiter, Eigentümer, Gast
	Auth Management	Remote Control Auth	-	-	Administrator, Installateur, Marketingmitarbeiter, Eigentümer, Gast
		Monitoring Auth	-	-	Eigentümer
	Apps	-	-	-	Administrator, Installateur, Marketingmitarbeiter, Eigentümer, Gast
	About	-	-	-	Administrator, Installateur, Marketingmitarbeiter, Eigentümer, Gast

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Hauptmenü	Untermenü	Drittes Menü	Viertes Menü	Fünftes Menü	Berechtigungserklärung
	Logout	Logout	-	-	Administrator, Installateur, Marketingmitarbeiter, Eigentümer, Gast
		Login anther Account	-	-	Administrator, Installateur, Marketingmitarbeiter, Eigentümer, Gast

9.1.6 Kommunikationsparameter einstellen

Die SEMS+ App unterstützt die Verbindung von Geräten über Bluetooth oder WiFi und die Konfiguration von Gerätenetzwerkparametern, um Fernüberwachung oder Geräteverwaltung zu ermöglichen.

Hinweis

Je nach Gerätemodell oder Typ des Smart Communication Sticks kann der angezeigte Gerätename variieren. *** steht für die Geräteseriennummer:

- Wi-Fi/LAN Kit; Wi-Fi Kit; Wi-Fi Box: Solar-WiFi***
- WiFi/LAN Kit-20: WLA-***
- WiFi Kit-20: WFA-***
- Ezlink3000: CCM-BLE***; CCM-***; ***
- 4G Kit-CN-G20/4G Kit-CN-G21: GSA-***; GSB-***
- Ladestation: ***

9.1.6.1 Kommunikationsparameter über Bluetooth einstellen

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Hinweis

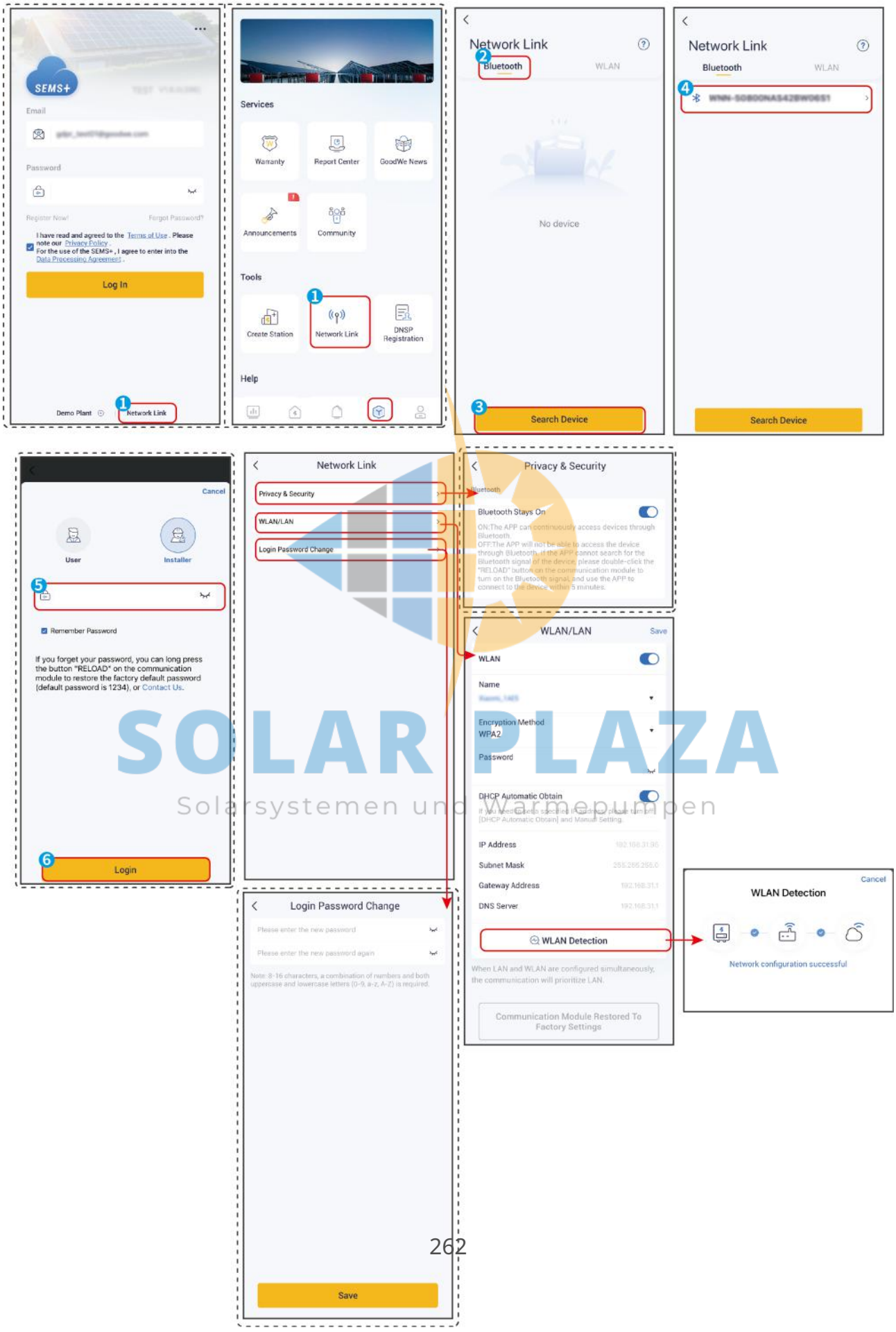
- Vor der Verbindung stellen Sie bitte sicher: Die Bluetooth-Funktion des Mobiltelefons ist aktiviert; das Gerät ist eingeschaltet und die Kommunikation funktioniert ordnungsgemäß.
- Bei unterschiedlichen Gerätetypen oder verwendeten intelligenten Kommunikationssticks können die angezeigte Oberfläche und die einzustellenden Parameter variieren. Bitte orientieren Sie sich an der tatsächlichen Situation.

Schritt 1: Tippen Sie auf der App-Startseite auf "Netzwerkverbindung" oder im "Service"-Bereich auf "Netzwerkverbindung".
Schritt 2: Wählen Sie im Tab "Bluetooth" über die Seriennummer das zu verbindende Gerät aus.
Schritt 3: Bei einer Anmeldeaufforderung melden Sie sich entsprechend Ihrer tatsächlichen Rolle in der App an. Geben Sie das Anmeldepasswort ein, um zum Kommunikationseinstellungsbildschirm zu gelangen. Initiales Anmeldepasswort: 1234. Falls keine Aufforderung erscheint, gelangen Sie direkt zum Kommunikationseinstellungsbildschirm.
Schritt 4: (Optional) Aktivieren Sie "Bluetooth dauerhaft aktivieren" entsprechend Ihren Anforderungen. Andernfalls wird das Bluetooth-Signal nach dieser Verbindung deaktiviert.
Schritt 5: Konfigurieren Sie das **WLAN**- oder **LAN**-Netzwerk entsprechend Ihrer Situation. Tippen Sie auf "Speichern", um die Einstellungen abzuschließen. Tippen Sie auf "WLAN-Prüfung", um zu überprüfen, ob die Kommunikation funktioniert.
Schritt 6: (Optional) Tippen Sie auf "Anmeldepasswort ändern", geben Sie ein neues Passwort ein und tippen Sie auf "Speichern", um das Anmeldepasswort zu ändern.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

SEMS0009



SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Nr.		Beschreibung

Nr.	Parametername	Beschreibung
1	Bluetooth dauerhaft aktivieren	Wenn diese Funktion aktiviert ist, bleibt die Bluetooth-Verbindung des Geräts dauerhaft eingeschaltet und verbunden mit SEMS+. Andernfalls schaltet sich das Bluetooth des Geräts nach 5 Minuten aus.
WLAN/LAN		
2	WLAN	WLAN-Funktion aktivieren oder deaktivieren.
3	Name	Richten Sie diesen Parameter gemäß den Netzwerkinformationen des tatsächlich verwendeten Routers ein.
4	Verschlüsselungsmethode	
5	Passwort	
6	DHCP aktiv beziehen	Bitte aktivieren Sie diese Funktion, wenn der Router den dynamischen IP-Modus verwendet. Deaktivieren Sie diese Funktion, wenn der Router den statischen IP-Modus verwendet oder ein Switch eingesetzt wird.
7	IP-Adresse	Wenn DHCP aktiviert ist, muss dieser Parameter nicht konfiguriert werden. Wenn DHCP deaktiviert ist, konfigurieren Sie diesen Parameter gemäß den Informationen des Routers oder Switches.
8	Subnetzmaske	
9	Gateway-Adresse	
10	DNS-Server	

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

9.1.6.2 Kommunikationsparameter über WLAN einstellen

Hinweis

- Vor der Verbindung bitte prüfen: Das WLAN des Mobiltelefons ist eingeschaltet; das Gerät ist eingeschaltet und die Kommunikation funktioniert einwandfrei.
- Bei unterschiedlichen Gerätetypen oder verwendeten intelligenten Kommunikationssticks können die angezeigte Benutzeroberfläche und die einzustellenden Parameter variieren. Bitte orientieren Sie sich an der tatsächlichen Situation.

Schritt 1: Öffnen Sie die WLAN-Einstellungen Ihres Smartphones und verbinden Sie sich mit dem WLAN-Signal des Wechselrichters (Solar-WiFi***). Standardverbindungspasswort: 12345678.

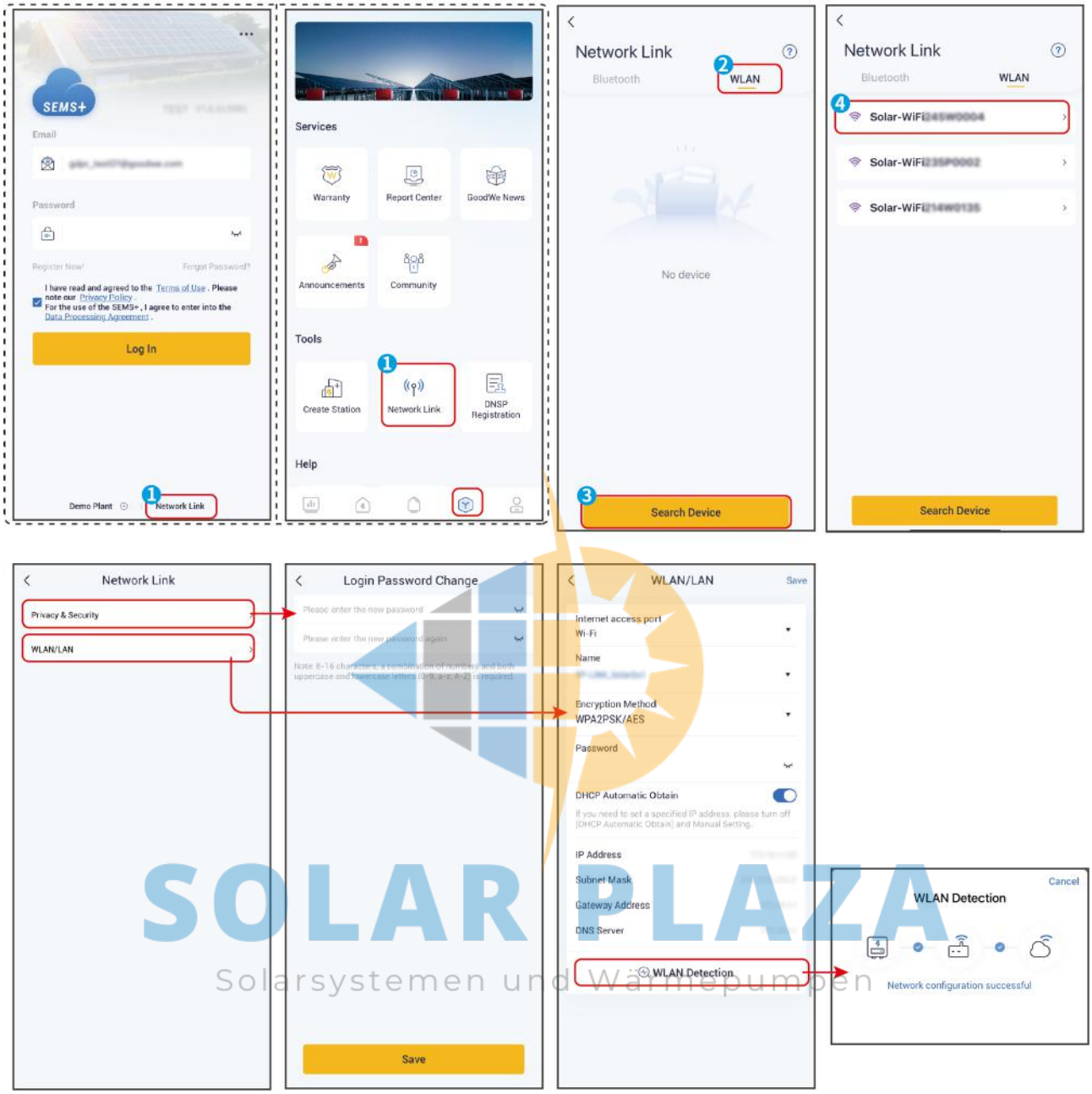
erhältlich bei solarplaza.at

Schritt 2: Tippen Sie auf der App-Startseite auf **Network Link** oder im **Service**-Bereich auf **Network Link.**
Schritt 3: Wählen Sie unter dem Tab **WLAN** das Gerät, mit dem Sie eine Verbindung herstellen möchten, über die Seriennummer aus.
Schritt 4: Ändern Sie das WLAN-Hotspot-Passwort entsprechend Ihren Bedürfnissen. Wenn Sie das Passwort ändern, müssen Sie anschließend in den WLAN-Einstellungen Ihres Smartphones das neue Passwort verwenden, um sich mit dem WLAN-Signal des Wechselrichters zu verbinden.
Schritt 5: Konfigurieren Sie das **WLAN**- oder **LAN**-Netzwerk entsprechend Ihrer Situation und tippen Sie auf **Save**, um die Einrichtung abzuschließen. Tippen Sie auf **WLAN Detection**, um zu prüfen, ob die Kommunikation funktioniert.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

SEMS0010



Nr.	Parametername	Beschreibung
Datenschutz & Sicherheit		
1	Login-Passwort ändern	Ändert das WLAN-Hotspot-Passwort. Nach der Änderung muss in den WLAN-Verbindungseinstellungen des Mobiltelefons mit dem neuen Passwort eine erneute Verbindung zum Wechselrichter-WLAN-Signal hergestellt werden.
WLAN/LAN		

erhältlich bei solarplaza.at

Nr.	Parametername	Beschreibung
2	Internet-Zugangsport	Je nach tatsächlichem Kommunikationsmodus kann Wi-Fi oder LAN gewählt werden.
3	Name	Diesen Parameter entsprechend den Netzwerkinformationen des verwendeten Routers einstellen.
4	Verschlüsselungsmethode	
5	Passwort	
6	DHCP automatisch beziehen	Diese Funktion aktivieren, wenn der Router den dynamischen IP-Modus verwendet. Diese Funktion deaktivieren, wenn der Router den statischen IP-Modus verwendet oder ein Switch eingesetzt wird.
7	IP-Adresse	Bei aktiviertem DHCP muss dieser Parameter nicht konfiguriert werden. Bei deaktiviertem DHCP diesen Parameter entsprechend den Informationen des Routers oder Switches konfigurieren.
8	Subnetzmaske	
9	Gateway-Adresse	
10	DNS-Server	

9.1.7 Kraftwerk überwachen

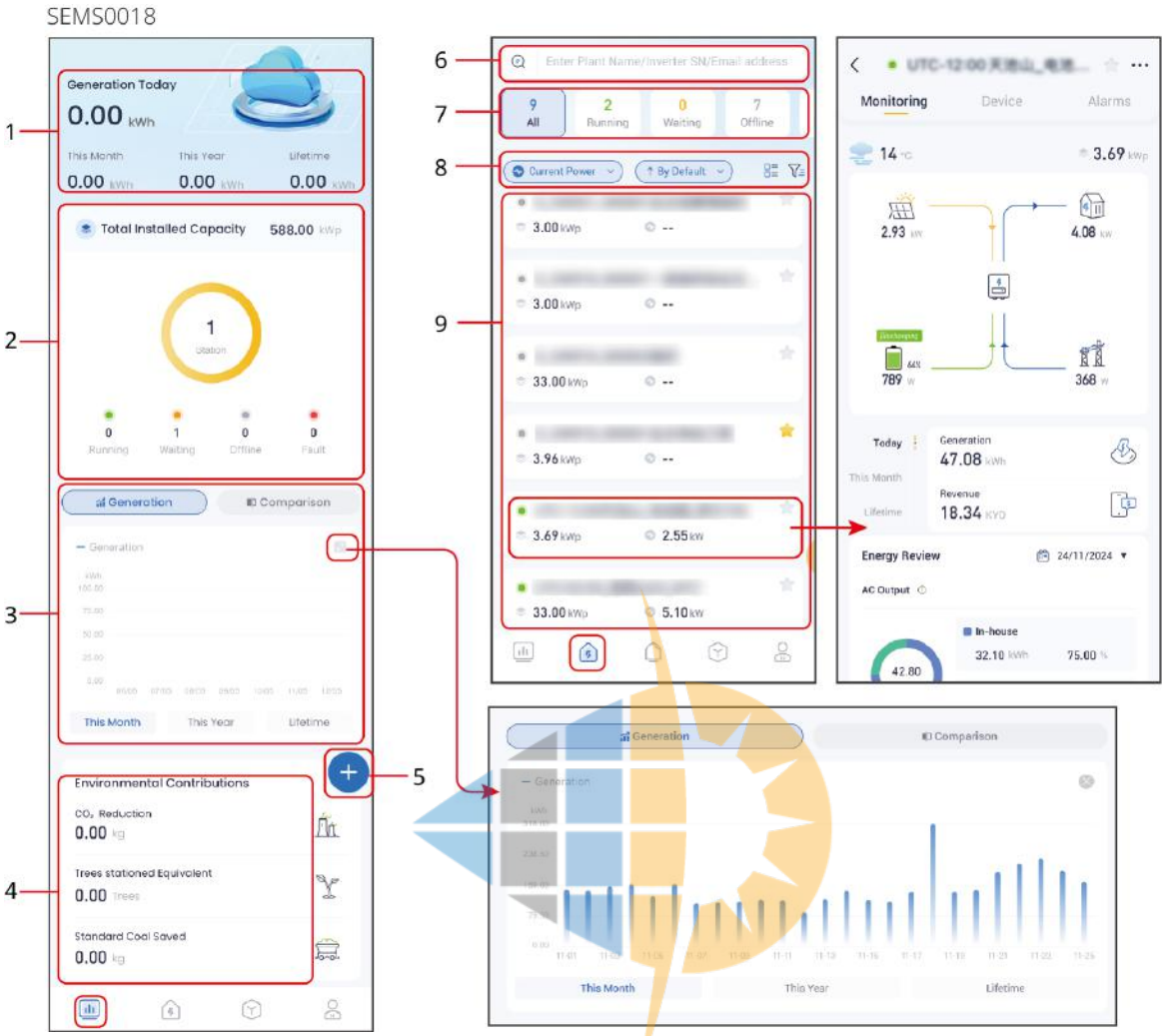
Hinweis
Je nach Typ des Anmeldekontos oder des Kraftwerks können die angezeigte Oberfläche sowie die einsehbaren oder einstellbaren Parameter variieren. Die tatsächliche Darstellung ist maßgeblich.

9.1.7.1 Informationen über das Kraftwerk anzeigen

9.1.7.1.1 Übersichtsinformationen aller Kraftwerke anzeigen

Nach der Anmeldung in der SEMS+ App mit Ihrem Konto können Sie auf der Überwachungsseite eine Übersicht über den Erzeugungsstatus aller Kraftwerke in Ihrem Konto einsehen.
Oder sortieren und filtern Sie die Liste aller Kraftwerke auf der Kraftwerksseite nach verschiedenen Kriterien, um detaillierte Informationen anzuzeigen.

erhältlich bei solarplaza.at



Nr.	Beschreibung
1	Zeigt die gesamte Stromerzeugung aller Kraftwerke an, einschließlich: Tageserzeugung, Monatserzeugung, Jahreserzeugung und Gesamterzeugung. Wenn die Anzahl der Kraftwerke größer oder gleich 10 ist, wird die Jahreserzeugung nicht angezeigt.
2	Zeigt die gesamte installierte Leistung und den Betriebsstatus der Kraftwerke an. Die Betriebsstatus sind: Running, Waiting, Offline, Faulted. Der Kraftwerksstatus ist nur dann "Running", wenn alle Geräte im Kraftwerk normal funktionieren.
3	Zeigt statistische Diagramme zur Monatserzeugung, Jahreserzeugung oder Gesamterzeugung des Kraftwerks oder Vergleichsdiagramme mit der Erzeugung des Vorjahres. Klicken Sie auf , um das Statistikdiagramm zu vergrößern.
4	Zeigt Umweltbeitragsdaten an, wie **CO_2 Reduction**, **Trees Stationed Equivalent**, und **Standard Coal Saved**.
5	Neues Kraftwerk anlegen.

SOLAR PLAZA

erhältlich bei solarplaza.at

Nr.	Beschreibung
6	Kraftwerk suchen. Geben Sie die Geräte-SN, den Kraftwerksnamen oder die E-Mail-Adresse ein, um schnell nach dem entsprechenden Kraftwerk zu suchen.
7	Kraftwerksbetriebsstatus. Zeigt den aktuellen Betriebsstatus des Kraftwerks und die Anzahl der Kraftwerke in den jeweiligen Status an. Durch Klicken auf einen Betriebsstatus können die Kraftwerke mit diesem Status gefiltert werden.
8	• Festlegen der in der Kraftwerksliste anzuzeigenden KPI-Kennzahlen: Current Power, Rev. Today, Rev. Total, Gen. Today, Gen. Total • Festlegen der Sortierreihenfolge für die Kraftwerksliste: By Default, By Capacity • Festlegen der Anzeigeart für die Kraftwerksliste: Station Card, Station List • Festlegen der Filterkriterien für die Kraftwerksliste: Scope, Category, Capacity
9	Kraftwerksliste. Klicken Sie auf den Kraftwerksnamen, um detaillierte Informationen zu diesem Kraftwerk anzuzeigen. Unterschiedliche Kraftwerkstypen zeigen unterschiedliche Inhalte an, bitte beachten Sie die tatsächliche Darstellung.

SOLAR PLAZA
Solarsysteme und Wärmepumpen

9.1.7.1.2 Details der einzelnen Kraftwerke anzeigen

Schritt 1: Wenn mehrere Kraftwerke vorhanden sind, können Sie auf der Kraftwerksseite durch Eingabe der Geräte-SN, des Kraftwerksnamens oder der E-Mail-Adresse schnell nach einem Kraftwerk suchen.
Schritt 2: Klicken Sie auf den Kraftwerksnamen, um zur Detailseite des Kraftwerks zu gelangen und detaillierte Informationen anzuzeigen.

erhältlich bei solarplaza.at

SEMS0052

SOLAR PLAZA
Solarsysteme und Wärmepumpen

9.1.7.1.2.1 Kraftwerk-Details anzeigen (traditioneller Modus)

SEMS0019

erhältlich bei solarplaza.at

Nummer	Beschreibung
1	Aktueller Kraftwerksname.
2	Kraftwerk als Favorit speichern.
3	Kraftwerksinformationen konfigurieren. Unterstützt: Grundlegende Kraftwerksinformationen konfigurieren, Benutzerinformationen ändern, Kraftwerksfotos hinzufügen, PV-Modul-Layout einrichten usw.
4	Zeigt aktuelle Kraftwerksbetriebsinformationen in Diagrammform an, wie z.B. Energieflussdiagramm, Stromerzeugung, Laststromverbrauch, AC-Ausgang usw.
5	• Geräteliste. Zeigt die Geräte im aktuellen Kraftwerk an, wie z.B. Wechselrichter, Batterie, Datensammler, Ladestation usw. • Klicken Sie auf die Gerätekarte, um detaillierte Geräteinformationen anzuzeigen.
6	Kraftwerksalarminformationen.

9.1.7.1.3 Warnhinweise anzeigen

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

9.1.7.1.3.1 Alarminformationen aller Kraftwerke anzeigen

Schritt eins: Klicken Sie auf den Alarm-Tab, um zur Alarmabfrage-Oberfläche zu gelangen.

Schritt zwei: (Optional) Geben Sie den Kraftwerksnamen oder die Geräte-SN-Nummer in das Suchfeld ein, um das gewünschte Kraftwerk oder Gerät schnell zu finden.

Schritt drei: Klicken Sie auf den Alarmnamen, um die Alarmdetails anzuzeigen.

erhältlich bei solarplaza.at

SEMS0020

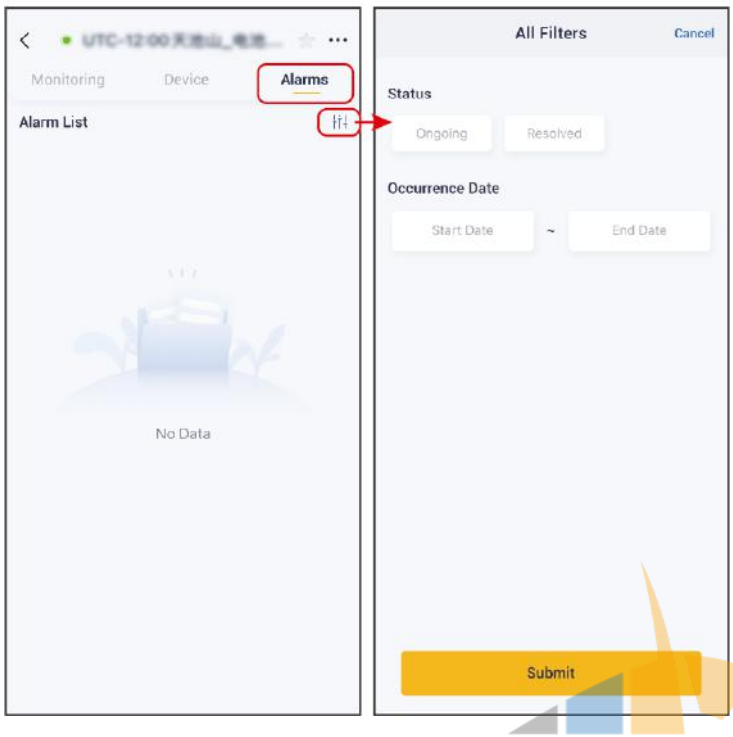
9.1.7.1.3.2 Alarminformationen des aktuellen Kraftwerks anzeigen (traditioneller Modus)

Schritt 1: Wenn es mehrere Kraftwerke gibt, klicken Sie auf den Kraftwerksnamen auf der Kraftwerkslistenseite, um zur Kraftwerksdetailseite zu gelangen.
Schritt 2: Klicken Sie auf **Alarme**, um zur Alarmseite zu gelangen und Alarmdetails anzuzeigen. Klicken Sie auf , um die Alarminformationen nach Bedarf zu filtern.

SOLAR PLAZA
Solarplaza Solarlösungen

erhältlich bei solarplaza.at

SEMS0021



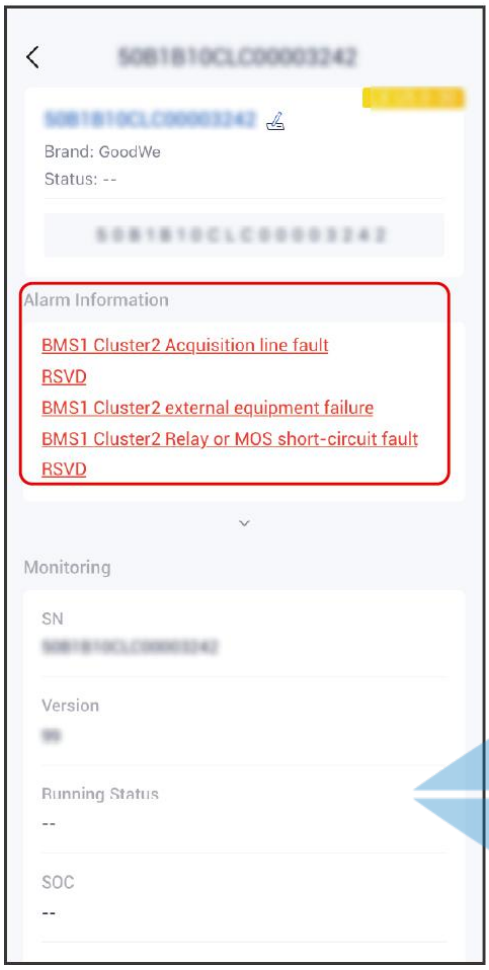
9.1.7.1.3.3 Alarminformationen des aktuellen Geräts anzeigen

Schritt 1: Wenn es mehrere Kraftwerke gibt, klicken Sie auf der Kraftwerkslistenseite auf den Kraftwerksnamen, um zur Kraftwerksdetailseite zu gelangen.
Schritt 2: Wählen Sie in der Geräteliste ein Gerät aus, um zur Gerätedetailseite zu gelangen. Wenn es Alarme gibt, können Sie auf der Gerätedetailseite direkt die 10 neuesten aktiven Alarme anzeigen.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

SEMS0022



SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

9.1.7.1.4 Kraftwerksberichte anzeigen

Kraftwerksberichte anzeigen

Schritt 1: Klicken Sie auf „Service“ > „Berichtscenter“ , um zum Berichtscenter zu gelangen.

Schritt 2: Wählen Sie den gewünschten Zeitraum, suchen Sie das gewünschte Kraftwerk und klicken Sie auf den Kraftwerksnamen, um zum Bericht zu gelangen. Um den Bericht herunterzuladen, klicken Sie auf ••• > „Exportieren“.

erhältlich bei solarplaza.at

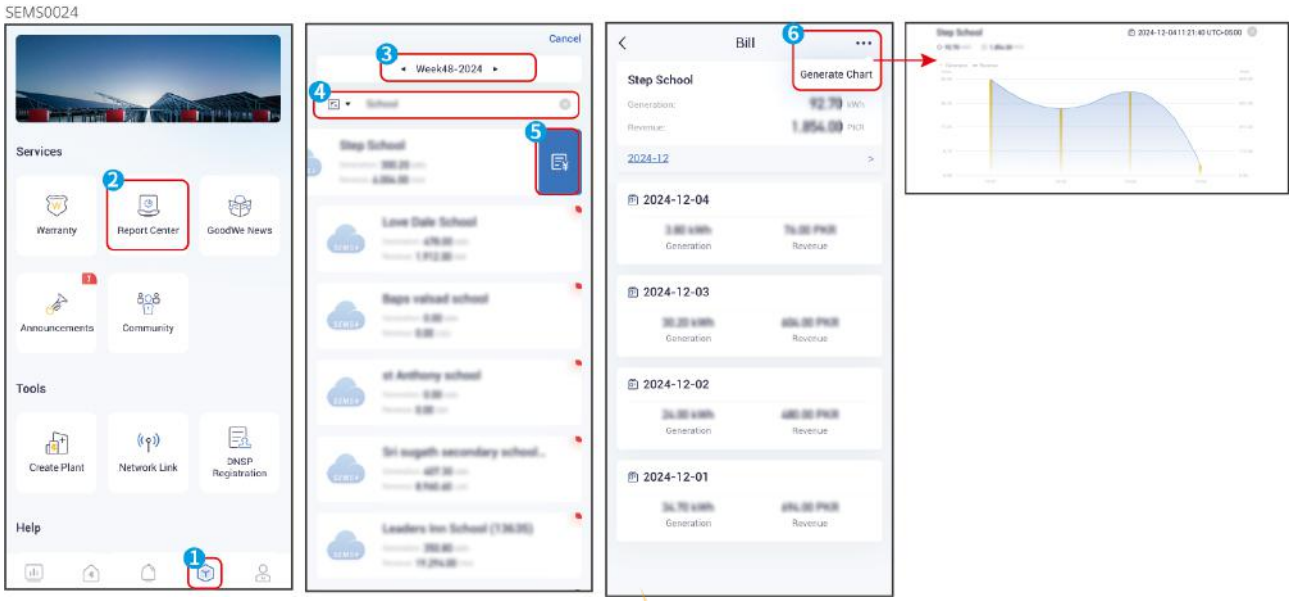
SEMS0023

Kraftwerksrechnungen anzeigen

Schritt 1: Klicken Sie auf „Service“ > „Berichtscenter“, um zum Berichtscenter zu gelangen.

Schritt 2: Wählen Sie den gewünschten Zeitraum, suchen Sie das gewünschte Kraftwerk, wischen Sie nach links und klicken Sie auf , um zur Rechnungsansicht zu gelangen.

erhältlich bei solarplaza.at



9.1.7.2 Kraftwerk verwalten

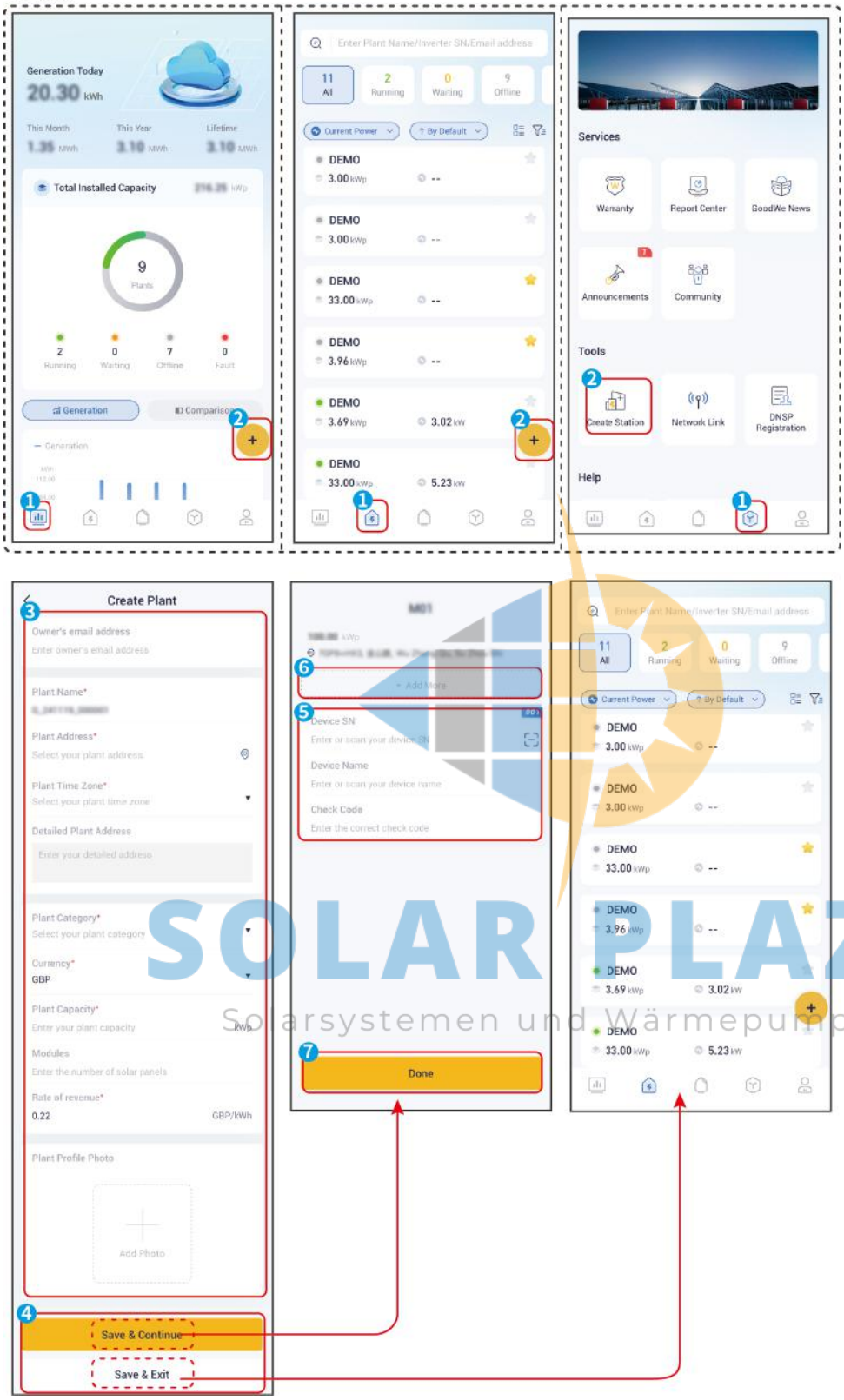
9.1.7.2.1 Kraftwerk erstellen

Schritt 1: Auf der Startseite oder der Kraftwerkslistenseite klicken Sie auf .
Schritt 2: Je nach tatsächlicher Situation, auf der Kraftwerk erstellen Oberfläche füllen Sie die relevanten Kraftwerksinformationen ein.
Schritt 3: Klicken Sie auf „Speichern und beenden“ zum Abschließen der Kraftwerkserstellung, zu diesem Zeitpunkt sind keine Geräte im Kraftwerk hinzugefügt; oder klicken Sie auf „Speichern und fortfahren“ um zur Oberfläche zum Hinzufügen von Geräten zu gelangen, geben Sie je nach tatsächlicher Situation die relevanten Geräteinformationen ein, unterstützt das Hinzufügen mehrerer Geräte.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

SEMS0011



SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

9.1.7.2.2 Konfiguration der Kraftwerksinformationen

Hinweis
Nach erfolgreicher Erstellung der Anlage können die Konfigurationsinformationen entsprechend den tatsächlichen Anforderungen aktualisiert werden. Bei Abweichungen zwischen den hier eingetragenen Konfigurationsinformationen und den tatsächlichen Gegebenheiten der Anlage ist die tatsächliche Anlage maßgeblich. Die hier angegebenen Informationen dienen nur als Referenz.

Schritt 1: (Optional) Bei mehreren Kraftwerken wählen Sie im Kraftwerkslistenbereich das zu konfigurierende Kraftwerk aus.

Schritt 2: Gehen Sie im Detailbereich des Kraftwerks über ••• > „Grundinformationen“ zum Informationsanzeigebereich.

Schritt 3: Klicken Sie auf , um zum Informationsbearbeitungsbereich zu gelangen. Ändern Sie die Informationen nach Bedarf und klicken Sie auf„Bestätigen“, um die Änderungen zu speichern.

SEMS0012

9.1.7.2.3 Kraftwerksbesucher verwalten

Unterstützt das Hinzufügen von Kraftwerksbesuchern, damit diese grundlegende Kraftwerksinformationen einsehen können. Besucher können nicht alle Oberflächen sehen. Bitte orientieren Sie sich an der tatsächlichen Oberfläche.

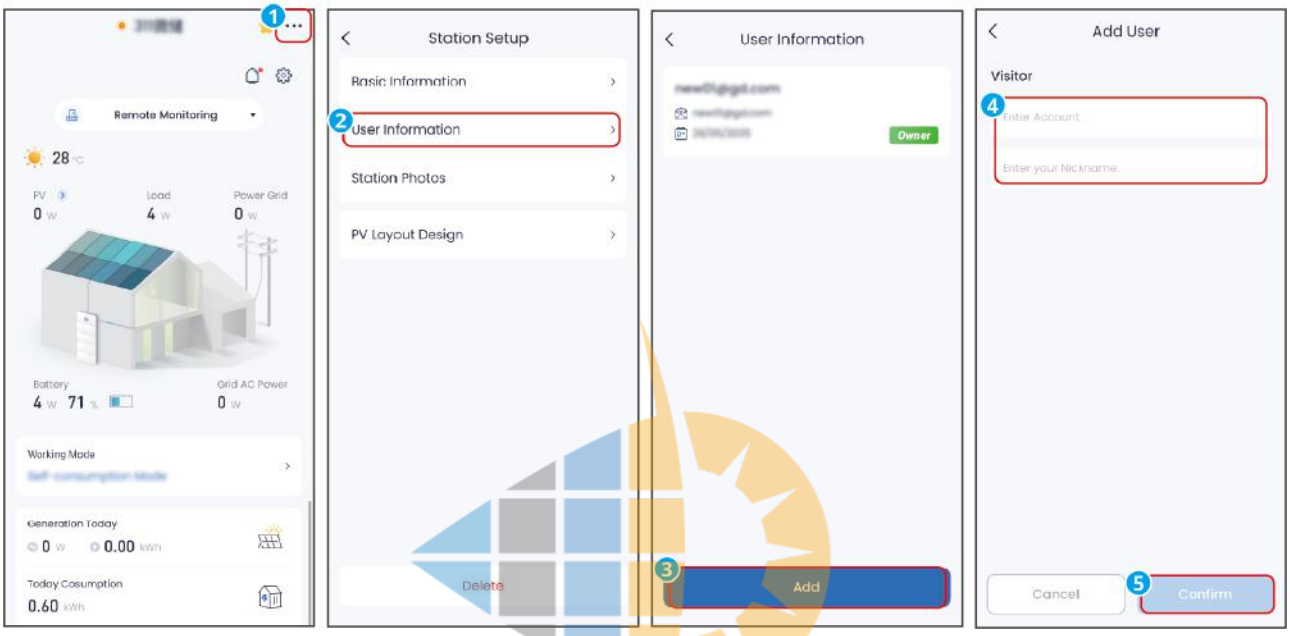
Schritt 1: (Optional) Falls mehrere Kraftwerke vorhanden sind, wählen Sie in der Kraftwerksliste das Kraftwerk aus, das eingerichtet werden soll.

SOLAR PLAZA Solarsystemen und Wärmepumpen
erhältlich bei solarplaza.at

Schritt 2: Auf der Detailseite des Kraftwerks gelangen Sie über ••• > „Benutzerinformationen“> „Hinzufügen“ zur Oberfläche zum Hinzufügen von Besuchern.

Schritt 3: Geben Sie die Besucherinformationen ein und klicken Sie auf „Bestätigen“, um das Hinzufügen abzuschließen.

SEMS0013



Um einen hinzugefügten Besucher zu löschen, wählen Sie auf der Oberfläche Benutzerinformationen den zu löschenden Besucher aus, wischen Sie nach rechts und tippen Sie auf Löschen.

SEMS0054

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

9.1.7.2.4 Kraftwerksfotos verwalten

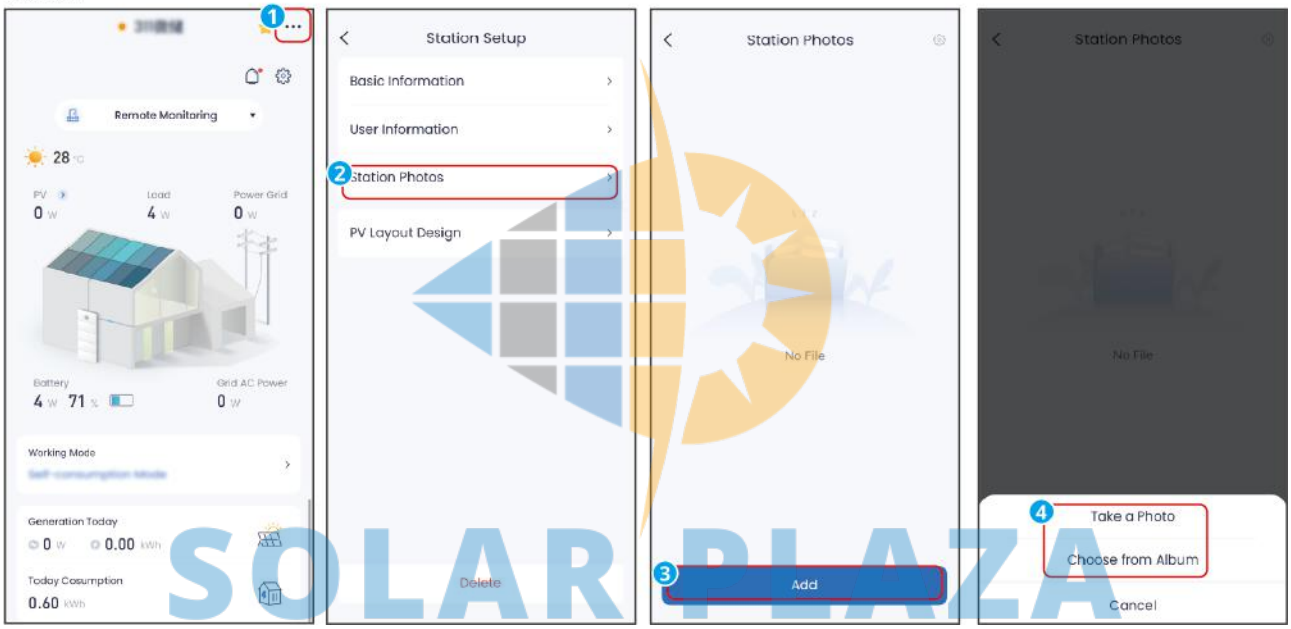
Fügen Sie Kraftwerksfotos hinzu, um verschiedene Kraftwerke schnell identifizieren zu können.

Schritt 1: (Optional) Falls mehrere Kraftwerke vorhanden sind, wählen Sie im Kraftwerkslisteninterface das zu konfigurierende Kraftwerk aus.

Schritt 2: Klicken Sie im Kraftwerksdetailinterface auf ••• > „Kraftwerksalbum“> „Hinzufügen“ , um zum Interface zum Hinzufügen von Kraftwerksfotos zu gelangen.

Schritt 3: Folgen Sie den Anweisungen auf dem Interface und wählen Sie„Foto aufnehmen“ oder „Aus Album auswählen“ aus, um Fotos hinzuzufügen.

SEMS0014

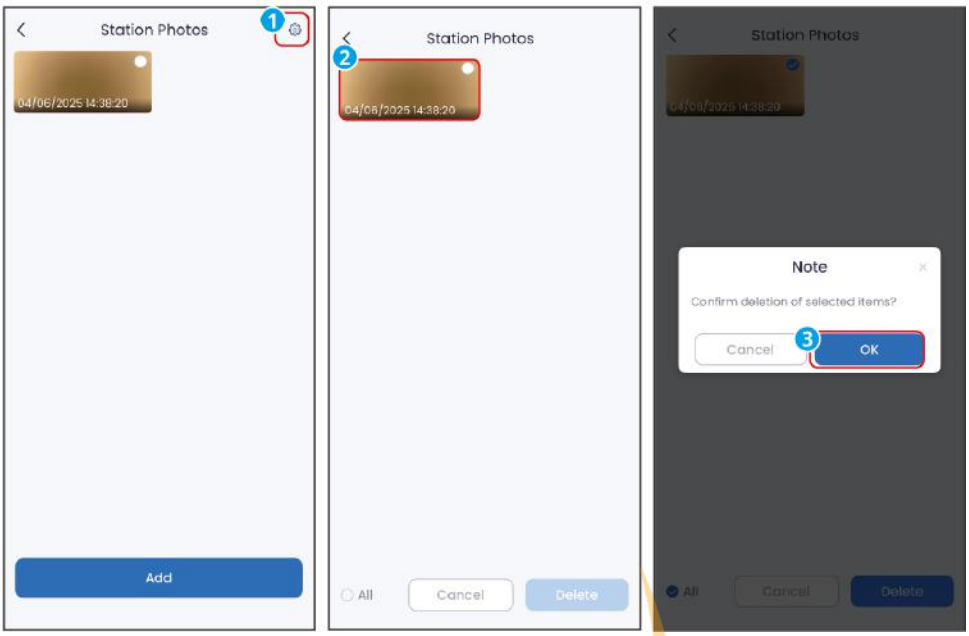


Um Kraftwerksfotos zu löschen, folgen Sie bitte den untenstehenden Schritten.

SOLAR PLAZA

erhältlich bei solarplaza.at

SEMS0055



9.1.7.2.5 Anzeigeinformationen auf der Kraftwerksdetailseite anpassen

Die auf der Kraftwerksdetailseite angezeigten Inhalte können je nach Bedarf angepasst werden, z. B. das Ein- oder Ausblenden des Energieflussdiagramms oder das Positionieren des Energieflussdiagramms ganz oben oder ganz unten auf der Oberfläche.

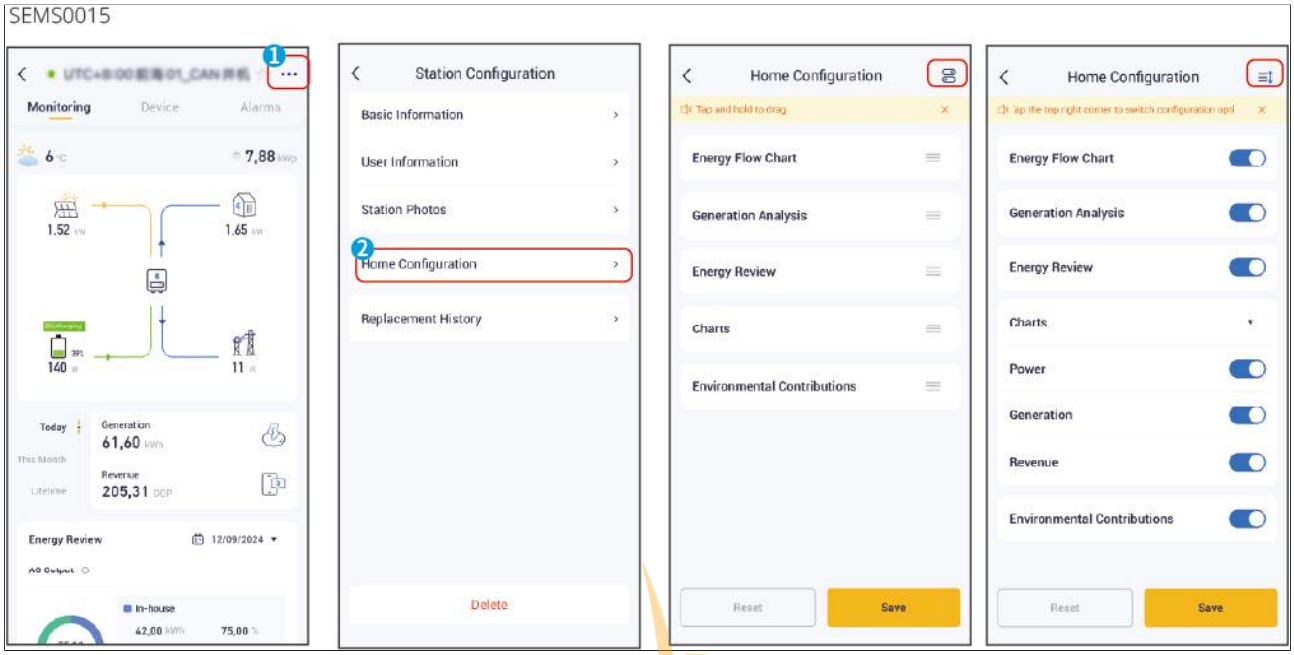
Schritt 1: (Optional) Falls mehrere Kraftwerke vorhanden sind, wählen Sie das zu konfigurierende Kraftwerk in der Kraftwerksliste aus.

Schritt 2: Auf der Kraftwerksdetailseite klicken Sie auf ••• > „Überwachungs-Startseitenkonfiguration“.

Schritt3: Wählen Sie entsprechend Ihren Anforderungen die anzuzeigenden Inhalte basierend auf den Hinweisen auf der Oberfläche aus oder passen Sie die Reihenfolge der angezeigten Informationen an.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at



9.1.7.2.6 PV-Modullayout einstellen

Stellen Sie die Parameter für das PV-Layout-Design entsprechend der tatsächlichen PV-Modulsituation ein. Diese Informationen dienen nur zur Dokumentation des PV-Layouts und ändern nicht das tatsächliche PV-Layout.

Schritt 1: (Optional) Falls mehrere Kraftwerke vorhanden sind, wählen Sie im Kraftwerkslisten-Interface das zu konfigurierende Kraftwerk aus.

Schritt 2: Navigieren Sie über ••• > **PV Layout Design** zur Einstellungsoberfläche.

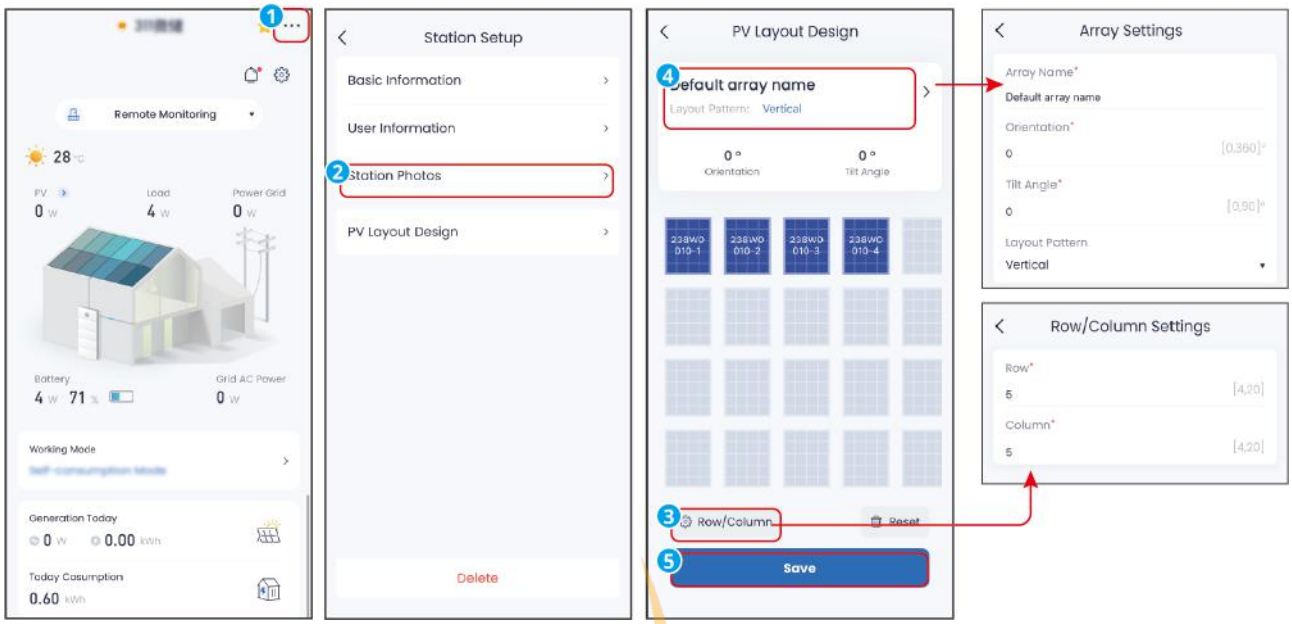
Schritt 3: Klicken Sie auf **Row/Column**, um die Anordnung der Module pro Reihe und pro Spalte gemäß der tatsächlichen PV-Modulinstallation zu konfigurieren.

Schritt 4: Klicken Sie auf **Array Name**, um zur **Array Settings**-Oberfläche zu gelangen, und konfigurieren Sie dort den Namen, den Neigungswinkel und die Ausrichtung des PV-Arrays entsprechend der tatsächlichen Gegebenheiten.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

SEMS0056



9.1.7.2.7 Kraftwerk löschen

Hinweis

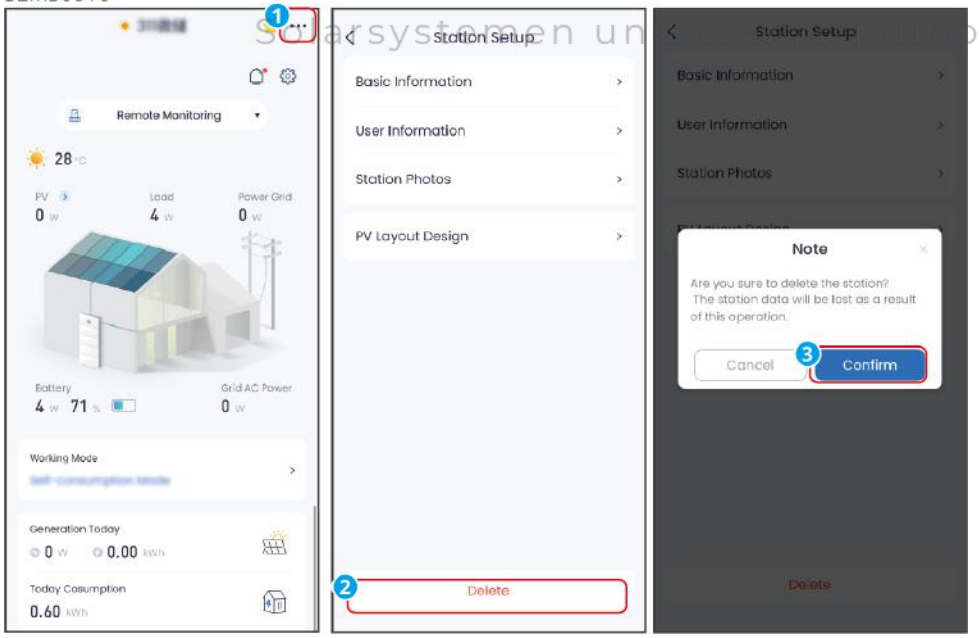
Für Besucher des Kraftwerks bedeutet das Löschen des Kraftwerks lediglich, dass es vom Besucherkonto entfernt wird.

Schritt 1: (Optional) Wenn es mehrere Kraftwerke gibt, klicken Sie auf den Kraftwerksnamen, um zur Detailseite des Kraftwerks zu gelangen.

Schritt 2: Auf der Kraftwerk-Detailseite klicken Sie auf •••.

Schritt 3: Klicken Sie “Löschen” > “Bestätigen”, um das aktuelle Kraftwerk zu löschen.

SEMS0016



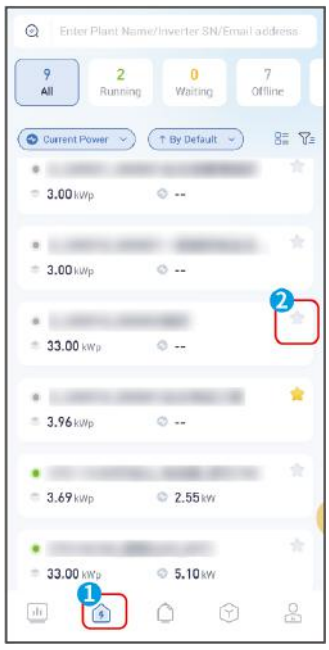
SOLAR PLAZA

erhältlich bei solarplaza.at

9.1.7.2.8 Kraftwerke merken

Wenn es Kraftwerke gibt, die Sie beobachten möchten, klicken Sie zum Merken auf rechts neben dem Kraftwerk. Ein erneuter Klick entfernt es aus den Merklisten. Klicken Sie auf , um nach „Gemerkten“ zu filtern und alle gemerkten Kraftwerke anzuzeigen.

SEMS0017



9.1.7.3 Geräte des Kraftwerks verwalten

9.1.7.3.1 Gerät hinzufügen

Hinweis
• Bei unterschiedlichen Kraftwerkstypen werden unterschiedliche Gerätetypen unterstützt. Bitte beachten Sie die tatsächliche Benutzeroberfläche. • Wenn ein Umweltüberwachungsgerät an einen Datensammler angeschlossen ist, kann es zum Kraftwerk hinzugefügt werden, um die vom Umweltüberwachungsgerät erfassten Daten anzuzeigen.

Schritt 1: Klicken Sie auf der Kraftwerksliste auf den Namen des Kraftwerks, um zur Detailseite des Kraftwerks zu gelangen.
Schritt 2: Klicken Sie auf „Geräte“ > ⊕, um zur Oberfläche zum Hinzufügen von Geräten zu gelangen.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen
erhältlich bei solarplaza.at

Schritt 3: Wählen Sie entsprechend Ihren tatsächlichen Anforderungen den Gerätetyp aus, den Sie hinzufügen möchten.
Schritt 4: Folgen Sie den Anweisungen auf der Oberfläche, um das Gerät zu scannen oder manuell hinzuzufügen. Beim Scannen wählen Sie das gewünschte Gerät aus der Liste der gescannten Geräte aus, um es hinzuzufügen. Bei der manuellen Eingabe fügen Sie das Gerät durch Scannen des QR-Codes des Geräts oder durch manuelle Eingabe der Geräteinformationen hinzu. Die Oberfläche zum Hinzufügen von Geräten kann je nach Gerätetyp variieren. Bitte orientieren Sie sich an der tatsächlichen Darstellung.
Schritt 5: Wenn Sie bei der manuellen Gerätehinzufügung mehrere Geräte hinzufügen müssen, kehren Sie zur Detailseite des Kraftwerks zurück und wiederholen Sie Schritt 3 und Schritt 4.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

SOLAR PLAZA
Solarsysteme und Wärmepumpen

9.1.7.3.2 Geräteinformationen bearbeiten

Ermöglicht die Änderung des Gerätenamens in einem Kraftwerk.

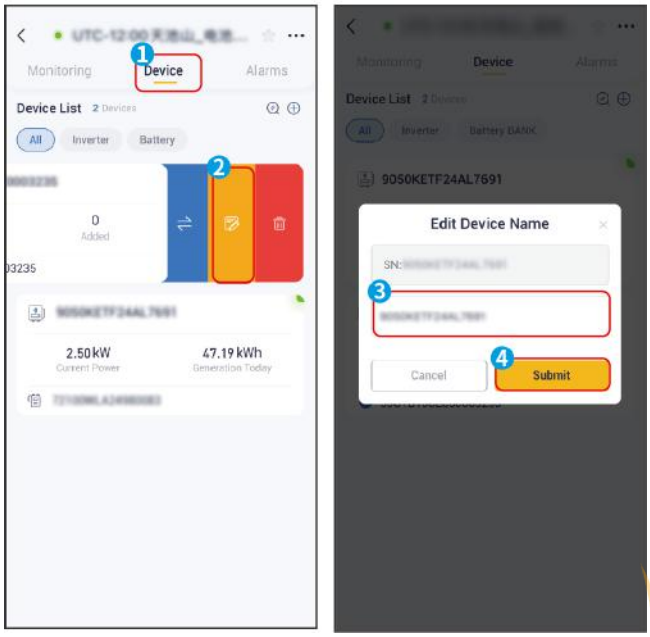
Schritt 1: (Optional) Falls mehrere Kraftwerke vorhanden sind, tippen Sie auf den Kraftwerksnamen, um zur Detailseite des Kraftwerks zu gelangen.

Schritt 2: Auf der Kraftwerksdetailseite tippen Sie auf„Geräte“, um zur Geräteinformationsseite zu gelangen. Wählen Sie das zu bearbeitende Gerät aus und wischen Sie nach links, tippen Sie dann auf .

Schritt 3: Geben Sie den neuen Gerätenamen ein und tippen Sie auf„Bestätigen“.

erhältlich bei solarplaza.at

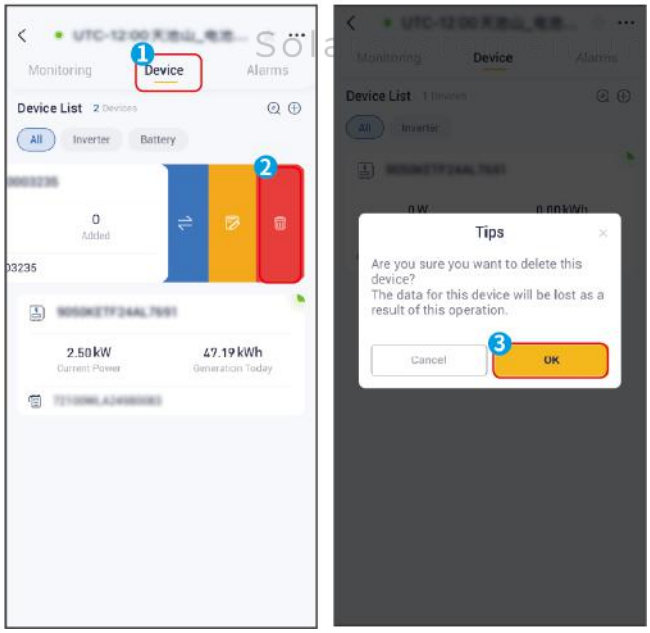
SEMS0027



9.1.7.3.3 Gerät löschen

Schritt 1: (Optional) Falls mehrere Kraftwerke vorhanden sind, klicken Sie auf den Kraftwerksnamen, um zur Detailseite des Kraftwerks zu gelangen.
Schritt 2: Auf der Kraftwerksdetailseite klicken Sie auf **Device**, um zur Geräteinformationsseite zu gelangen. Wählen Sie das zu ersetzende Gerät aus und wischen Sie nach links, dann klicken Sie auf .
Schritt 3: Lesen Sie den Hinweis im Pop-up-Fenster und klicken Sie auf **OK**, um das aktuelle Gerät zu löschen.

SEMS0028



SOLAR PLAZA
Solar und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

9.1.7.3.4 Geräte-Firmware-Version aktualisieren

Schritt 1 (optional): Wenn es mehrere Kraftwerke gibt, wählen Sie im Kraftwerkslisteninterface das Kraftwerk aus, das eingestellt werden muss.
Schritt 2: Klicken Sie auf „Gerät“um zur Geräteinformationsseite zu gelangen, und wählen Sie das Gerät aus, dessen Firmware-Version aktualisiert werden soll.
Schritt 3: Klicken Sie auf die Geräteseriennummer in der Mitte der Seite, um zur Seite „Firmware-Version“ zu gelangen. Wenn es eine Version gibt, die aktualisiert werden muss, klicken Sie auf „Aktualisieren“, und schließen Sie die Geräteaktualisierung gemäß den Anweisungen auf der Oberfläche ab. Klicken Sie auf , um den Firmware-Aktualisierungsverlauf anzuzeigen.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

SEMS0029

SOLAR PLAZA
Solaranlagen und Wärmepumpen

9.1.7.4 Fernverwaltung von Geräten

erhältlich bei solarplaza.at

Hinweis

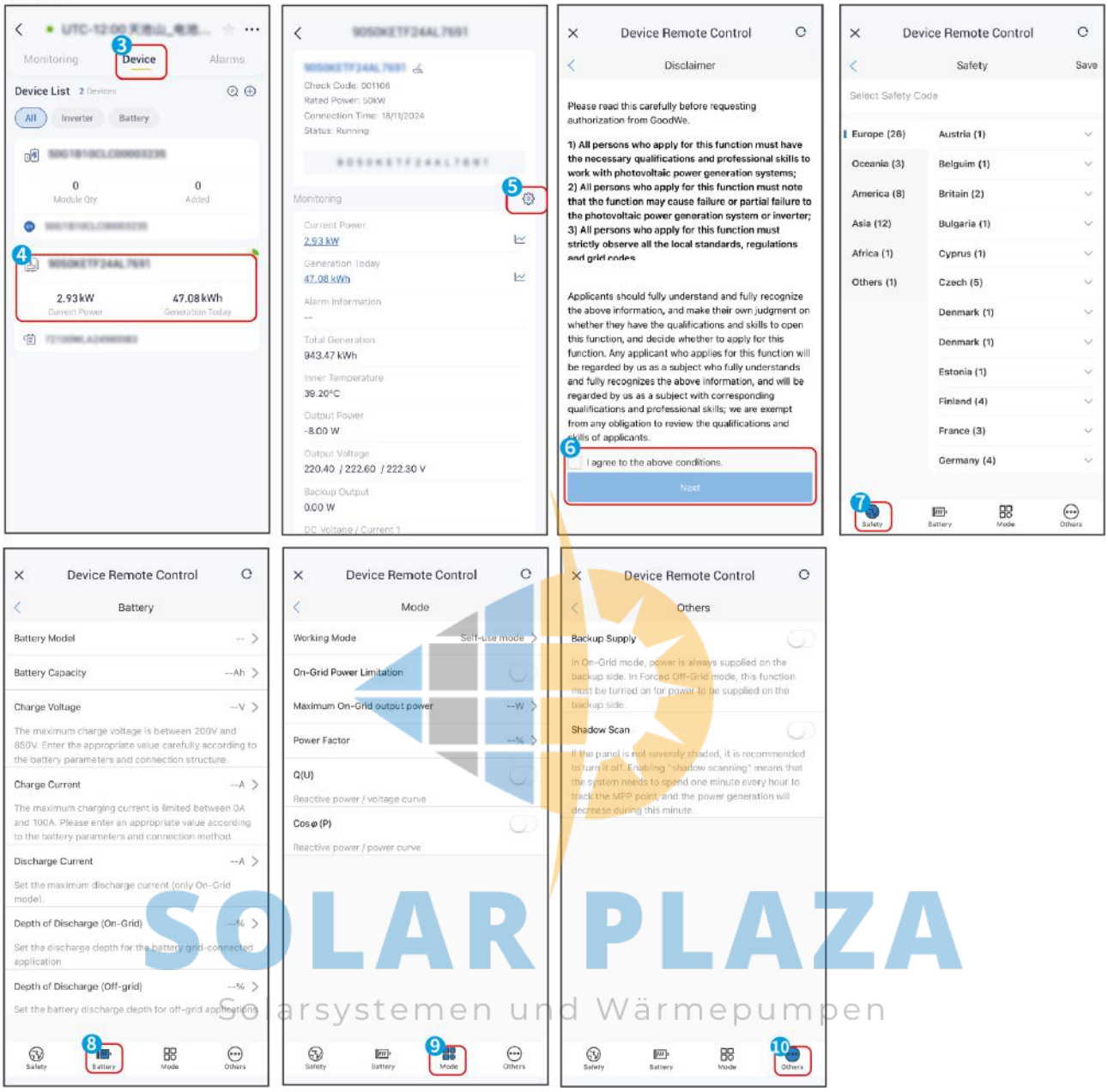
- Nachdem die Anlage erstellt und die Geräte hinzugefügt wurden, können die Geräteparameter über die SEMS+ App ferngesteuert eingestellt werden.
- Lesen Sie vor der Parametereinstellung dieses Handbuch und das Benutzerhandbuch des jeweiligen Gerätemodells sorgfältig durch, um die Funktionen und Merkmale des Produkts kennenzulernen. Falsche Einstellungen der Netzparameter oder das Senden von Befehlen wie "Netzparallelschaltung starten/stoppen" können dazu führen, dass das Gerät nicht oder nicht gemäß den Netzforderungen ans Netz geht, was die Stromerzeugung beeinträchtigt.
- Gilt nur für geschultes Fachpersonal, das mit den lokalen Vorschriften, Standards und Elektrosystemen vertraut ist und über produktspezifisches Wissen verfügt.
- Die Berechtigungen für die Fernkonfiguration von Parametern variieren je nach Benutzerkonto. Die Oberfläche zeigt die für das aktuelle Konto verfügbaren Optionen an.
- Die Parameteroberfläche kann je nach Gerätemodell variieren.

9.1.7.4.1 Einstellen der Speicherwechselrichter-Parameter

Schritt 1: (Optional) Wenn es mehrere Kraftwerke gibt, wählen Sie im Kraftwerkslisten-Interface das Kraftwerk aus, das eingestellt werden muss.
Schritt 2: Klicken Sie auf **Device**, um zur Geräteinformationsseite zu gelangen, und wählen Sie das Gerät aus, für das Parameter eingestellt werden müssen.
Schritt 3: Klicken Sie auf ⚙, lesen Sie die Schnittstellenhinweise und stellen Sie die Wechselrichterparameter gemäß den tatsächlichen Anforderungen ein.

erhältlich bei solarplaza.at

SEMS0031



Nr.	Parametername	Beschreibung
1	Safety	Einstellung gemäß den Netzstandards des Landes/der Region, in der sich der Wechselrichter befindet, sowie dem Anwendungsszenario des Wechselrichters.
Batterie		
2	Battery Model	Batteriemodell einstellen.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Nr.	Parametername	Beschreibung
3	Depth of Discharge (On-Grid)	Der maximale Entladungstiefenschutzpunkt der Batterie während des netzgekoppelten Betriebs.
4	Depth of Discharge (Off-Grid)	Der maximale Entladungstiefenschutzpunkt der Batterie während des netzunabhängigen Betriebs.
5	Backup SOC Holding	Um sicherzustellen, dass der Batterie-SOC ausreicht, um den normalen Betrieb des Systems im netzunabhängigen Modus aufrechtzuerhalten, lädt sich die Batterie während des netzgekoppelten Betriebs über das Netz oder PV auf den eingestellten SOC-Schutzwert auf.
6	SOC Protection	Wenn aktiviert, kann die Schutzfunktion für die Batterie aktiviert werden, wenn die Batteriekapazität unter die eingestellte Entladungstiefe fällt.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Nr.	Parametername	Beschreibung
7	Battery Heating	Wenn eine Batterie mit Heizfunktion angeschlossen ist, wird diese Option auf der Oberfläche angezeigt. Nach Aktivierung der Batterieheizung wird bei für den Batteriestart ungeeigneten Temperaturen PV-Strom oder Netzstrom zur Beheizung der Batterie verwendet. Heizmodus: • GW5.1-BAT-D-G20/GW8.3-BAT-D-G20 ◦ Energiesparmodus: Beibehaltung der minimalen Leistungsaufnahmefähigkeit der Batterie. Aktiviert bei Temperaturen unter -9°C, deaktiviert bei Temperaturen ≥ -7°C. ◦ Mittlerer Leistungsmodus: Beibehaltung einer moderaten Leistungsaufnahmefähigkeit der Batterie. Aktiviert bei Temperaturen unter 6°C, deaktiviert bei Temperaturen ≥ 8°C. ◦ Hoher Leistungsmodus: Beibehaltung einer hohen Leistungsaufnahmefähigkeit der Batterie. Aktiviert bei Temperaturen unter 11°C, deaktiviert bei Temperaturen ≥ 13°C. • GW14.3-BAT-LV-G10 ◦ Energiesparmodus: Beibehaltung der minimalen Leistungsaufnahmefähigkeit der Batterie. Aktiviert bei Temperaturen unter 5°C, deaktiviert bei Temperaturen ≥7°C. ◦ Mittlerer Leistungsmodus: Beibehaltung einer moderaten Leistungsaufnahmefähigkeit der Batterie. Aktiviert bei Temperaturen unter 10°C, deaktiviert bei Temperaturen ≥ 12°C. ◦ Hoher Leistungsmodus: Beibehaltung einer hohen Leistungsaufnahmefähigkeit der Batterie. Aktiviert bei Temperaturen unter 20°C, deaktiviert bei Temperaturen ≥ 22°C.
8	Daily Heating Period	Den täglichen Batterieheizzeitraum entsprechend den tatsächlichen Anforderungen einstellen.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Nr.	Parametername	Beschreibung
9	Battery Wake-up	Wenn aktiviert, kann die Batterie geweckt werden, nachdem sie aufgrund von Unterspannungsschutz heruntergefahren wurde.
10	Battery Breathing Light	• Gilt nur für die ESA 3-10kW Wechselrichter-Serie. Legt die Blinkdauer der Geräte-Atmungslicht-LED fest. Unterstützt: Dauerlicht, ausgeschaltet, 3min. • Der Standardmodus ist: Leuchtet nach dem Einschalten drei Minuten lang und erlischt dann automatisch.
Modus		

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Nr.	Parametername	Beschreibung
11	Working Mode	Den Arbeitsmodus des Wechselrichters entsprechend den tatsächlichen Anforderungen einstellen. • Eigenverbrauchsmodus: ◦ Backup-Modus: Empfohlen für Regionen mit instabilem Netz. Bei Netzausfall schaltet der Wechselrichter in den netzunabhängigen Modus, die Batterie entlädt sich, um die Last zu versorgen und eine unterbrechungsfreie Stromversorgung der BACKUP-Last sicherzustellen. Bei Netzrückkehr schaltet der Wechselrichter zurück in den netzgekoppelten Modus. ◦ Sparmodus: Unter Einhaltung der lokalen Gesetze und Vorschriften kann der Stromkauf und -verkauf zu verschiedenen Zeiten basierend auf den Unterschieden zwischen Spitzen- und Schwachlaststromtarifen eingestellt werden. Entsprechend den tatsächlichen Anforderungen kann die Batterie in Schwachlastzeiten zum Aufladen aus dem Netz eingestellt werden; in Spitzenzeiten kann die Batterie auf Entladung eingestellt werden, um die Last zu versorgen. • Verzögertes Laden: Geeignet für Regionen mit Einspeiseleistungsbegrenzung. Durch Einstellen der maximalen Leistungsgrenze und des Ladezeitraums kann der die Grenze überschreitende PV-Strom zum Laden der Batterie genutzt werden, um PV-Verschwendung zu reduzieren. • Leistungspreismanagement: Hauptsächlich geeignet für Szenarien mit begrenzter Bezugsleistung. Wenn die Gesamtlastleistung kurzfristig das Stromkontingent überschreitet, kann die Batterieentladung genutzt werden, um den über das Kontingent hinausgehenden Stromverbrauch zu reduzieren.

SOLAR PLAZA
Solarsysteme und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Nr.	Parametername	Beschreibung
12	On-Grid Power Limitation	Diese Funktion aktivieren, wenn gemäß den Netzstandards einiger Länder oder Regionen die Ausgangsleistung begrenzt werden muss.
13	Maximum On-Grid Output Power	Entsprechend der tatsächlich maximal möglichen Einspeiseleistung ins Netz einstellen.
14	Power Factor	Den Leistungsfaktor entsprechend den tatsächlichen Anforderungen einstellen.
15	Q(U)	Diese Funktion aktivieren, wenn gemäß den Netzstandards einiger Länder oder Regionen eine Q(U)-Kurve eingestellt werden muss.
16	COS(φ)	Diese Funktion aktivieren, wenn gemäß den Netzstandards einiger Länder oder Regionen eine Cosφ-Kurve eingestellt werden muss.
17	P(F)	Diese Funktion aktivieren, wenn gemäß den Netzstandards einiger Länder oder Regionen eine P(F)-Kurve eingestellt werden muss.
Sonstiges		
18	Backup Supply	Nach Aktivierung der Notstromversorgung können bei Netzausfall die am BACK-UP-Anschluss des Wechselrichters angeschlossenen Lasten über die Batterie versorgt werden, um eine unterbrechungsfreie Stromversorgung der Lasten sicherzustellen.
19	Shadow Scan	Wenn PV-Module stark verschattet sind, kann die Aktivierung der Schattenscan-Funktion den Wirkungsgrad der Stromerzeugung des Wechselrichters optimieren.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

10 Systemwartung

10.1 System abschalten

⚠Gefahr

- Bei Wartungs- oder Reparaturarbeiten an Geräten im System schalten Sie bitte das System aus. Arbeiten an unter Spannung stehenden Geräten können zu Geräteschäden oder Stromschlag führen.
- Nach dem Abschalten der Stromversorgung des Geräts benötigen interne Komponenten eine gewisse Zeit zum Entladen. Bitte warten Sie entsprechend der auf dem Etikett angegebenen Zeit, bis das Gerät vollständig entladen ist.
- Ein Neustart des Batteriesystems sollte über den Luftschalter erfolgen.
- Beim Abschalten des Batteriesystems halten Sie sich strikt an die Abschaltanforderungen, um Schäden am Batteriesystem zu vermeiden.
- Wenn das System mehrere Batterien umfasst, schaltet das Abschalten einer beliebigen Batterie alle Batterien ab.

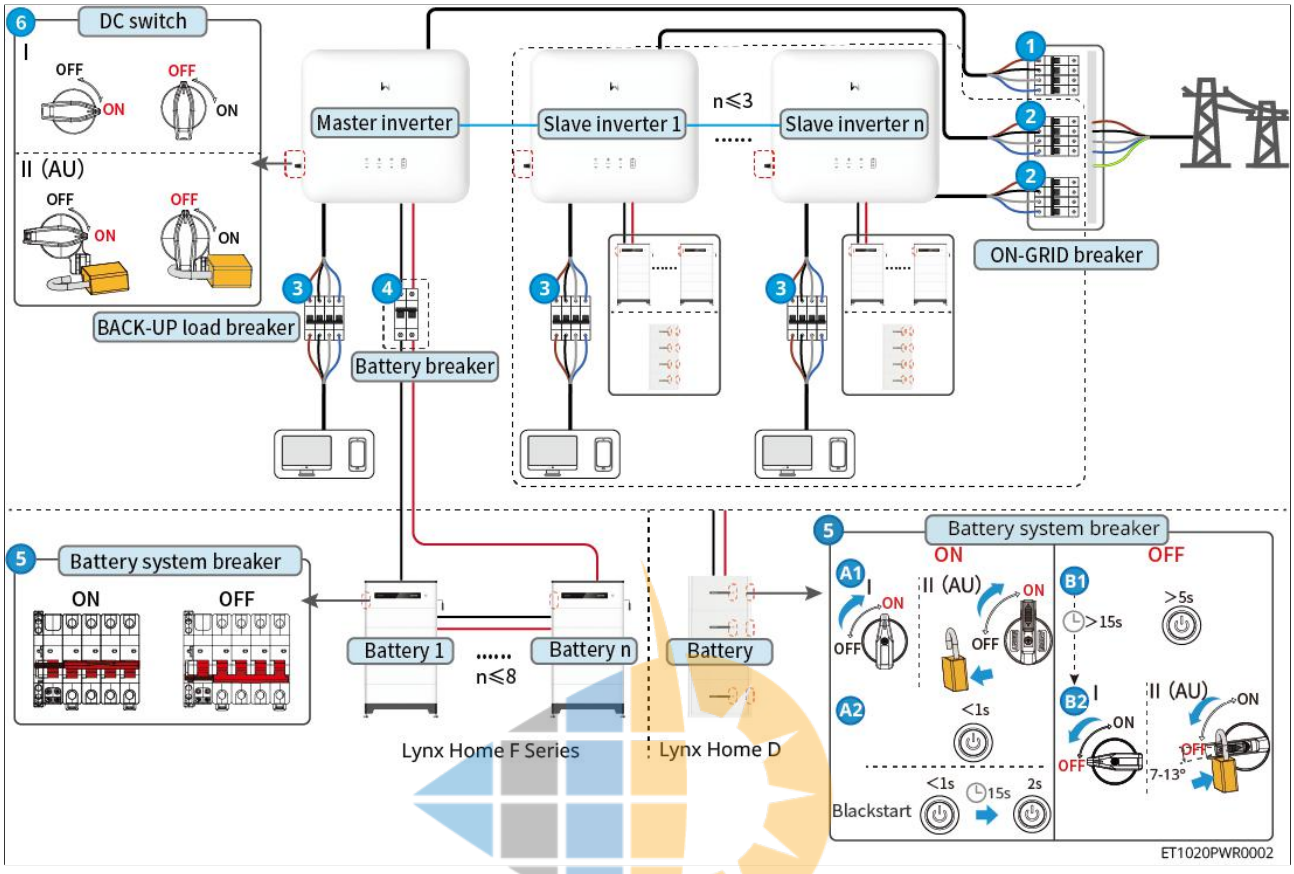
Hinweis

- Leistungsschalter zwischen Wechselrichter und Batterie sowie zwischen Batteriesystemen müssen gemäß den ortsüblichen gesetzlichen Vorschriften installiert werden.
- Um einen wirksamen Schutz des Batteriesystems zu gewährleisten, muss die Abdeckung des Batteriesystem-Schalters geschlossen bleiben. Die Schutzhülle sollte sich nach dem Öffnen automatisch schließen. Bei längerer Nichtnutzung des Batteriesystem-Schalters müssen Schrauben festgezogen werden.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

Ausschaltvorgang

erhältlich bei solarplaza.at



Schrittfolge zum Ein- und Ausschalten: ❶→❷→❸→❹→❺→❻

❹ : Gemäß lokaler Gesetze und Vorschriften optional.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

10.2 Gerät abmontieren

⚠Gefahr

- Stellen Sie sicher, dass das Gerät vom Stromnetz getrennt ist.
- Tragen Sie beim Arbeiten am Gerät persönliche Schutzausrüstung.
- Verwenden Sie zum Entfernen der Anschlussklemmen geeignetes Werkzeug, um Beschädigungen an Klemmen oder Gerät zu vermeiden.
- Sofern nicht anders angegeben, erfolgt der Geräteabbau in umgekehrter Reihenfolge zur Installation, dies wird im Dokument nicht weiter erläutert.

1. Das System abschalten.

erhältlich bei solarplaza.at

2. Markieren Sie die Kabeltypen der angeschlossenen Kabel im System mit Etiketten.
3. Trennen Sie die Verbindungskabel des Wechselrichters, der Batterie und des Smart Meters im System, wie: Gleichstromleitungen, Wechselstromleitungen, Kommunikationsleitungen, Schutzerdleitungen.
4. Demontieren Sie Geräte wie den intelligenten Kommunikationsstick, den Wechselrichter, die Batterie, den Smart Meter usw.
5. Lagern Sie die Geräte ordnungsgemäß. Wenn sie später wieder eingesetzt werden sollen, stellen Sie sicher, dass die Lagerbedingungen den Anforderungen entsprechen.

10.3 Geräteentsorgung

Wenn ein Gerät nicht mehr verwendet werden kann und entsorgt werden muss, muss es gemäß den gesetzlichen Anforderungen an die Entsorgung von Elektroschrott des Landes/der Region, in der es sich befindet, behandelt werden. Das Gerät darf nicht als Hausmüll entsorgt werden.

10.4 Regelmäßige Wartung

⚠Vorsicht

- Falls Probleme festgestellt werden, die das Batterie- oder Speicherwechselrichtersystem beeinträchtigen könnten, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst. Ein eigenständiges Zerlegen ist strengstens untersagt.
- Falls freiliegende Kupferdrähte innerhalb der Leitungen sichtbar sind, berühren Sie diese nicht – Hochspannungsgefahr. Bitte kontaktieren Sie den Kundendienst. Ein eigenständiges Zerlegen ist untersagt.
- Im Falle anderer unerwarteter Vorfälle kontaktieren Sie bitte umgehend den Kundendienst. Führen Sie Operationen nur unter Anleitung des Kundendienstes durch oder warten Sie auf dessen Vor-Ort-Einsatz.

erhältlich bei solarplaza.at

Wartungsinhalt	Wartungsmethode	Wartungszyklus	Wartungsziel
Systemreinigung	Überprüfen Sie, ob sich an Kühlkörpern, Lüftern, Ein-/Auslassöffnungen Fremdkörper oder Staub befinden. Überprüfen Sie, ob der Installationsraum den Anforderungen entspricht, und ob sich um das Gerät herum angesammelter Schmutz befindet.	1 Mal/Halbjahr	Vermeidung von Wärmestaufehlern.
Systeminstallation	Überprüfen Sie, ob die Geräteinstallation stabil ist und ob Befestigungsschrauben locker sind. Überprüfen Sie, ob das Gerätegehäuse beschädigt oder verformt ist.	1 Mal/Halbjahr bis 1 Mal/Jahr	Bestätigung der Installationsstabilität der Geräte.
Elektrische Verbindung	Überprüfen Sie, ob elektrische Verbindungen locker sind, ob das Kabelgehäuse beschädigt ist und blankes Kupfer sichtbar ist.	1 Mal/Halbjahr bis 1 Mal/Jahr	Bestätigung der Zuverlässigkeit der elektrischen Verbindungen.
Dichtheit	Überprüfen Sie, ob die Dichtheit der Kabeleinführungen den Anforderungen entspricht. Bei zu großen Spalten oder unverschlossenen Öffnungen müssen diese nachversiegelt werden.	1 Mal/Jahr	Bestätigung der Maschinendichtheit und einwandfreien Wasserschutzleistung.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Wartungsinhalt	Wartungsmethode	Wartungszyklus	Wartungsziel
Batteriewartung	Wenn die Batterie längere Zeit nicht verwendet oder nicht vollständig geladen wurde, wird empfohlen, die Batterie regelmäßig aufzuladen.	1 Mal/15 Tage	Schutz der Batterielebensdauer.

10.5 Fehler

10.5.1 Fehler-/Alarmdetails anzeigen

Alle Fehler- und Alarmdetails des Energiespeichersystems werden in der **[SolarGo APP]** und **[SEMS+ APP]** angezeigt. Wenn Ihr Produkt abnormal ist und Sie keine relevanten Fehlerinformationen in der **[SolarGo APP]** oder **[SEMS+ APP]** sehen, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.

- **SolarGo APP**

Über **[Startseite]** > **[Parameter]** > **[Alarme]** können Sie die Alarminformationen des Energiespeichersystems anzeigen.

- **SEMS+ APP**

1. Öffnen Sie die SEMS+ App und melden Sie sich mit einem beliebigen Konto an.
2. Über **[Kraftwerk]** > **[Alarme]** können Sie alle Fehlerinformationen des Kraftwerks anzeigen.
3. Klicken Sie auf den spezifischen Fehlernamen, um die Zeit des Auftretens, mögliche Ursachen und Lösungsmethoden anzuzeigen.

10.5.2 Fehlerinformationen und Behandlungsmethoden

Bitte führen Sie die Fehlerbehebung gemäß den folgenden Methoden durch. Wenn die Fehlerbehebungsmethoden Ihnen nicht helfen können, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.
Wenn Sie sich an den Kundendienst wenden, sammeln Sie bitte die folgenden Informationen, um das Problem schnell zu lösen.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen
erhältlich bei solarplaza.at

1. Produktinformationen, wie z.B.: Seriennummer, Softwareversion, Installationszeitpunkt des Geräts, Zeitpunkt des Fehlerauftretens, Häufigkeit des Fehlerauftretens usw.
2. Installationsumgebung des Geräts, wie z.B.: Wetterbedingungen, ob Komponenten verdeckt sind, Schattenwurf usw. Für die Installationsumgebung können zur Unterstützung der Problemanalyse Fotos, Videos oder andere Dateien bereitgestellt werden.
3. Stromnetzsituation.

10.5.2.1 Systemfehler

Wenn ein nicht aufgelistetes Problem auftritt oder die beschriebenen Maßnahmen das Problem oder die Störung nicht beheben, stellen Sie den Systembetrieb sofort ein und wenden Sie sich umgehend an Ihren Händler.

Nr.	Fehler	Lösungsmaßnahmen
1	Drahtloses Signal des intelligenten Kommunikationssticks kann nicht gefunden werden	1. Stellen Sie sicher, dass keine anderen Geräte mit dem drahtlosen Signal des intelligenten Kommunikationssticks verbunden sind. 2. Stellen Sie sicher, dass die SolarGo-App auf die neueste Version aktualisiert ist. 3. Stellen Sie sicher, dass der intelligente Kommunikationsstick mit Strom versorgt wird und die blaue Signalleuchte blinkt oder dauerhaft leuchtet. 4. Stellen Sie sicher, dass sich Ihr intelligentes Gerät innerhalb der Kommunikationsreichweite des intelligenten Kommunikationssticks befindet. 5. Aktualisieren Sie die Geräteliste in der App neu. 6. Starten Sie den Wechselrichter neu.

SOLAR PLAZA
Solarsysteme und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Nr.	Fehler	Lösungsmaßnahmen
2	Keine Verbindung zum drahtlosen Signal des intelligenten Kommunikationssticks möglich	1. Stellen Sie sicher, dass keine anderen Geräte mit dem drahtlosen Signal des intelligenten Kommunikationssticks verbunden sind. 2. Starten Sie den Wechselrichter oder den Kommunikationsstick neu und versuchen Sie erneut, eine Verbindung zum drahtlosen Signal des intelligenten Kommunikationssticks herzustellen. 3. Stellen Sie sicher, dass die Bluetooth-Verschlüsselungspaarung erfolgreich war.
3	Router-SSID kann nicht gefunden werden	1. Platzieren Sie den Router näher am intelligenten Kommunikationsstick oder verwenden Sie einen WiFi-Repeater, um das WiFi-Signal zu verstärken. 2. Reduzieren Sie die Anzahl der mit dem Router verbundenen Geräte.
4	Nach Abschluss aller Konfigurationen kann der intelligente Kommunikationsstick keine Verbindung zum Router herstellen	1. Starten Sie den Wechselrichter neu. 2. Überprüfen Sie, ob Netzwerkname, Verschlüsselungsmethode und Passwort in der WiFi-Konfiguration mit denen des Routers übereinstimmen. 3. Starten Sie den Router neu. 4. Platzieren Sie den Router näher am intelligenten Kommunikationsstick oder verwenden Sie einen WiFi-Repeater, um das WiFi-Signal zu verstärken.
5	Nach Abschluss aller Konfigurationen kann der intelligente Kommunikationsstick keine Verbindung zum Server herstellen	Starten Sie Router und Wechselrichter neu.

SOLAR PLAZA
Solarsysteme und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

10.5.2.2 Wechselrichterfehler

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
F01	Netz getrennt	1. Stromnetzausfall. 2. Wechselstromleitung oder Wechselstromschalter unterbrochen.	1. Die Warnung verschwindet automatisch, sobald die Stromversorgung wiederhergestellt ist. 2. Überprüfen Sie, ob die Wechselstromleitung oder der Wechselstromschalter unterbrochen ist.
F02	Überspannungsschutz des Stromnetzes	Die Netzspannung liegt über dem zulässigen Bereich oder die Hochspannungsdauer überschreitet den eingestellten Wert für die Hochspannungsdurchfahrt.	1. Wenn dies gelegentlich auftritt, kann es sich um eine kurzzeitige Anomalie des Stromnetzes handeln. Der Wechselrichter wird wieder normal arbeiten, sobald das Stromnetz normal erkannt wird, ohne dass ein manuelles Eingreifen erforderlich ist. 2. Wenn dies häufig auftritt, überprüfen Sie, ob die Netzspannung innerhalb des zulässigen Bereichs liegt. • Wenn die Netzspannung außerhalb des zulässigen Bereichs liegt, wenden Sie sich an den örtlichen Stromversorger.

SOLAR PLAZA
Solarsysteme und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
			• Wenn die Netzspannung innerhalb des zulässigen Bereichs liegt, müssen Sie nach Zustimmung des örtlichen Stromversorgers den Überspannungsschutzpunkt des Wechselrichters anpassen,HVRToder die Überspannungsschutzfunktion des Stromnetzes deaktivieren. 3. Wenn die Störung längere Zeit nicht behoben werden kann, überprüfen Sie, ob der Wechselstromschalter und die Ausgangskabel or dnungsgemäß verbunden sind.
F03	Unterspannungsschutz des Stromnetzes	Die Netzspannung liegt unterhalb des zulässigen Bereichs oder die Niederspannungsdauer überschreitet den eingestellten Wert für die Niederspannungsdurchfahrt.	1. Wenn dies gelegentlich auftritt, könnte es sich um eine kurzzeitige Netzstörung handeln. Der Wechselrichter wird nach Erkennung eines normalen Netzes wieder normal arbeiten, ohne menschliches Eingreifen. 2. Wenn dies häufig auftritt, überprüfen Sie, ob die Netzspannung

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
			innerhalb des zulässigen Bereichs liegt. • Wenn die Netzspannung außerhalb des zulässigen Bereichs liegt, wenden Sie sich an den örtlichen Netzbetreiber. • Wenn die Netzspannung innerhalb des zulässigen Bereichs liegt, muss nach Zustimmung des örtlichen Netzbetreibers der Unterspannungsschutzpunkt des Wechselrichters angepasst werden,LVRToder die Unterspannungsschutzfunktion deaktiviert werden. 3. Wenn die Störung längere Zeit nicht behoben werden kann, überprüfen Sie, ob der AC-Seiten-Schalter und die Ausgangskabel korrekt angeschlossen sind.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
F04	Schneller Überspannungsschutz des Netzes	Die Netzspannungsüberwachung hat eine Anomalie erkannt oder eine extrem hohe Spannung hat einen Fehler ausgelöst.	1. Wenn dies gelegentlich auftritt, könnte es sich um eine kurzzeitige Netzstörung handeln. Der Wechselrichter wird nach Erkennung eines normalen Netzes wieder normal arbeiten, ohne menschliches Eingreifen. 2. Wenn dies häufig auftritt, überprüfen Sie, ob die Netzspannung innerhalb des zulässigen Bereichs liegt. • Wenn die Netzspannung außerhalb des zulässigen Bereichs liegt, wenden Sie sich an den örtlichen Netzbetreiber. • Wenn die Netzspannung innerhalb des zulässigen Bereichs liegt, muss nach Zustimmung des örtlichen Netzbetreibers der Unterspannungsschutzpunkt des Wechselrichters angepasst werden,LVRToder die Unterspannungsschutzfunktion deaktiviert werden.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
			3. Wenn die Störung längere Zeit nicht behoben werden kann, überprüfen Sie, ob der AC-Seiten-Schalter und die Ausgangskabel korrekt angeschlossen sind.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
F05	10minÜberspannungsschutz	In10minliegt der gleitende Durchschnitt der Netzspannung außerhalb des sicherheitsrelevanten Bereichs.	1. Wenn dies gelegentlich auftritt, könnte es sich um eine kurzzeitige Netzstörung handeln. Der Wechselrichter wird nach Erkennung eines normalen Netzes wieder normal arbeiten, ohne menschliches Eingreifen. 2. Überprüfen Sie, ob die Netzspannung langfristig im höheren Spannungsbereich liegt. Wenn dies häufig auftritt, prüfen Sie, ob die Netzspannung innerhalb des zulässigen Bereichs liegt. • Wenn die Netzspannung außerhalb des zulässigen Bereichs liegt, wenden Sie sich bitte an den örtlichen Stromversorger. • Wenn die Netzspannung innerhalb des zulässigen Bereichs liegt, muss nach Zustimmung des örtlichen Stromversorgers das Netz geändert werden.10minÜberspannungsschutzpunkt.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
F06	Netzüberfrequenzschutz	Netzanomalie: Die tatsächliche Netzfrequenz liegt über den lokalen Netzstandards.	1. Wenn dies gelegentlich auftritt, könnte es sich um eine kurzzeitige Netzanomalie handeln. Der Wechselrichter wird nach Erkennung eines normalen Netzes wieder normal arbeiten, ohne menschliches Eingreifen. 2. Wenn dies häufig auftritt, überprüfen Sie, ob die Netzfrequenz innerhalb des zulässigen Bereichs liegt. • Wenn die Netzfrequenz außerhalb des zulässigen Bereichs liegt, wenden Sie sich bitte an den örtlichen Stromversorger. • Wenn die Netzfrequenz innerhalb des zulässigen Bereichs liegt, muss nach Zustimmung des örtlichen Stromversorgers der Netzüberfrequenzschutz punkt geändert werden.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
F07	Netzunterfrequenzschutz	Netzanomalie: Die tatsächliche Netzfrequenz liegt unter den lokalen Netzstandards.	1. Wenn dies gelegentlich auftritt, könnte es sich um eine kurzzeitige Netzanomalie handeln. Der Wechselrichter wird nach Erkennung eines normalen Netzes wieder normal arbeiten, ohne menschliches Eingreifen. 2. Wenn dies häufig auftritt, überprüfen Sie, ob die Netzfrequenz innerhalb des zulässigen Bereichs liegt. • Wenn die Netzfrequenz außerhalb des zulässigen Bereichs liegt, wenden Sie sich bitte an den örtlichen Stromversorger. • Wenn die Netzfrequenz innerhalb des zulässigen Bereichs liegt, muss nach Zustimmung des örtlichen Stromversorgers der Netzüberfrequenzschutz punkt geändert werden.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
F08	Netzfrequenzverschiebungsschutz	Netzanomalie: Die Änderungsrate der tatsächlichen Netzfrequenz entspricht nicht den lokalen Netzstandards.	1. Wenn dies gelegentlich auftritt, könnte es sich um eine kurzzeitige Netzanomalie handeln. Der Wechselrichter wird nach Erkennung eines normalen Netzes wieder normal arbeiten, ohne menschliches Eingreifen. 2. Wenn dies häufig auftritt, überprüfen Sie, ob die Netzfrequenz innerhalb des zulässigen Bereichs liegt. • Wenn die Netzfrequenz außerhalb des zulässigen Bereichs liegt, wenden Sie sich bitte an den örtlichen Stromversorger. • Wenn die Netzspannung innerhalb des zulässigen Bereichs liegt, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder den Kundendienst.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
F163	Netzphasenverschiebungsschutz	Netzanomalie: Die Änderungsrate der Netzspannungsphase entspricht nicht den lokalen Netzstandards.	1. Wenn es gelegentlich auftritt, könnte es sich um eine kurzzeitige Netzanomalie handeln. Der Wechselrichter wird normal arbeiten, sobald das Netz normal erkannt wird, ohne menschliches Eingreifen. 2. Wenn es häufig auftritt, überprüfen Sie bitte, ob die Netzfrequenz innerhalb des zulässigen Bereichs liegt. • Wenn die Netzfrequenz außerhalb des zulässigen Bereichs liegt, wenden Sie sich bitte an den örtlichen Stromversorger. • Wenn die Netzspannung innerhalb des zulässigen Bereichs liegt, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder den Kundendienst.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
F09	Inselbildungsschutz	Das Netz wurde getrennt, aber die Netzspannung bleibt aufgrund der Last bestehen. Gemäß den Sicherheitsvorschriften wird die Netzeinspeisung gestoppt.	1. Wenn es gelegentlich auftritt, könnte es sich um eine kurzzeitige Netzanomalie handeln. Der Wechselrichter wird normal arbeiten, sobald das Netz normal erkannt wird, ohne menschliches Eingreifen. 2. Wenn es häufig auftritt, überprüfen Sie bitte, ob die Netzfrequenz innerhalb des zulässigen Bereichs liegt. • Wenn die Netzfrequenz außerhalb des zulässigen Bereichs liegt, wenden Sie sich bitte an den örtlichen Stromversorger. • Wenn die Netzspannung innerhalb des zulässigen Bereichs liegt, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder den Kundendienst.
F10	Spannungsdurchlauf-UnterSpannungsfehler	Netzanomalie: Die Dauer der Netzspannungsanomalie überschreitet die für Hoch- und Tiefdurchlauf festgelegte Zeit.	

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
F11	Spannungsdurchlauf-ÜberSpannungsfehler	Netzanomalie: Die Dauer der Netzspannungsanomalie überschreitet die für Hoch- und Tiefdurchlauf festgelegte Zeit.	1. Wenn es gelegentlich auftritt, könnte es sich um eine kurzzeitige Netzanomalie handeln. Der Wechselrichter wird normal arbeiten, sobald das Netz normal erkannt wird, ohne menschliches Eingreifen. 2. Wenn es häufig auftritt, überprüfen Sie bitte, ob die Netzspannung und -frequenz innerhalb des zulässigen Bereichs liegen und stabil sind. Wenn nicht, wenden Sie sich an den örtlichen Stromversorger; wenn ja, wenden Sie sich an Ihren Händler oder den Kundendienst.
F43	Spannungswellenform-Erkennungsanomalie	Netzstörung: Eine Anomalie in der Netzspannungsmessung hat einen Fehler ausgelöst.	
F44	Netzphasenausfallschutz	Netzstörung: Einphasiger Spannungsabfall im Netz.	

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
F45	Ungleichgewicht der Netzspannung	Die Phasenspannungen des Netzes unterscheiden sich zu stark.	1. Wenn dies gelegentlich auftritt, könnte es sich um eine kurzzeitige Netzstörung handeln. Der Wechselrichter wird normal weiterarbeiten, sobald das Netz wieder normal ist, ohne dass ein manuelles Eingreifen erforderlich ist. 2. Wenn dies häufig auftritt, überprüfen Sie, ob die Netzspannung und -frequenz innerhalb der zulässigen Grenzen und stabil sind. Wenn nicht, wenden Sie sich an den örtlichen Netzbetreiber. Falls ja, kontaktieren Sie Ihren Händler oder den Kundendienst.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
F46	Netzphasenfolgefehler	Anomalie in der Verkabelung zwischen Wechselrichter und Netz: Die Verkabelung ist nicht in der richtigen Reihenfolge.	1. Überprüfen Sie, ob die Verkabelung zwischen Wechselrichter und Netz in der richtigen Reihenfolge ist. Nach einer korrekten Verkabelung (z. B. durch Tauschen zweier Phasenleiter) verschwindet der Fehler automatisch. 2. Wenn die Verkabelung korrekt ist und der Fehler dennoch besteht, wenden Sie sich an Ihren Händler oder den Kundendienst.
F47	Schnellschutz bei Netzausfall	Schnelles Abschalten der Ausgabe nach Erkennung eines Netzausfalls.	1. Der Fehler verschwindet automatisch, sobald die Netzversorgung wiederhergestellt ist.
F48	Netz-Nullleiter unterbrochen	Nullleiter in einer getrennten Netzphase unterbrochen	1. Die Warnmeldung verschwindet automatisch, sobald die Netzversorgung wiederhergestellt ist. 2. Überprüfen Sie, ob die AC-Leitung oder der AC-Schalter unterbrochen ist.
F160	EMS/Erzwungener Inselbetrieb	EMSErzwungener Inselbetrieb wurde angefordert, aber die Inselbetriebsfunktion ist nicht aktiviert.	Netzunabhängigen Modus aktivieren

SOLAR PLAZA
Solarsysteme und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
F161	Passiver Inselnetzschutz	-	-
F162	Falscher Netztyp	Der tatsächliche Netztyp (zweiphasig oder geteilt) stimmt nicht mit den Sicherheitseinstellungen überein.	Wechseln Sie die entsprechenden Sicherheitseinstellungen gemäß dem tatsächlichen Netztyp.
F12	30mAGfciSchutz	Während des Betriebs des Wechselrichters ist die Isolationsimpedanz der Eingangsleitung gegen Erde zu niedrig.	1. Wenn dies gelegentlich auftritt, kann es auf eine vorübergehende externe Leitungsstörung zurückzuführen sein. Nach der Fehlerbehebung wird der normale Betrieb ohne manuelles Eingreifen wiederhergestellt. 2. Wenn dies häufig auftritt oder längere Zeit nicht behoben werden kann, überprüfen Sie, ob die Isolationsimpedanz der PV-Strings gegen Erde zu niedrig ist.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
F13	60mAGfciSchutz	Während des Betriebs des Wechselrichters ist die Isolationsimpedanz der Eingangsleitung gegen Erde zu niedrig.	1. Wenn dies gelegentlich auftritt, kann es auf eine vorübergehende externe Leitungsstörung zurückzuführen sein. Nach der Fehlerbehebung wird der normale Betrieb ohne manuelles Eingreifen wiederhergestellt. 2. Wenn dies häufig auftritt oder längere Zeit nicht behoben werden kann, überprüfen Sie, ob die Isolationsimpedanz der PV-Strings gegen Erde zu niedrig ist.
F14	150mAGfciSchutz	Während des Betriebs des Wechselrichters ist die Isolationsimpedanz der Eingangsleitung gegen Erde zu niedrig.	1. Wenn dies gelegentlich auftritt, kann es auf eine vorübergehende externe Leitungsstörung zurückzuführen sein. Nach der Fehlerbehebung wird der normale Betrieb ohne manuelles Eingreifen wiederhergestellt. 2. Wenn dies häufig auftritt oder längere Zeit nicht behoben werden kann, überprüfen Sie, ob die Isolationsimpedanz der PV-Strings gegen Erde zu niedrig ist.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
F15	GfciAllmählicher Schutz	Während des Betriebs des Wechselrichters ist die Isolationsimpedanz der Eingangsleitung gegen Erde zu niedrig.	1. Wenn dies gelegentlich auftritt, kann es auf eine vorübergehende externe Leitungsstörung zurückzuführen sein. Nach der Fehlerbehebung wird der normale Betrieb ohne manuelles Eingreifen wiederhergestellt. 2. Wenn dies häufig auftritt oder längere Zeit nicht behoben werden kann, überprüfen Sie, ob die Isolationsimpedanz der PV-Strings gegen Erde zu niedrig ist.
F16	DCIErstklassiger Schutz	Der Gleichstromanteil des Wechselrichterausgangsstroms überschreitet die sicherheitsrelevanten oder maschinellen Standardgrenzwerte.	1. Wenn die Störung durch externe Fehler verursacht wird, erholt sich der Wechselrichter automatisch nach deren Behebung, ohne manuelles Eingreifen. 2. Falls diese Warnung häufig auftritt und die Stromerzeugung beeinträchtigt, wenden Sie sich bitte an den Händler oder den Kundendienst.

SOLAR PLAZA
Solarsysteme und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
F17	DCIZweitklassiger Schutz	Der Gleichstromanteil des Wechselrichterausgangsstroms überschreitet die sicherheitsrelevanten oder maschinellen Standardgrenzwerte.	1. Wenn die Störung durch externe Fehler verursacht wird, erholt sich der Wechselrichter automatisch nach deren Behebung, ohne manuelles Eingreifen. 2. Falls diese Warnung häufig auftritt und die Stromerzeugung beeinträchtigt, wenden Sie sich bitte an den Händler oder den Kundendienst.
F18	Niedriger Isolationswiderstand	1. Kurzschluss des PV-Strings gegen Schutzerde. 2. Die PV-Strings sind in einer langfristig feuchten Umgebung installiert und weisen eine schlechte Isolierung gegen Erde auf. 3. Niedriger Isolationswiderstand der Batterieanschlussleitungen gegen Erde.	1. Überprüfen Sie den Isolationswiderstand des PV-Strings/Batterieanschlusses gegen Schutzerde. Ein Wert über 80 kΩ ist normal. Liegt der Wert unter 80 kΩ, suchen Sie den Kurzschluss und beheben Sie ihn. 2. Überprüfen Sie, ob der Schutzleiter des Wechselrichters korrekt angeschlossen ist. 3. Falls der Widerstand bei Regenwetter tatsächlich unter dem Standardwert liegt, stellen Sie den "Isolationswiderstand-Schutzpunkt" des

SOLAR PLAZA
Solarsysteme und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
			Wechselrichters über die App neu ein. Für Wechselrichter auf dem australischen und neuseeländischen Markt kann bei Isolationswiderstandsfehlern zusätzlich wie folgt alarmiert werden: 1. Der Wechselrichter ist mit einem Summer ausgestattet, der bei Fehlern 1 Minute lang kontinuierlich ertönt. Bleibt der Fehler bestehen, ertönt der Summer alle 30 Minuten erneut. 2. Wenn der Wechselrichter an eine Monitoring-Plattform angeschlossen ist und Alarmbenachrichtigungen eingerichtet sind, können Warnmeldungen per E-Mail an den Kunden gesendet werden.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
F19	Systemerdungsfehler	1. Der Schutzleiter des Wechselrichters ist nicht angeschlossen. 2. Wenn der Ausgang des PV-Strings geerdet ist, ist auf der Ausgangsseite des Wechselrichters kein Trenntransformator angeschlossen.	1. Bitte bestätigen Sie, ob der Schutzleiter des Wechselrichters nicht korrekt angeschlossen ist. 2. Falls der Ausgang des PV-Strings geerdet ist, bestätigen Sie bitte, ob auf der Ausgangsseite des Wechselrichters ein Trenntransformator angeschlossen ist.
F49	Kurzschluss zwischen Phase und Erde	AusgangsphasenleitungspaarPENiedrige Impedanz oder Kurzschluss	Überprüfen Sie das AusgangsphasenleitungspaarPEImpedanz, identifizieren Sie die Stelle mit niedriger Impedanz und beheben Sie diese.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
F50	DCVPrimärschutz	Abnormale Lastschwankungen	1. Wenn die Störung durch eine externe Fehlerquelle verursacht wurde, wird der Wechselrichter nach Behebung des Fehlers automatisch wieder normal arbeiten, ohne menschliches Eingreifen. 2. Wenn diese Warnung häufig auftritt und die normale Stromerzeugung des Kraftwerks beeinträchtigt, wenden Sie sich bitte an den Händler oder den Kundendienst.
F51	DCVSekundärschutz	Abnormale Lastschwankungen	1. Wenn die Störung durch eine externe Fehlerquelle verursacht wurde, wird der Wechselrichter nach Behebung des Fehlers automatisch wieder normal arbeiten, ohne menschliches Eingreifen. 2. Wenn diese Warnung häufig auftritt und die normale Stromerzeugung des Kraftwerks beeinträchtigt, wenden Sie sich bitte an den Händler oder den Kundendienst.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
F20	Hardware-Rückstromschutz	Abnormale Lastschwankungen	1. Wenn die Störung durch eine externe Fehlerquelle verursacht wurde, wird der Wechselrichter nach Behebung des Fehlers automatisch wieder normal arbeiten, ohne menschliches Eingreifen. 2. Wenn dieser Alarm häufig auftritt und die normale Stromerzeugung des Kraftwerks beeinträchtigt, wenden Sie sich bitte an den Händler oder den Kundendienst.
F21	Interne Kommunikationsunterbrechung	Siehe spezifische Subcode-Ursache	Trennen Sie den Wechselstromausgangsschalter und den Gleichstromeingangsschalter,5 Minuten später schließen Sie den Wechselstromausgangsschalter und den Gleichstromeingangsschalter. Wenn der Fehler weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Händler oder den Kundendienst.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
F52	Fehlerstrom (GFCI) mehrfache Fehlerabschaltung	Nordamerikanische Sicherheitsvorschriften erfordern, dass nach mehreren Fehlern keine automatische Wiederherstellung erfolgt. Manuelle Wiederherstellung oder Warten erforderlich24hdanach wiederherstellen	1. Bitte überprüfen Sie, ob die Erdungsimpedanz des Photovoltaik-Strings zu niedrig ist.
F53	Gleichstromlichtbogen (AFCI) mehrfache Fehlerabschaltung	Nordamerikanische Sicherheitsvorschriften erfordern, dass nach mehreren Fehlern keine automatische Wiederherstellung erfolgt. Manuelle Wiederherstellung oder Warten erforderlich24hdanach wiederherstellen	1. Nach dem erneuten Anschluss des Geräts an das Netz prüfen, ob die Spannungen und Ströme der einzelnen Stränge abnormal abnehmen oder auf Null sinken; 2. Überprüfen Sie, ob die Gleichstromanschlüsse fest verbunden sind.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
F54	Externe Kommunikationsunterbrechung	Kommunikationsverlust mit externen Geräten des Wechselrichters, möglicherweise aufgrund von Stromversorgungsproblemen, inkompatiblen Kommunikationsprotokollen oder nicht konfigurierten externen Geräten.	Beurteilung basierend auf dem tatsächlichen Modell und den aktivierten Erkennungsbits. Externe Geräte, die von einigen Modellen nicht unterstützt werden, werden nicht erkannt.
F55	Back-upPort-Überlastungsfehler	1. Verhindern Sie eine dauerhafte Überlastung des Wechselrichters.	1. Schalten Sie einen Teil der Inselnetzlasten ab, um die Ausgangsleistung des Wechselrichters im Inselnetzbetrieb zu verringern.
F56	Back-upPort-Überspannungsfehler	2. Verhindern Sie eine Beschädigung der Last durch Überspannung am Wechselrichterausgang.	1. Wenn dies gelegentlich auftritt, kann es auf Lastschaltvorgänge zurückzuführen sein und erfordert keinen manuellen Eingriff. 2. Wenn dies häufig auftritt, wenden Sie sich bitte an den Händler oder den Kundendienst.

SOLAR PLAZA
Solarsysteme und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
F107	Netzanschluss-Synchronisationszeitüberschreitungsfehler	Anomalie bei der Trägersynchronisation im Netzparallelbetrieb	1. Überprüfen Sie, ob die Synchronisationsleitung ordnungsgemäß angeschlossen ist. 2. Überprüfen Sie, ob die Master-Slave-Einstellung korrekt ist; 3. Trennen Sie den Wechselstrom-Ausgangsschalter und den Gleichstrom-Eingangsschalter.5 Minuten später schließen Sie den Wechselstromausgangsschalter und den Gleichstromeingangsschalter. Wenn der Fehler weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Händler oder den Kundendienst.
F57	Externer AnschlussBoxFehler	Warten beim Umschalten vom Netzparallelbetrieb auf InselbetriebBoxSchnellschaltrelaiszeit zu lang	1. PrüfungBoxFunktioniertes ordnungsgemäß; 2. PrüfungBoxIst die Kommunikationsverkabelung korrekt angeschlossen;
-	Generatorfehler		
F22	Generatorwellenform-Erkennungsfehler		

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
F23	Abnormaler Generatoranschluss	1. Dieser Fehler wird kontinuierlich angezeigt, wenn kein Generator angeschlossen ist 2. Bei Generatorbetrieb wird dieser Fehler ausgelöst, wenn die Generatorsicherheitsvorschriften nicht erfüllt sind	1. Ignorieren Sie diesen Fehler, wenn kein Generator angeschlossen ist 2. Das Auftreten dieses Fehlers bei einem Generatorfehler ist normal. Nach der Wiederherstellung des Generators wird der Fehler nach einer Wartezeit automatisch gelöscht 3. Dieser Fehler beeinträchtigt den normalen Betrieb des Inselbetriebs nicht 4. Wenn Generator und Netz gleichzeitig angeschlossen sind und die Sicherheitsvorschriften erfüllen, hat das Netz Vorrang und das System arbeitet im Netzparallelbetrieb
F24	Generator Niederspannung		
F25	Generator Hochspannung		
F26	Generator Niedrigfrequenz		
F27	Generator Hochfrequenz		
F109	ExternSTSFehler	Wechselrichter undSTSAnschlusskabel abnormal	Überprüfen Sie die Wechselrichter undSTSob die Kabelverbindungen zwischen den Kabelbäumen in der richtigen Reihenfolge entsprechen

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
F58	CTVerlustfehler	CTVerbindungskabel getrennt (japanische Sicherheitsanforderung)	ÜberprüfenCTob die Verkabelung korrekt ist.
F110	Rückstromfehler	1. Wechselrichter meldet Fehler und trennt vom Netz 2. meterInstabile Kommunikation 3. Rückstrombetrieb auftreten	1. Überprüfen Sie, ob der Wechselrichter and ere Fehlermeldungen anzeigt. Falls ja, führen Sie eine gezielte Behandlung durch. 2. Überprüfenmeterob die Verbindung zuverlässig ist 3. Wenn diese Warnung häufig auftritt und die normale Stromerzeugung der Anlage beeinträchtigt, wenden Sie sich bitte an den Händler oder den Kundendienst.
F111	BypassÜberlast	-	-
F112	Black-Start-Fehler	-	-
F28	ParallelbetriebIOSelbsttest abnormal	Parallelbetriebskommunikationsleitung nicht fest verbunden oder ParallelbetriebIOChip beschädigt	Überprüfen Sie, ob die Parallelbetriebskommunikationsleitung fest verbunden ist, und überprüfen Sie dannIOob der Chip beschädigt ist, falls ja, ersetzen Sie ihnIOChip.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
F59	ParallelbetriebCANKommunikationsstörung	Parallelbetriebskommunikationsleitung nicht fest verbunden oder Maschine nicht online	Überprüfen Sie, ob alle Maschinen eingeschaltet sind und die Parallelbetriebskommunikationsleitung fest verbunden ist.
F29	Parallelbetrieb Netzanschluss verkehrt herum	Einige Maschinen Netzanschlussleitung falsch angeschlossen	Netzanschlussleitung neu anschließen.
F60	ParallelbetriebBack-upverkehrt herum	Einige MaschinenbackupLeitung falsch angeschlossen	Neu verbindenbackupLeitung.
F61	Wechselrichter-Softstart fehlgeschlagen	Wechselrichter-Softstart bei netzunabhängigem Kaltstart fehlgeschlagen	Überprüfen Sie, ob das Wechselrichtermodul des Geräts beschädigt ist.
F113	Netzunabhängige Ausgangsspannungsspitzenstörung	-	-
F30	AC-Sensor-Selbsttest abnormal	AC-Sensor hat eine abnormale Abtastung	Trennen Sie den Wechselstromausgangsschalter und den Gleichstromeingangsschalter,5 Minuten später schließen Sie den Wechselstromausgangsschalter und den Gleichstromeingangsschalter. Wenn der Fehler weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Händler oder den Kundendienst.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
F62	AC-Sensor-Fehler	HCTSensor hat eine Anomalie	Trennen Sie den Wechselstromausgangsschalter und den Gleichstromeingangsschalter,5 Minuten später schließen Sie den Wechselstromausgangsschalter und den Gleichstromeingangsschalter. Wenn der Fehler weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Händler oder den Kundendienst.
F31	Fehlerstromsensor-Selbsttest abnormal	Fehlerstromsensor hat eine abnormale Abtastung	Trennen Sie den Wechselstromausgangsschalter und den Gleichstromeingangsschalter,5 Minuten später schließen Sie den Wechselstromausgangsschalter und den Gleichstromeingangsschalter. Wenn der Fehler weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Händler oder den Kundendienst.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
F63	Fehlerstromsensor-Fehler	Fehlerstromsensor hat eine Anomalie	Trennen Sie den Wechselstromausgangsschalter und den Gleichstromeingangsschalter,5 Minuten später schließen Sie den Wechselstromausgangsschalter und den Gleichstromeingangsschalter. Wenn der Fehler weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Händler oder den Kundendienst.
F32	Relais-Selbsttest abnormal	Relais abnormal, Ursache: 1. Relais abnormal (Relais kurzgeschlossen) 2. Relais-Abtastkreis abnormal. 3. AC-Seitenverdrahtung abnormal (möglicherweise lose Verbindung oder Kurzschluss)	Trennen Sie den Wechselstromausgangsschalter und den Gleichstromeingangsschalter,5 Minuten später schließen Sie den Wechselstromausgangsschalter und den Gleichstromeingangsschalter. Wenn der Fehler weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Händler oder den Kundendienst.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
F64	Relais-Fehler	1. Relais-Anomalie (Relais-Kurzschluss) 2. Anomalie im Relais-Abtastkreis. 3. Anomalie in der Wechselstrom-Messleitung (möglicherweise lose Verbindung oder Kurzschluss)	Trennen Sie den Wechselstromausgangsschalter und den Gleichstromeingangsschalter,5 Minuten später schließen Sie den Wechselstromausgangsschalter und den Gleichstromeingangsschalter. Wenn der Fehler weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Händler oder den Kundendienst.
F164	Gleichstrom-Lichtbogenfehler (String17~32)	1. Lose Gleichstrom-Anschlussklemme; 2. Lose Gleichstrom-Anschlussklemme; 3. Beschädigter oder loser Leiter in Gleichstromkabel	1. Nach erneuter Netzeinspeisung prüfen, ob Spannungen/Ströme abnormal abfallen oder Null werden; 2. Prüfen, ob Gleichstromklemmen fest verbunden sind.
F165	Gleichstrom-Lichtbogenfehler (String33~48)	1. Lose Gleichstrom-Anschlussklemme; 2. Lose Gleichstrom-Anschlussklemme; 3. Beschädigter oder loser Leiter in Gleichstromkabel	1. Nach erneuter Netzeinspeisung prüfen, ob Spannungen/Ströme abnormal abfallen oder Null werden; 2. Prüfen, ob Gleichstromklemmen fest verbunden sind.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
F33	FlashLese-/Schreibfehler	Mögliche Ursachen: flashInhalt wurde geändert;flashLebensdauer erschöpft;	1. Aktuellste Programmversion installieren 2. Kontaktieren Sie den Händler oder den Kundendienst.
F42	Gleichstrom-Lichtbogenfehler (String1~16)	1. Lose DC-Anschlussklemme; 2. Schlechter Kontakt an der DC-Anschlussklemme; 3. Beschädigter oder schlecht kontaktierter DC-Kabelader	1. Überprüfen Sie nach der erneuten Netzeinspeisung der Maschine, ob die Spannungen und Ströme aller Stränge abnormal abnehmen oder auf Null fallen; 2. Überprüfen Sie, ob die DC-Anschlussklemmen fest verbunden sind.
F34	Selbsttestfehler bei Gleichstrom-Lichtbogen	Während des Lichtbogen-Selbsttests wurde der Lichtbogenfehler vom Lichtbogenmodul nicht erkannt	Trennen Sie den Wechselstromausgangsschalter und den Gleichstromeingangsschalter,5 Minuten später schließen Sie den Wechselstromausgangsschalter und den Gleichstromeingangsschalter. Wenn der Fehler weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Händler oder den Kundendienst.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
F65	AC-Anschlussklemme überhitzt	AC-Anschlussklemme überhitzt, mögliche Ursachen: 1. Der Wechselrichter ist an einem unbelüfteten Or t installiert. 2. Die Umgebungstemperatur ist zu hoch. 3. Der interne Lüfter funktioniert nicht or dnungsgemäß.	1. Überprüfen Sie, ob die Belüftung am Installationsort des Wechselrichters gut ist und ob die Umgebungstemperatur den zulässigen Höchstwert überschreitet. 2. Wenn die Belüftung unzureichend oder die Umgebungstemperatur zu hoch ist, verbessern Sie die Belüftung und Kühlung. 3. Wenn Belüftung und Umgebungstemperatur normal sind, kontaktieren Sie den Händler oder den Kundendienst.
F35	Gehäusetemperatur zu hoch	Gehäusetemperatur zu hoch, mögliche Ursachen: 1. Der Wechselrichter ist an einem unbelüfteten Or t installiert. 2. Die Umgebungstemperatur ist zu hoch. 3. Der interne Lüfter funktioniert abnormal.	

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
F66	INVModultemperatur zu hoch	Die Temperatur des Wechselrichtermoduls ist zu hoch. Mögliche Ursachen: 1. Der Installationsort des Wechselrichters ist nicht belüftet. 2. Die Umgebungstemperatur ist zu hoch. 3. Der interne Lüfter funktioniert abnormal.	
F67	BoostModultemperatur zu hoch	BoostModultemperatur zu hoch, mögliche Ursachen: 1. Der Installationsort des Wechselrichters ist nicht belüftet. 2. Die Umgebungstemperatur ist zu hoch. 3. Der interne Lüfter funktioniert abnormal.	

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
F68	Überhitzung des Ausgangsfilterkondensators	Temperatur des Ausgangsfilterkondensators zu hoch, mögliche Ursachen: 1. Der Installationsort des Wechselrichters ist nicht belüftet. 2. Die Umgebungstemperatur ist zu hoch. 3. Der interne Lüfter funktioniert abnormal.	
F114	Relais-Fehler2	Relais abnormal, Ursache: 1. Relais-Anomalie (Relais-Kurzschluss) 2. Anomalie im Relais-Abtastkreis. 3. Anomalie in der Wechselstrom-Messleitung (möglicherweise lose Verbindung oder Kurzschluss)	Trennen Sie den Wechselstromausgangsschalter und den Gleichstromeingangsschalter,5 Minuten später schließen Sie den Wechselstromausgangsschalter und den Gleichstromeingangsschalter. Wenn der Fehler weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Händler oder den Kundendienst.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
F69	PV IGBT Kurzschlussfehler	Mögliche Ursachen: 1. IGBTKurzschluss 2. Abweichung im Abtastkreis des Wechselrichters	Trennen Sie den Wechselstromausgangsschalter und den Gleichstromeingangsschalter,5 Minuten später schließen Sie den Wechselstromausgangsschalter und den Gleichstromeingangsschalter. Wenn der Fehler weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Händler oder den Kundendienst.
F70	PV IGBTUnterbrechungsfehler	1. Softwareproblem verursacht keine Wellenausgabe: 2. Abweichung im Ansteuerkreis: 3. IGBTUnterbrechung	Trennen Sie den Wechselstromausgangsschalter und den Gleichstromeingangsschalter,5 Minuten später schließen Sie den Wechselstromausgangsschalter und den Gleichstromeingangsschalter. Wenn der Fehler weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Händler oder den Kundendienst.

SOLAR PLAZA
Solarsysteme und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
F71	NTCAbweichungl	NTCTemperatursensor zeigt Abweichung	Trennen Sie den Wechselstromausgangsschalter und den Gleichstromeingangsschalter,5 Minuten später schließen Sie den Wechselstromausgangsschalter und den Gleichstromeingangsschalter. Wenn der Fehler weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Händler oder den Kundendienst.
F72	Fehler durch Wellenausgabeabweichung	PWMAuftreten von anomalen Wellenformen	Trennen Sie den Wechselstromausgangsschalter und den Gleichstromeingangsschalter,5 Minuten später schließen Sie den Wechselstromausgangsschalter und den Gleichstromeingangsschalter. Wenn der Fehler weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Händler oder den Kundendienst.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
F73	CPUUnterbrechungsabweichung	CPUUnterbrechung zeigt Abweichung	Trennen Sie den Wechselstromausgangsschalter und den Gleichstromeingangsschalter,5 Minuten später schließen Sie den Wechselstromausgangsschalter und den Gleichstromeingangsschalter. Wenn der Fehler weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Händler oder den Kundendienst.
F74	Mikroelektronikfehler	Funktionale Sicherheit erkennt Abweichung	Trennen Sie den Wechselstromausgangsschalter und den Gleichstromeingangsschalter,5 Minuten später schließen Sie den Wechselstromausgangsschalter und den Gleichstromeingangsschalter. Wenn der Fehler weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Händler oder den Kundendienst.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
F75	PV HCTFehler	boostStromsensorabweichung	Trennen Sie den Wechselstromausgangsschalter und den Gleichstromeingangsschalter,5 Minuten später schließen Sie den Wechselstromausgangsschalter und den Gleichstromeingangsschalter. Wenn der Fehler weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Händler oder den Kundendienst.
F76	1. 5VReferenzabweichung	Referenzkreisfehler	Trennen Sie den Wechselstromausgangsschalter und den Gleichstromeingangsschalter,5 Minuten später schließen Sie den Wechselstromausgangsschalter und den Gleichstromeingangsschalter. Wenn der Fehler weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Händler oder den Kundendienst.
F77	0. 3VReferenzanomalie	Referenzschaltkreisstörung	

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
F78	CPLDVersionserkennungsfehler	CPLDVersionserkennungsfehler	Trennen Sie den Wechselstromausgangsschalter und den Gleichstromeingangsschalter,5 Minuten später schließen Sie den Wechselstromausgangsschalter und den Gleichstromeingangsschalter. Wenn der Fehler weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Händler oder den Kundendienst.
F79	CPLDKommunikationsfehler	CPLDmitDSPKommunikationsinhalt fehlerhaft oder Zeitüberschreitung	Trennen Sie den Wechselstromausgangsschalter und den Gleichstromeingangsschalter,5 Minuten später schließen Sie den Wechselstromausgangsschalter und den Gleichstromeingangsschalter. Wenn der Fehler weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Händler oder den Kundendienst.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
F80	Modellerkennungsstörung	Fehler bezüglich Modellerkennungsfehler	Trennen Sie den Wechselstromausgangsschalter und den Gleichstromeingangsschalter,5 Minuten später schließen Sie den Wechselstromausgangsschalter und den Gleichstromeingangsschalter. Wenn der Fehler weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Händler oder den Kundendienst.
F115	SVGVorladefehler	SVGVorladehardwarefehler	Kontaktieren Sie den Händler oder den Kundendienst.
F116	NachtSVG PIDPräventivfehler	PIDPräventive Hardwareanomalie	Kontaktieren Sie den Händler oder den Kundendienst.
F117	DSPVersionserkennungsfehler	DSPSoftwareversionserkennungsfehler	Trennen Sie den Wechselstromausgangsschalter und den Gleichstromeingangsschalter,5 Minuten später schließen Sie den Wechselstromausgangsschalter und den Gleichstromeingangsschalter. Wenn der Fehler weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Händler oder den Kundendienst.
F36	Busspannungsüberhöhung		

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
F81	Obere Bus-Überspannung	BUSÜberspannung, mögliche Ursachen: 1. PVSpannung zu hoch; 2. WechselrichterBUS Abnormale Spannungsabtastung; 3. Die Isolationswirkung des doppelten Trennungs-transformators auf der Rückseite des Wechselrichters ist schlecht, was dazu führt, dass sich zwei Wechselrichter beim Netzanschluss gegenseitig beeinflussen. Einer der Wechselrichter meldet beim Netzanschluss eine Gleichstrom-Überspannung;	Trennen Sie den Wechselstromausgangsschalter und den Gleichstromeingangsschalter,5 Minuten später schließen Sie den Wechselstromausgangsschalter und den Gleichstromeingangsschalter. Wenn der Fehler weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Händler oder den Kundendienst.
F82	Untere Bus-Überspannung		
F83	Bus-Überspannung (NebenCPU1)		
F84	Obere Bus-Überspannung (NebenCPU1)		
F85	Untere Bus-Überspannung (NebenCPU1)		
F86	Bus-Überspannung (NebenCPU2)		
F87	Obere Bus-Überspannung (NebenCPU2)		
F88	Untere Bus-Überspannung (NebenCPU2)		
F89	Obere Bus-Überspannung(CPLD)		
F90	Untere Bus-Überspannung(CPLD)		

SOLAR PLAZA
Solaranlagen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
F118	MOSAnhaltende Überspannung	1. Softwareproblem führt dazu, dass die Inverter-Ansteuerung früher abgeschaltet wird als die Rückwärts-Ansteuerung: 2. Anomalie der Inverter-Ansteuerschaltung führt zum Ausfall des Einschaltens: 3. PVSpannung zu hoch; 4. MosAbnormale Spannungsabtastung;	Trennen Sie den Wechselstromausgangsschalter und den Gleichstromeingangsschalter,5 Minuten später schließen Sie den Wechselstromausgangsschalter und den Gleichstromeingangsschalter. Wenn der Fehler weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Händler oder den Kundendienst.
F119	Sammelschienen-Kurzschlussfehler	1. Hardware-Beschädigung	Falls auftrittBUSNach einem Kurzschlussfehler bleibt der Wechselrichter weiterhin im Offline-Status. Bitte wenden Sie sich an den Händler oder den Kundendienst.

SOLAR PLAZA
Solarsysteme und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
F120	Sammelschienen-Abtastanomalie	1. BusHardwarefehler bei der Spannungsabtastung	Trennen Sie den Wechselstromausgangsschalter und den Gleichstromeingangsschalter,5 Minuten später schließen Sie den Wechselstromausgangsschalter und den Gleichstromeingangsschalter. Wenn der Fehler weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Händler oder den Kundendienst.
F121	DCSeitenabtastanomalie	1. Hardwarefehler bei der Bus-Spannungsabtastung 2. Hardwarefehler bei der Batteriespannungsabtastung 3. Dcrly-Relaisfehler	Trennen Sie den Wechselstromausgangsschalter und den Gleichstromeingangsschalter,5 Minuten später schließen Sie den Wechselstromausgangsschalter und den Gleichstromeingangsschalter. Wenn der Fehler weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Händler oder den Kundendienst.

SOLAR PLAZA
Solarsysteme und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
F37	PVEingangsüberspannung	PVEingangsspannung zu hoch, mögliche Ursachen: Falsche Konfiguration des Photovoltaik-Arrays, zu viele in Reihe geschaltete Photovoltaikmodule pro String, wodurch die Leerlaufspannung des Strings über der maximalen Arbeitsspannung des Wechselrichters liegt	Überprüfen Sie die Reihenkonfiguration des entsprechenden Photovoltaik-Array-Strings und stellen Sie sicher, dass die Leerlaufspannung des Strings nicht über der maximalen Arbeitsspannung des Wechselrichters liegt. Nach korrekter Konfiguration des Photovoltaik-Arrays verschwindet die Wechselrichterwarnung automatisch.
F38	PVAnhaltender Hardware-Überstrom	1. Unangemessene Modulkonfiguration 2. Hardware-Beschädigung	Trennen Sie den Wechselstromausgangsschalter und den Gleichstromeingangsschalter,5Minuten später schließen Sie den Wechselstromausgangsschalter und den Gleichstromeingangsschalter. Wenn der Fehler weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Händler oder den Kundendienst.
F39	PVAnhaltender Software-Überstrom	1. Unangemessene Modulkonfiguration 2. Hardware-Beschädigung	

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
F91	Software-Überspannung des Flugkondensators	Flugkondensator-Überspannung, mögliche Ursachen: 1. PVSpannung zu hoch; 2. Abnormale Spannungsabtastung des Wechselrichter-Flugkondensators;	Trennen Sie den Wechselstromausgangsschalter und den Gleichstromeingangsschalter,5Minuten später schließen Sie den Wechselstromausgangsschalter und den Gleichstromeingangsschalter. Wenn der Fehler weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Händler oder den Kundendienst.
F92	Hardware-Überspannung des Flugkondensators	Flugkondensator-Überspannung, mögliche Ursachen: 1. PVSpannung zu hoch; 2. Abnormale Spannungsabtastung des Wechselrichter-Flugkondensators;	

SOLAR PLAZA
Solarsysteme und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
F93	Flugkondensator-UnterSpannung	Flugkondensator-UnterSpannung, mögliche Ursachen: 1. PVUnzureichende Energie; 2. Abnormale Spannungsabtastung des Wechselrichter-Flugkondensators;	
F94	Fehlgeschlagene Vorladung des Flugkondensators	Fehlgeschlagene Vorladung des Flugkondensators, mögliche Ursachen: 1. PVUnzureichende Energie; 2. Abnormale Spannungsabtastung des Wechselrichter-Flugkondensators;	
F95	Flugkondensator kann nicht vor geladen werden	1. Unangemessene Regelkreisparameter 2. Hardware beschädigt	
F96	String-Überstrom(String1~16)		

SOLAR PLAZA
Solarsysteme und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
F97	Stringüberstrom(String17~32)	Mögliche Ursachen: 1. String-Überstrom; 2. Stringstromsensor abnormal	
F40	String falsch angeschlossen(String1~16)	PVString falsch angeschlossen	Überprüfen Sie, ob der String falsch angeschlossen ist.
F98	String falsch angeschlossen(String17~32)	PVString falsch angeschlossen	Überprüfen Sie, ob der String falsch angeschlossen ist.
F99	String fehlt(String1~16)	String-Sicherung durchgebrannt (falls vorhanden)	Überprüfen Sie, ob die Sicherung durchgebrannt ist.
F100	String fehlt(String17~32)	String-Sicherung durchgebrannt (falls vorhanden)	Überprüfen Sie, ob die Sicherung durchgebrannt ist.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
F122	PVFalscher Anschlussmodus eingestellt	PVEs gibt drei Anschlussmodi, am Beispiel von vier SträngenMPPT: 1. Parallelmodus: derAAAAModus(Gleichursprungsmodus),PV1-PV4gleichursprünglich,4StrangPVanselbe Solarmodul angeschlossen 2. Teilparallelmodus: derAACCModus,PV1mitPV2gleichursprünglich angeschlossen,PV3mitPV4gleichursprünglich angeschlossen 3. Unabhängiger Modus: derABCDModus(nicht gleichursprünglich),PV1、PV2、PV3、PV4unabhängig angeschlossen,4StrangPVjeweils an ein Solarmodul angeschlossen WennPVder	ÜberprüfenPVIst der Anschlussmodus korrekt eingestellt (ABCD、AACC、AAAA), stellen Sie ihn erneut auf die richtige Weise einPVAnschlussmodus. 1. Überprüfen Sie, ob die tatsächlich angeschlossenenPVkorrekt verbunden sind. 2. WennPVkorrekt angeschlossen ist, überprüfen Sie überAppoder den Bildschirm, ob der aktuell eingestellte "PVAnschlussmodus" dem tatsächlichen Anschlussmodus entspricht. 3. Wenn der aktuell eingestellte "PVAnschlussmodus" nicht dem tatsächlichen Anschlussmodus entspricht, müssen Sie überAppoder den Bildschirm den "PVAnschlussmodus" auf den der tatsächlichen Situation entsprechenden Modus einstellen. Nach

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
		tatsächliche Anschlussmodus von der Geräteeinstellung abweichtPVBei Nichtübereinstimmung des Zugriffsmodus wird dieser Fehler gemeldet	der Einstellung müssen Sie diePVmitACStromversorgung trennen und neu starten. 4. Nach der Einstellung, wenn der aktuelle "PVAnschlussmodus" mit dem tatsächlichen Anschlussmodus übereinstimmt, aber dieser Fehler weiterhin auftritt, wenden Sie sich bitte an den Händler oder den Kundendienst.
-	String falsch angeschlossen(String33~48)	PVString falsch angeschlossen	Überprüfen Sie, ob der String falsch angeschlossen ist.
-	String fehlt(String33~48)	String-Sicherung durchgebrannt (falls vorhanden)	Überprüfen Sie, ob die Sicherung durchgebrannt ist.
-	Stringüberstrom(String33~48)	Mögliche Ursachen: 1. String-Überstrom; 2. Stringstromsensor abnormal	

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
F123	Mehrphasenfehler bei PV-Eingang	Falsche Einstellung des PV-Eingangsmodus	Überprüfen Sie, ob der PV-Anschlussmodus korrekt eingestellt ist (ABCD, AACC, AAAA), und stellen Sie den PV-Anschlussmodus erneut auf die richtige Weise ein 1. Überprüfen Sie, ob die tatsächlich angeschlossenen PV-Strings korrekt verbunden sind 2. Wenn die PV korrekt angeschlossen ist, überprüfen Sie über die App oder das Display, ob der aktuell eingestellte "PV-Anschlussmodus" dem tatsächlichen Anschlussmodus entspricht. 3. Wenn der aktuell eingestellte "PV-Anschlussmodus" nicht dem tatsächlichen Anschlussmodus entspricht, müssen Sie über die App oder das Display den "PV-Anschlussmodus" auf den der tatsächlichen Situation entsprechenden Modus einstellen. Nach der Einstellung trennen Sie die PV- und AC-Stromversorgung und starten neu.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
			4. Wenn nach der Einstellung der aktuelle "PV-Anschlussmodus" mit dem tatsächlichen Anschlussmodus übereinstimmt, aber dieser Fehler weiterhin gemeldet wird, wenden Sie sich bitte an den Händler oder den Kundendienst.
F101	Batterie1Vorlade-Fehler	Batterie1Vorladekreis-Fehler (z. B. durchgebrannte Vorladewiderstände)	Überprüfen Sie, ob der Vorladekreis intakt ist, und ob die Batteriespannung und die Busspannung nach dem Einschalten der Batterie übereinstimmen. Falls nicht, wenden Sie sich bitte an den Händler oder den Kundendienst.
F102	Batterie1Relais-Fehler	Batterie1Relais funktioniert nicht or dnungsgemäß	Überprüfen Sie nach dem Einschalten der Batterie, ob das Batterierelais arbeitet und ob ein Schließgeräusch zu hören ist. Falls nicht, wenden Sie sich bitte an den Händler oder den Kundendienst.
F103	Batterie1Überspannung beim Anschluss	Batterie1Die Anschlussspannung überschreitet den Nennbereich des Geräts	Stellen Sie sicher, dass die Batteriespannung innerhalb des Nennbereichs des Geräts liegt.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
F104	Batterie2Vorlade-Fehler	Batterie2Vorladekreis-Fehler (z. B. durchgebrannte Vorladewiderstände)	Überprüfen Sie, ob der Vorladekreis intakt ist, und ob die Batteriespannung und die Busspannung nach dem Einschalten der Batterie übereinstimmen. Falls nicht, wenden Sie sich bitte an den Händler oder den Kundendienst.
F105	Batterie2Relais-Fehler	Batterie2Relais funktioniert nicht ordnungsgemäß	Überprüfen Sie nach dem Einschalten der Batterie, ob das Batteriere lais arbeitet und ob ein Schließgeräusch zu hören ist. Falls nicht, wenden Sie sich bitte an den Händler oder den Kundendienst.
F106	Batterie2Überspannung beim Anschluss	Batterie2Die Anschlussspannung überschreitet den Nennbereich des Geräts	Stellen Sie sicher, dass die Batteriespannung innerhalb des Nennbereichs des Geräts liegt.
F124	Batterie1Verpolungsfehler	Batterie1Verpolung	Überprüfen Sie, ob die Polarität der Batterie und der Maschinenanschlüsse übereinstimmt.
F125	Batterie2Verpolungsfehler	Batterie2Verpolung	Überprüfen Sie, ob die Polarität der Batterie und der Maschinenanschlüsse übereinstimmt.
F126	Abnormale Batterieanschluss	Abnormale Batterieanschluss	Überprüfen Sie, ob die Batterie normal funktioniert.
-	BMS-Statusbitfehler	BMS-Modulfehler	

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
F127	Batteriekühlertemperatur zu hoch	Batterietemperatur zu hoch, mögliche Ursachen: 1. Der Installationsort des Wechselrichters ist nicht belüftet. 2. Die Umgebungstemperatur ist zu hoch. 3. Der interne Lüfter funktioniert abnormal.	Trennen Sie den Wechselstromausgangs- und Gleichstromeingangsschalter, schließen Sie sie nach 5 Minuten wieder an. Wenn der Fehler weiterhin besteht, wenden Sie sich an den Händler oder den Kundendienst.
F128	Referenzspannungsanomalie	Referenzschaltkreisstörung	Trennen Sie den Wechselstromausgangsschalter und den Gleichstromeingangsschalter,5 Minuten später schließen Sie den Wechselstromausgangsschalter und den Gleichstromeingangsschalter. Wenn der Fehler weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Händler oder den Kundendienst.
F129	Gehäusetemperatur zu niedrig	Gehäusetemperatur zu niedrig, mögliche Ursachen: 1. Umgebungstemperatur zu niedrig.	
F130	ACSeiteSPDFehler	ACSeitlicher Überspannungsschutz defekt	AustauschenACSeitlicher Überspannungsschutz.
F131	DCSeiteSPDFehler	DCSeitlicher Überspannungsschutz ausgefallen	AustauschenDCSeitlicher Überspannungsschutz.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
F132	Interne Lüfterstörung	Interne Lüfterstörung, mögliche Ursachen: 1. Lüfterstromversorgungsstörung; 2. Mechanischer Defekt(Blockiert); 3. Lüfteralterungsschaden.	Trennen Sie den Wechselstromausgangsschalter und den Gleichstromeingangsschalter,5 Minuten später schließen Sie den Wechselstromausgangsschalter und den Gleichstromeingangsschalter. Wenn der Fehler weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Händler oder den Kundendienst.
F133	Externer Lüfter abnormal	Externer Lüfter abnormal, mögliche Ursachen: 1. Lüfterstromversorgungsstörung; 2. Mechanischer Defekt(Blockiert); 3. Lüfteralterungsschaden.	

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
F134	PIDDiagnose abnormal	PIDHardwarefehler oderPVSpannung zu hochPIDPause	PVDurch zu hohe Spannung verursachtPIDPausenwarnung erfordert keine Behandlung,PIDHardwarefehler kann durch AusschaltenPIDund erneutes Einschalten behoben werdenPIDFehler, AustauschPIDGerät
F135	Auslöseschalter ausgelöst Warnung	Mögliche Ursachen: Überstrom oderPVVerpolung führte zur Auslösung des Schalters	Bitte kontaktieren Sie den Händler oder den Kundendienst. Auslösegrund warPVKurzschluss oder Verpolung, es muss überprüft werden, ob es historischePVKurzschlusswarnungen oder historischePVVerpolungswarnungen gab, falls ja, muss das Personal die entsprechendePVSituation überprüfen. Nach der Überprüfung und bei fehlenden Fehlern kann der Auslöseschalter manuell geschlossen werden, und durchAppDie Warnung wird durch die Löschung der historischen Fehler in der Oberfläche beseitigt.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
F136	HistoriePV IGBT Kurzschlusswarnung	Mögliche Ursachen: Überstrom verursachte das Auslösen des Schalters.	Bitte kontaktieren Sie den Händler oder den Kundendienst. Das Servicepersonal muss gemäß der HistoriePVKurzschlusswarnung Subcode, überprüfen Sie, ob ein Kurzschluss aufgetreten istBoostHardware und externe Strings auf Fehler; nach der Überprüfung und wenn keine Fehler vorliegen, kann dieAppWarnung durch Löschung der historischen Fehler in der Oberfläche beseitigt werden.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
F137	HistoriePVVerpolungswarnung(String1~16)	Mögliche Ursachen: aufgetretenPVVerpolung verursachte das Auslösen des Schalters.	Kontaktieren Sie den Händler oder den Kundendienst. Das Servicepersonal muss gemäß der HistoriePVVerpolungswarnung Subcode, überprüfen Sie, ob der entsprechende String verpolt ist, überprüfen SiePVob eine Spannungsdifferenz in der Panel-Konfiguration vorliegt; nach der Überprüfung und wenn keine Fehler vorliegen, kann dieAppWarnung durch Löschung der historischen Fehler in der Oberfläche beseitigt werden.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
F138	HistoriePVVerpolungswarnung(String17~32)	Mögliche Ursachen: aufgetretenPVVerpolung verursachte das Auslösen des Schalters.	Kontaktieren Sie den Händler oder den Kundendienst. Das Wartungspersonal muss gemäß der Historie vorgehen.PVWarnung für falsche Polung, prüfen Sie, ob der entsprechende String eine falsche Polung aufweist, überprüfen SiePVob eine Spannungsdifferenz in der Panel-Konfiguration vorliegt; nach der Überprüfung und bei fehlenden Fehlern kann die WarnungAppüber die Oberfläche durch Löschen des Fehlerverlaufs entfernt werden.
F139	FlashLese-/Schreibfehler-Warnung	Mögliche Ursachen: flashInhalt wurde geändert;flashLebensdauer erschöpft;	1. Aktualisieren Sie auf die neueste Programmversion. 2. Kontaktieren Sie den Händler oder den Kundendienst.

SOLAR PLAZA
Solarsysteme und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
F140	Warnung für abnormalen Stromzähler-Kommunikationsstatus	Diese Warnung kann nur auftreten, wenn die Rückstromschutzfunktion aktiviert ist. Mögliche Ursachen: 1. Stromzähler nicht angeschlossen; 2. Falsche Verkabelung der Kommunikationsleitung zwischen Stromzähler und Wechselrichter.	Überprüfen Sie die Stromzählerverkabelung und schließen Sie den Stromzähler korrekt an. Wenn das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie den Händler oder den Kundendienst.
F141	PVPanel-Typ-Erkennung fehlgeschlagen	PVHardware-Anomalie bei der Panel-Erkennung	Kontaktieren Sie den Händler oder den Kundendienst.
F142	String-Fehlanpassung	PVString-Fehlanpassung, innerhalb desselben StrangsMPPTunterschiedliche Konfiguration der Leerlaufspannung bei zwei Strings	Überprüfen Sie die Leerlaufspannung der beiden Strings und konfigurieren Sie Strings mit gleicher Leerlaufspannung im selben StrangMPPTlängere Zeit bestehende String-Fehlanpassungen bergen Sicherheitsrisiken.
F143	CTNicht angeschlossen	CTNicht angeschlossen	ÜberprüfenCTVerdrahtung.
F144	CTFalschanschluss	CTFalschanschluss	ÜberprüfenCTVerdrahtung.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen
erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
F145	Erdungskabel fehlt Warnung/PE Loss	Erdungskabel nicht angeschlossen	Erdungskabel überprüfen.
F146	Hohe Temperatur am Stringanschluss(String1~8)	37176RegisterPVSubcode für Temperaturalarm am Anschluss1Ist gesetzt	-
F147	Hohe Temperatur am Stringanschluss(String9~16)	37177RegisterPVSubcode für Temperaturalarm am Anschluss2Ist gesetzt	-
F148	Hohe Temperatur am Stringanschluss(String17~20)	37178RegisterPVSubcode für Temperaturalarm am Anschluss3Ist gesetzt	-

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
F149	VerlaufPVVerpolungswarnung(String33~48)	Mögliche Ursachen: EreignisPVVerpolung verursachte das Auslösen des Schalters.	Bitte wenden Sie sich an den Händler oder den Kundendienst; das Wartungspersonal muss gemäß der Historie vorgehen.PVWarnung für falsche Polung, prüfen Sie, ob der entsprechende String eine falsche Polung aufweist, überprüfen SiePVob eine Spannungsdifferenz in der Panel-Konfiguration vorliegt; nach der Überprüfung und bei fehlenden Fehlern kann die WarnungAppüber die Oberfläche durch Löschen des Fehlerverlaufs entfernt werden.
F150	Batterie1Niedrige Spannung	Die Batteriespannung liegt unter dem eingestellten Wert.	-
F151	Batterie2Niedrige Spannung	Die Batteriespannung liegt unter dem eingestellten Wert.	-
F152	Niedrige Batteriespannung	Batterie im Nicht-Lademodus, Spannung liegt unter der Abschaltspannung.	-
F153	Batterie 1 Spannung zu hoch	-	-

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
F154	Batterie 2 Spannung zu hoch	-	-
F155	Online-Erkennung: Niedriger Isolationswiderstand	1. Der Photovoltaik-String ist mit dem Schutzleiter kurzgeschlossen. 2. Die Umgebung, in der der Photovoltaik-String installiert ist, ist langfristig feucht und die Leitungsisolation zum Boden ist schlecht.	1. Überprüfen Sie den Isolationswiderstand des Photovoltaik-Strings zum Schutzleiter. Bei einem Kurzschluss beheben Sie den Kurzschlusspunkt. 2. Überprüfen Sie, ob der Schutzleiter des Wechselrichters korrekt angeschlossen ist. 3. Wenn bestätigt wird, dass der Widerstand bei Regenwetter tatsächlich unter dem Standardwert liegt, stellen Sie den "Isolationswiderstand-Schutzpunkt" neu ein.
F156	Warnung vor Mikronetzüberlastung	Eingangsstrom am Backup-Anschluss zu hoch	Gelegentliches Auftreten erfordert keine Maßnahmen; wenn diese Warnung häufig auftritt, wenden Sie sich an den Händler oder den Kundendienst.
F157	Manuelle Rückstellung	-	-
F158	Generator-Phasenfolge abnormal	-	-

SOLAR PLAZA
Solarsysteme und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
F159	Anomalie in der Multiport-Konfiguration	Der wiederverwendbare (Generator) Port ist für ein Mikronetz oder eine große Last konfiguriert, aber tatsächlich an einen Generator angeschlossen.	Verwenden Sie die App, um die Konfiguration des wiederverwendbaren (Generator) Ports zu ändern.
F41	Generator-Port überlastet.	1. Die Ausgangsleistung der netzunabhängigen Seite übersteigt die in der Spezifikation festgelegten Anforderungen. 2. Kurzschluss auf der netzunabhängigen Seite. 3. Spannung auf der netzunabhängigen Seite zu niedrig. 4. Wenn als Port für große Lasten verwendet, übersteigt die große Last die in der Spezifikation festgelegten Anforderungen.	Bestätigen Sie die Ursache des Problems durch Überprüfung der Ausgangsspannung, des stroms und der Leistung auf der netzunabhängigen Seite.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlercode	Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
F108	DSP-Kommunikationsfehler.	-	-

Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
Timeout-Abschaltung bei Parallelbetriebskommunikation.	Im Parallelbetrieb, wenn der Slave überschreitet.400Sekunden keine Kommunikation zum Host.	Überprüfen Sie, ob die Parallelbetriebskommunikationsleitung sicher verbunden ist, und prüfen Sie, ob die Slave-Adresse doppelt vergeben ist.
Ein-Knopf-Abschaltung.	Überprüfen Sie mit der App, ob die Ein-Knopf-Abschaltfunktion aktiviert ist.	Deaktivieren Sie die Ein-Knopf-Abschaltung.
Offline-Abschaltung.	-	-
Fernabschaltung.	-	-
Subknoten-Kommunikationsfehler.	Interne Kommunikationsstörung.	Starten Sie die Maschine neu und beobachten Sie, ob der Fehler behoben ist.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
Kommunikationsfehler des Dieselgenerators	Abnormale Kommunikationsverbindung zwischen Steuerplatine und Dieselgenerator	1. Überprüfen Sie die Kommunikationsleitung und beobachten Sie, ob der Fehler behoben ist; 2. Versuchen Sie, die Maschine neu zu starten, und beobachten Sie, ob der Fehler behoben ist; 3. Wenn der Fehler nach dem Neustart nicht behoben werden kann, wenden Sie sich an den Kundendienst.
Überspannungsschutz der Batterie	1. Einzelne Zellenspannung ist zu hoch 2. Abnormale Spannungserfassungsleitung	Notieren Sie das Fehlerphänomen, starten Sie die Batterie neu und warten Sie einige Minuten, um zu bestätigen, ob der Fehler verschwunden ist. Wenn das Problem nach dem Neustart weiterhin besteht, wenden Sie sich an den Kundendienst.
	1. Gesamtspannung der Batterie ist zu hoch 2. Abnormale Spannungserfassungsleitung	
Unterspannungsschutz der Batterie	1. Einzelne Zellenspannung ist zu niedrig 2. Abnormale Spannungserfassungsleitung	
	1. Gesamtspannung der Batterie ist zu niedrig 2. Abnormale Spannungserfassungsleitung	

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
Überstromschutz der Batterie	1. Ladestrom ist zu hoch, Batteriestrombegrenzung abnormal: Temperatur- und Spannungswerte ändern sich plötzlich 2. Inverter reagiert abnormal	
	Batterieentladestrom ist zu hoch	
Batterie-Übertemperaturschutz	1. Umgebungstemperatur ist zu hoch 2. Temperatursensor ist abnormal	
	1. Umgebungstemperatur ist zu hoch 2. Temperatursensor ist abnormal	
Batterie-Untertemperaturschutz	1. Umgebungstemperatur ist zu niedrig 2. Temperatursensor ist abnormal	
	1. Umgebungstemperatur ist zu niedrig 2. Temperatursensor ist abnormal	
Batteriepol-Übertemperaturschutz	Poltemperatur ist zu hoch	

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
Batterie-Ungleichgewichtsschutz	1. Bei zu großen Temperaturunterschieden in verschiedenen Phasen begrenzt die Batterie die Batterieleistung, d. h. den Lade- und Entladestrom. Daher tritt dieses Problem normalerweise nicht auf. 2. Die Kapazität der Batteriezelle nimmt ab, was zu einem zu hohen Innenwiderstand führt. Bei Überstrom wird die Temperatur zu hoch und der Temperaturunterschied wird größer. 3. Die Schweißung der Batteriezellenanschlüsse ist schlecht, was zu einer zu schnellen Erwärmung der Zelle bei Überstrom führt. 4. Problem bei der Temperaturerfassung; 5. Leistungskabelverbindung ist locker	
	1. Die Alterung der Batteriezellen ist nicht einheitlich 2. Probleme mit der Slave-Board-Chip können auch zu einer zu großen Zellspannungsdifferenz führen; 3. Probleme mit der Slave-Board-Balance können ebenfalls zu einer zu großen Zellspannungsdifferenz führen 4. Verursacht durch Kabelbaumprobleme	

SOLAR PLAZA
Solarsysteme und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
	1. Ungleicher Alterungsgrad der Batteriezellen 2. Probleme mit der Slave-Board-Chip können auch zu einer zu großen Zellspannungsdifferenz führen; 3. Probleme mit der Slave-Board-Balance können ebenfalls zu einer zu großen Zellspannungsdifferenz führen 4. Verursacht durch Kabelbaumprobleme	
Isolationswiderstandsschutz	Isolationswiderstand beschädigt	Überprüfen Sie, ob die Erdung korrekt angeschlossen ist, starten Sie die Batterie neu. Wenn das Problem nach dem Neustart weiterhin besteht, wenden Sie sich an den Kundendienst.
Vorlade-Fehler	Vorlade fehlgeschlagen	Zeigt an, dass die Spannung an den Vorlade-MOSFETs während des Vorladevorgangs stets über dem festgelegten Schwellenwert liegt. Beobachten Sie nach einem Neustart, ob der Fehler weiterhin besteht, überprüfen Sie die Verkabelung und ob die Vorlade-MOSFETs beschädigt sind.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
Erfassungsleitungsfehler	Kontaktprobleme oder Unterbrechung der Batterie-Erfassungsleitung	Überprüfen Sie die Verkabelung, starten Sie die Batterie neu. Wenn das Problem nach dem Neustart weiterhin besteht, wenden Sie sich an den Kundendienst.
	Kontaktprobleme oder Unterbrechung der Einzelzellspannungs-Erfassungsleitung	Überprüfen Sie die Verkabelung, starten Sie die Batterie neu. Wenn das Problem nach dem Neustart weiterhin besteht, wenden Sie sich an den Kundendienst.
	Kontaktprobleme oder Unterbrechung der Einzelzelltemperatur-Erfassungsleitung	
	Zu großer Vergleichsfehler zwischen den beiden Stromkanälen oder Anomalie im Stromerfassungsleitungskreis	
	Der Spannungsvergleich mit zwei Kanälen oder zwischen MCU und AFE ist zu groß, oder der Spannungserfassungskreis ist abnormal.	
	Der Temperaturerfassungskreis ist abnormal oder hat schlechten Kontakt bzw. ist unterbrochen.	
	Überspannung Stufe fünf oder Übertemperatur Stufe fünf, dreipolige Sicherung durchgebrannt.	Dreipolige Sicherung durchgebrannt, bitte wenden Sie sich an den Kundendienst, um die Hauptplatine zu ersetzen.

SOLAR PLAZA
Speichersystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
Relais oder MOS überhitzt.	Relais oder MOS überhitzt.	Dieser Fehler zeigt an, dass die Temperatur des MOS-Transistors den festgelegten Schwellenwert überschritten hat. Schalten Sie das Gerät aus und warten Sie 2 Stunden, bis die Temperatur sich normalisiert.
Shunt überhitzt.	Shunt überhitzt.	Dieser Fehler zeigt an, dass die Temperatur des Shunts den festgelegten Schwellenwert überschritten hat. Schalten Sie das Gerät aus und warten Sie 2 Stunden, bis die Temperatur sich normalisiert.
BMS1 and erer Fehler 1 (für Haushalts-Speicher).	Relais oder MOS offener Stromkreis.	1. Software aktualisieren, Gerät 5 Minuten ausgeschaltet lassen, nach Neustart prüfen, ob der Fehler weiterhin besteht. 2. Falls der Fehler weiterhin besteht, Batteriepack ersetzen.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
	Relais oder MOS Kurzschluss.	1. Software aktualisieren, Gerät 5 Minuten ausgeschaltet lassen, nach Neustart prüfen, ob der Fehler weiterhin besteht. 2. Falls der Fehler weiterhin besteht, Batteriepack ersetzen.
	Kommunikationsstörung zwischen Haupt- und Nebenzelle oder Zellendiskrepanz zwischen Zellen.	1. Batterieinformationen und Softwareversion des Nebengeräts sowie die Kommunikationsleitung zum Hauptgerät auf korrekte Verbindung prüfen. 2. Software aktualisieren.
	Abnormales Rückleitungskabel des Batteriesystems, wodurch das Verriegelungssignal keinen Stromkreis bildet	Überprüfen Sie, ob der Abschlusswiderstand korrekt installiert ist

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
	Kommunikationsstörung zwischen BMS und PCS	1. Bestätigen Sie, ob die Schnittstellendefinition der Kommunikationsleitung zwischen Wechselrichter und Batterie korrekt ist; 2. Bitte wenden Sie sich an den Kundendienst, um die Hintergrunddaten zu prüfen und festzustellen, ob die Software von Wechselrichter und Batterie korrekt übereinstimmt.
	Abnormales Kommunikationskabel zwischen BMS-Hauptsteuerung und Slave-Steuerung	1. Überprüfen Sie die Verkabelung und starten Sie die Batterie neu; 2. Aktualisieren Sie die Batterie. Wenn das Problem nach dem Neustart weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.
	Kommunikationsverlust zwischen Haupt- und Nebenchip	

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
	Abnormale Leistungsschalter und Auslöser	1. Schalten Sie das Gerät für 5 Minuten aus und prüfen Sie nach dem Neustart, ob der Fehler weiterhin besteht; 2. Überprüfen Sie die Blindsteckverbindungen an der Unterseite von PACK und PCU, ob die Kommunikationsstifte locker oder schief sind;
	MCU-Selbsttest fehlgeschlagen	Aktualisieren Sie die Software und starten Sie die Batterie neu. Wenn das Problem nach dem Neustart weiterhin besteht, wenden Sie sich an den Kundendienst.
	1. Die Softwareversion ist zu niedrig oder die BMS-Platine ist beschädigt 2. Die Anzahl der parallel geschalteten Wechselrichter ist hoch, was zu einem zu starken Einschaltstrom der Batterie führt	1. Aktualisieren Sie die Software und beobachten Sie, ob der Fehler weiterhin besteht 2. Bei Parallelbetrieb starten Sie zuerst die Batterie im Black-Start-Modus und dann den Wechselrichter

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
	Interner MCU-Fehler	Aktualisieren Sie die Software und starten Sie die Batterie neu. In der Regel wird ein beschädigter MCU oder externe Komponenten erkannt. Wenn das Problem nach dem Neustart weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.
	Der Gesamtsteuerstrom ist höher als der festgelegte Schwellenwert.	1. Schalten Sie das Gerät für 5 Minuten aus und starten Sie es neu, um zu prüfen, ob der Fehler weiterhin besteht. 2. Überprüfen Sie, ob der Wechselrichter auf eine zu hohe Leistung eingestellt ist, die die Buslast überschreitet.
	Die Batteriezellen im Cluster sind nicht einheitlich.	Bestätigen Sie, ob die Batteriezellen im Cluster einheitlich sind.
	Die Plus- und Minuspole der Cluster-Batterie sind vertauscht.	Überprüfen Sie, ob die Plus- und Minuspole der Cluster-Batterie vertauscht sind.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
	Es liegt eine schwerwiegende Überhitzung oder Überspannung vor, die das Brandschutzsystem auslöst.	Kontaktieren Sie den Kundendienst.
Systemfehler im Zusammenhang mit der Klimaanlage.	Die Klimaanlage funktioniert nicht or dnungsgemäß.	Versuchen Sie, das System neu zu starten. Wenn der Fehler nicht behoben wird, kontaktieren Sie den Kundendienst.
	Die Schranktür ist nicht geschlossen.	Überprüfen Sie, ob die Schranktür or dnungsgemäß geschlossen ist.
	Versorgungsspannung zu hoch	Überprüfen Sie, ob die Versorgungsspannung den Anforderungen der Klimaanlage entspricht, und schalten Sie sie nach Bestätigung wieder ein.
	Unzureichende Versorgungsspannung	
	Keine Spannungseingabe	
	Instabile Versorgungsspannung	
	Instabile Kompressorspannung	Versuchen Sie, das System neu zu starten. Wenn der Fehler nicht behoben wird, kontaktieren Sie den Kundendienst.
	Sensor schlechter Kontakt oder beschädigt	
	Abnormale Klimaanlagenlüfter	
BMS1 and ere Fehler 2 (Haushaltsspeicherklasse)	DCDC-intern liegt eine Spannungs- oder Stromanomalie vor	Siehe spezifische DC-Fehlerinhalte.
	DCDC-Überlastung oder zu hohe Kühlkörpertemperatur usw.	
	Zellenerfassungsanomalie oder ungleichmäßige Alterung	Bitte wenden Sie sich an den Kundendienst.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
	Lüfteraktion nicht normal ausgeführt	Bitte wenden Sie sich an den Kundendienst.
	Ausgangsanschlussschrauben locker oder schlechter Kontakt	1. Batterie ausschalten, Verkabelung und Ausgangsanschlussschrauben überprüfen 2. Nach Bestätigung Batterie neu starten, beobachten, ob der Fehler weiterhin besteht. Falls ja, wenden Sie sich an den Kundendienst.
	Batterie zu lange in Gebrauch oder Zellen stark beschädigt	Bitte wenden Sie sich an den Kundendienst, um den Pack auszutauschen.
	1. Die Softwareversion ist zu niedrig oder die BMS-Platine ist beschädigt 2. Die Anzahl der parallel geschalteten Wechselrichter ist hoch, die Batterie erfährt beim Vorladen einen zu hohen Stromstoß.	1. Aktualisieren Sie die Software und beobachten Sie, ob der Fehler weiterhin besteht. 2. Bei Parallelbetrieb die Batterie zunächst im Black-Start starten, dann den Wechselrichter.
	Heizfolie beschädigt	Bitte wenden Sie sich an den Kundendienst.
	Die dreipolige Sicherung der Heizfolie ist durchgebrannt, die Heizfunktion kann nicht genutzt werden.	Bitte wenden Sie sich an den Kundendienst.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
	Softwaremodell, Batteriezellentyp und Hardwaremodell stimmen nicht überein.	Überprüfen Sie, ob Softwaremodell, Seriennummer, Batteriezellentyp und Hardwaremodell übereinstimmen. Falls nicht, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.
	Kommunikationsunterbrechung mit dem The rmomanagement-Board	1. Schalten Sie das Gerät für 5 Minuten aus und prüfen Sie nach dem Neustart, ob der Fehler weiterhin besteht; 2. Wenn der Fehler weiterhin besteht, wenden Sie sich an den Kundendienst, um den Pack austauschen zu lassen.
	Kommunikationsunterbrechung mit dem The rmomanagement-Board	1. Schalten Sie das Gerät für 5 Minuten aus und prüfen Sie nach dem Neustart, ob der Fehler weiterhin besteht; 2. Wenn der Fehler weiterhin besteht, wenden Sie sich an den Kundendienst, um den Pack austauschen zu lassen.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
	Kommunikationsunterbrechung mit dem The rmomanagement-Board	1. Schalten Sie das Gerät für 5 Minuten aus und prüfen Sie nach dem Neustart, ob der Fehler weiterhin besteht; 2. Wenn der Fehler weiterhin besteht, wenden Sie sich an den Kundendienst, um den Pack austauschen zu lassen.
	Fehlersignal des Pack-Lüfters ausgelöst	1. Schalten Sie das Gerät für 5 Minuten aus und prüfen Sie nach dem Neustart, ob der Fehler weiterhin besteht; 2. Wenn der Fehler weiterhin besteht, wenden Sie sich an den Kundendienst, um den Pack austauschen zu lassen.
DCDC-Fehler	Ausgangsportspannung zu hoch	Überprüfen Sie die Ausgangsspannung. Wenn die Ausgangsspannung normal ist und der Fehler nach einem Neustart der Batterie nicht behoben wird, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
	Das DCDC-Modul hat erkannt, dass die Batteriespannung die maximale Ladespannung überschreitet.	Stoppen Sie das Laden, entladen Sie auf unter 90% SOC oder lassen Sie die Batterie 2 Stunden ruhen. Wenn dies nicht hilft und der Fehler nach einem Neustart weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.
	Kühlkörpertemperatur zu hoch	Lassen Sie die Batterie 1 Stunde ruhen, bis die Kühlkörpertemperatur sinkt. Wenn dies nicht hilft und der Fehler nach einem Neustart weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.
	Batterieentladestrom ist zu hoch	Überprüfen Sie, ob die Last die Entladekapazität der Batterie überschreitet. Schalten Sie die Last aus oder lassen Sie das PCS 60 Sekunden lang stoppen. Wenn dies nicht hilft und der Fehler nach einem Neustart weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
	Die Plus- und Minuspolanschlüsse des Ausgangsports sind mit den Parallelbatterien oder dem PCS vertauscht.	Schalten Sie den manuellen Batterieschalter aus, überprüfen Sie die Verkabelung des Ausgangsports und starten Sie die Batterie neu.
	Das Leistungsrelais des Ausgangs kann nicht schließen.	Überprüfen Sie, ob die Verkabelung des Ausgangsports korrekt ist und ob ein Kurzschluss vorliegt. Wenn dies nicht hilft und der Fehler nach einem Neustart weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.
	Leistungskomponententemperatur zu hoch	Lassen Sie die Batterie 1 Stunde ruhen, bis die Temperatur der internen Leistungskomponenten sinkt. Wenn dies nicht hilft und der Fehler nach einem Neustart weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
	Relais klebt fest	Wenn der Fehler nach einem Neustart weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.
Cluster-Kreislauffehler	1. Ungleichgewicht der Batteriezellen 2. Erste Inbetriebnahme ohne vollständige Ladungskorrektur	-
BMS1 and erer Fehler 3 (Großspeicher typ)	Kommunikationsfehler mit dem Linux-Modul	1. Überprüfen Sie, ob die Kommunikationsverbindung normal ist 2. Aktualisieren Sie die Software, starten Sie den Akku neu und prüfen Sie, ob der Fehler weiterhin besteht. Falls ja, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.
	Zu schneller Temperaturanstieg der Batteriezelle	Abnormale Batteriezelle, wenden Sie sich an den Kundendienst zum Austausch des Packs.
	SOC unter 10%	Laden Sie den Akku auf.
	SN-Schreibung entspricht nicht den Regeln	Überprüfen Sie, ob die SN-Stellenzahl normal ist. Falls nicht, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
	1. Kommunikationsstörung der Daisy-Chain innerhalb des Batterieclusters 2. Inkonsistenter Alterungsgrad der Batteriezellen zwischen den Clustern	1. Überprüfen Sie den Kontakt der einzelnen Batteriepacks im Cluster 2. Bestätigen Sie die Nutzung der einzelnen Cluster, wie kumulierte Lade-/Entladekapazität, Zyklenanzahl usw. 3. Bitte wenden Sie sich an den Kundendienst.
	Zu hohe Luftfeuchtigkeit im Pack	-
	Sicherung durchgebrannt	Wenden Sie sich an den Kundendienst zum Austausch des Packs.
	Niedriger Batterieladestand	Laden Sie den Akku auf.
BMS1 and ere Fehler 4 (Großspeicher klasse)	Abnormale Abschaltung	Wenden Sie sich an den Kundendienst zum Austausch des Packs.
	Externe Geräteanomalie	Kontaktieren Sie den Kundendienst zum Austausch des Packs.
Schützfehler 1	-	-
Schützfehler 2	-	-
Überlastschutz (Jinggui)	Dauerüberlastung (über 690KVA) 10s	Bitte kontaktieren Sie den Kundendienst.
Überlastschutz (intelligenter Port)	Dauerüberlastung (über 690KVA) 10s	Bitte kontaktieren Sie den Kundendienst.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Fehlername	Fehlerursache	Fehlerbehandlungsvorschlag
Kommunikationsstörung zwischen Hauptgerät AC-Stromversorgung und Stromzähler	1. Möglicherweise ist der Stromzähler nicht mit dem Hauptgerät verbunden 2. Möglicherweise ist die Kommunikationsleitung des Stromzählers locker	1. Überprüfen Sie, ob der Stromzähler mit dem Hauptgerät verbunden ist 2. Überprüfen Sie, ob die Kommunikationsleitung des Stromzählers locker ist
Anomalie des Stromzählers im Slave-Gerät eines Parallelsystems	Stromzähler ist mit dem Slave-Gerät verbunden	Das Gerät mit dem Stromzähler ist als Hauptgerät eingestellt
Kommunikationszeitüberschreitung zwischen Slave-Gerät AC-Stromversorgung und Hauptgerät nach mehr als 10 Minuten	1. Slave-Adresse ist falsch eingestellt 2. Kommunikationsleitung des Slaves ist locker	1. Überprüfen Sie, ob die Slave-Adresse doppelt belegt ist 2. Überprüfen Sie, ob die Parallel-Kommunikationsleitung locker ist

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

10.5.3 Nachbearbeitung nach Fehlerbehebung

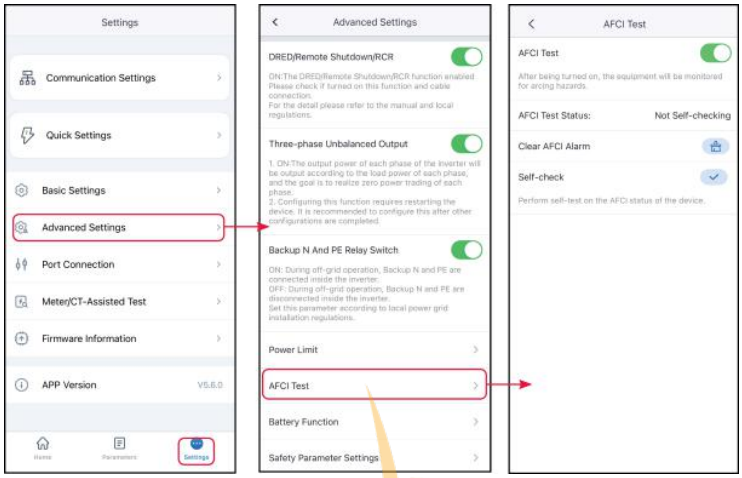
Nach der Behebung bestimmter Fehler im Energiespeichersystem ist eine Nachbearbeitung erforderlich, damit das System wieder normal arbeiten kann.

10.5.3.1 AFCI-Fehlerwarnung löschen

【Verwendete Software】：SolarGo APP
【Löschmethode】：

erhältlich bei solarplaza.at

1. Gehen Sie zu **[Startseite]** > **[Einstellungen]** > **[Erweiterte Einstellungen]** > **[Gleichstrom-Lichtbogenerkennung]**.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **[AFCI-Fehlerwarnung löschen]**.



SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

11 Technische Daten

11.1 Wechselrichterparameter

Technische Daten	GW6000-ET-20	GW8000-ET-20	GW9900-ET-20 (Australien)
Batterieeingangsdaten			
Batterietyp	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion
Nenn-Batteriespannung (V)	500	500	500
Batteriespannungsbereich (V)	150~720	150~720	150~720
Startspannung (V)	150	150	150
Anzahl der Batterieeingänge	1	1	1
Max. kontinuierlicher Ladestrom (A)	30	30	40
Max. kontinuierlicher Entladestrom (A)	30	30	40
Max. Ladeleistung (W)	9000	12000	15000
Max. Entladeleistung (W)	6600	8800	11000
PV-String-Eingangsdaten			
Max. Eingangsleistung (W) *2	9600	12800	16000
Max. Eingangsspannung (V) *3*4	1000	1000	1000

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Technische Daten	GW6000-ET-20	GW8000-ET-20	GW9900-ET-20 (Australien)
MPPT-Arbeitsspannungsbereich (V) *5	120~850	120~850	120~850
MPPT-Spannungsbereich bei Nennleistung (V)	220~850	285~850	260~850
Startspannung (V)	150	150	150
Nenn-Eingangsspannung (V)	620	620	620
Max. Eingangsstrom pro MPPT (A)	16	16	16
Max. Kurzschlussstrom pro MPPT (A)	24	24	24
Max. Rückeinspeisestrom ins PV-Feld (A)	0	0	0
Anzahl der MPP-Tracker	2	2	3
Anzahl der Strings pro MPPT	1	1	1
AC-Ausgangsdaten (Netzparallelbetrieb)			
Nenn-Ausgangsleistung (W)	6000	8000	9990
Max. Ausgangsleistung (W)	6000	8000	9990

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Technische Daten	GW6000-ET-20	GW8000-ET-20	GW9900-ET-20 (Australien)
Nennscheinleistung ins Netz (VA)	6000	8000	9990
Max. Scheinleistung ins Netz (VA) *6	6000	8000	9990
Nennscheinleistung vom Netz (VA)	6000	8000	10000
Max. Scheinleistung vom Netz (VA)	12000	16000	20000
Nenn-Ausgangsspannung (V)	400/380, 3L/N/PE	400/380, 3L/N/PE	400/380, 3L/N/PE
Ausgangsspannungsbereich (V) *7	170~290	170~290	170~290
Nenn-Netzfrequenz (Hz)	50/60	50/60	50/60
Netzfrequenzbereich (Hz)	45~65	45~65	45~65
Max. AC-Ausgangsstrom ins Netz (A) *8	8.7	11.6	14.5
Max. AC-Strom vom Netz (A)	15.7	21	26.1
Max. Ausgangsfehlerstrom (Spitze und Dauer) (A)	200Aat1ms	200Aat1ms	200Aat1ms
Einschaltstrom (Spitze und Dauer) (A)	150Aat1ms	150Aat1ms	150Aat1ms

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Technische Daten	GW6000-ET-20	GW8000-ET-20	GW9900-ET-20 (Australien)
Nenn-Ausgangsstrom (A)	8.7	11.6	14.3
Leistungsfaktor	0,8 kapazitiv~0,8 induktiv		
Max. Gesamtoberwellenverzerrung	<3%	<3%	<3%
Maximale Ausgangs-Überstromschutz (A)	56	56	56
AC-Ausgangsdaten (Notstrom)			
Notstrom-Nennscheinleistung (VA)	6000	8000	10000
Max. Ausgangsscheinleistung (VA) ·*9	6000 (12,000 bei 60 Sek.)	8000 (16,000 bei 60 Sek.)	10000 (18000 bei 60 Sek.)
Max. Ausgangsscheinleistung mit Netz (VA)	6000	8000	10000
Nenn-Ausgangsstrom (A)	8.7	11.6	14.5
Max. Ausgangsstrom (A)	13 (17,4 bei 60 Sek.)	17.4 (23,3 bei 60 Sek.)	21.7 (26,1 bei 60 Sek.)
Max. Ausgangsfehlerstrom (Spitze und Dauer) (A)	56at3us	56at3us	56at3us
Einschaltstrom (Spitze und Dauer) (A)	150Aat1ms	150Aat1ms	150Aat1ms

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Technische Daten	GW6000-ET-20	GW8000-ET-20	GW9900-ET-20 (Australien)
Maximale Ausgangs-Überstromschutz (A)	56	56	56
Nenn-Ausgangsspannung (V)	400/380	400/380	400/380
Nenn-Ausgangsfrequenz (Hz)	50/60	50/60	50/60
Ausgangs-THDv (@ ohmsche Last)	<3%	<3%	<3%
Wirkungsgrad			
Max. Wirkungsgrad	98%	98%	98,2%
Europäischer Wirkungsgrad	97,2%	97,2%	97,5%
Max. Batterie-zu-AC-Wirkungsgrad	97,2%	97,5%	97,5%
MPPT-Wirkungsgrad	99,5%	99,5%	99,5%
Schutz			
PV-Isolationswiderstandserkennung	Integriert	Integriert	Integriert
PV AFCI3.0	Optional	Optional	Optional
Fehlerstromüberwachung	Integriert	Integriert	Integriert
PV-Verpolungsschutz	Integriert	Integriert	Integriert

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Technische Daten	GW6000-ET-20	GW8000-ET-20	GW9900-ET-20 (Australien)
Batterie-Verpolungsschutz	Integriert	Integriert	Integriert
Inselnetzerkennung	Integriert	Integriert	Integriert
AC-Überstromschutz	Integriert	Integriert	Integriert
AC-Kurzschlussschutz	Integriert	Integriert	Integriert
AC-Überspannungsschutz	Integriert	Integriert	Integriert
DC-Schalter	Integriert	Integriert	Integriert
DC-Überspannungsschutz	Typ II	Typ II	Typ II
AC-Überspannungsschutz	Typ II	Typ II	Typ II
Fernabschaltung	Integriert	Integriert	Integriert
Allgemeine Daten			
Betriebstemperaturbereich (℃)	-35~+60	-35~+60	-35~+60
Lagertemperatur (℃)	-40~+85	-40~+85	-40~+85
Relative Luftfeuchtigkeit	0~100%	0~100%	0~100%
Betriebsumgebung	Außenbereich	Außenbereich	Außenbereich
Max. Betriebshöhe (m)	4000	4000	4000
Kühlmethode	Natürliche Konvektion	Natürliche Konvektion	Natürliche Konvektion

SOLAR PLAZA
Solarsysteme und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Technische Daten	GW6000-ET-20	GW8000-ET-20	GW9900-ET-20 (Australien)
Benutzerschnittstelle	LED, WLAN+APP	LED, WLAN+APP	LED, WLAN+APP
Kommunikation mit BMS	RS485, CAN	RS485, CAN	RS485, CAN
Kommunikation mit Zähler	RS485	RS485	RS485
Kommunikation mit Portal	WiFi+LAN+Blueto oth	WiFi+LAN+Blueto oth	WiFi+LAN+Bluetooth
Gewicht (kg)	23	23	25
Abmessungen (B×H×T mm)	496*460*221	496*460*221	496*460*221
Geräuschemission (dB)	<30	<30	<30
Topologie	Nicht isoliert	Nicht isoliert	Nicht isoliert
Eigener Verbrauch bei Nacht (W) *10	<15	<15	<15
Schutzart	IP66	IP66	IP66
DC-Steckverbinder	MC4 (4~6mm2)	MC4 (4~6mm2)	MC4 (4~6mm2)
AC-Steckverbinder	Durchführungs-Klemmen UW10	Durchführungs-Klemmen UW10	Durchführungs-Klemmen UW10
Umgebungskategorie	4K4H	4K4H	4K4H
Verschmutzungsgrad	III	III	III
Überspannungskategorie	DC II / AC III	DC II / AC III	DC II / AC III
Schutzklasse	I	I	I

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Technische Daten	GW6000-ET-20	GW8000-ET-20	GW9900-ET-20 (Australien)
Die entscheidende Spannungsklasse (DVC)	Batterie: C PV: C AC: C Kommunikation: A		
Montageart	Wandmontage	Wandmontage	Wandmontage
Aktive Inselnetzerkennungsmethode	AFDPF + AQDPF*11	AFDPF + AQDPF*11	AFDPF + AQDPF*11
Art des Stromversorgungssystems	Dreiphasiges Netz	Dreiphasiges Netz	Dreiphasiges Netz
Herkunftsland	China	China	China
Zertifizierung*12			
Netzanschlussrichtlinien	VDE-AR-N 4105, EN50549-1		
Sicherheitsvorschriften	IEC62109-1&2		
EMV	EN61000-6-1, EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61000-6-4		

SOLAR PLAZA
Solarsysteme und Wärmepumpen

*2: Maximale Eingangsleistung, nicht dauerhaft für das 1,6-fache der Nennleistung. Außerdem kann in Australien bei den meisten PV-Modulen die maximale Eingangsleistung das 2-fache von Pn erreichen, zum Beispiel kann die maximale Eingangsleistung des GW6000-ET-20 12000W erreichen.
*3: Für 1000V-Systeme beträgt die maximale Betriebsspannung 950V.
*4: Wenn die Eingangsspannung zwischen 950V und 1000V liegt, geht der Wechselrichter in den Standby-Modus. Wenn die Eingangsspannung in den MPPT-Betriebsspannungsbereich zurückkehrt, nimmt der Wechselrichter den normalen Betriebsmodus wieder auf.
*5: Bitte beachten Sie im Benutzerhandbuch den MPPT-Spannungsbereich bei Nennleistung.

erhältlich bei solarplaza.at

*6: Gemäß der lokalen Netzanschlussrichtlinie.
*7: Ausgangsspannungsbereich: Phasenspannung.
*8: Wenn die Dreiphasen-Unsymmetrie-Funktion aktiviert ist, kann der maximale AC-Ausgangsstrom für die netzgekoppelte Last jeweils 13A, 17,4A, 21,7A, 21,7A und 21,7A erreichen.
*9: Kann nur erreicht werden, wenn PV- und Batterieleistung ausreichend sind.
*10: Kein Backup-Ausgang.
*11: AFDPF: Aktive Frequenzdrift mit positiver Rückkopplung, AQDPF: Aktive Q-Drift mit positiver Rückkopplung.
*12: Nicht alle Zertifizierungen und Standards sind aufgeführt, Einzelheiten entnehmen Sie bitte der offiziellen Website.

Technische Daten	GW10K-ET-20	GW12K-ET-20	GW15K-ET-20
Batterie-Eingangsdaten			
Batterietyp	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion
Nenn-Batteriespannung (V)	500	500	500
Batteriespannungsbereich (V)	150~720	150~720	150~720
Startspannung (V)	150	150	150
Anzahl der Batterieeingänge	1	1	1
Max. Dauer-Ladestrom (A)	40	40	40
Max. Dauer-Entladestrom (A)	40	40	40
Max. Ladeleistung (W)	15000	18000	24000
Max. Entladeleistung (W)	11000	13200	16500

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Technische Daten	GW10K-ET-20	GW12K-ET-20	GW15K-ET-20
PV-String-Eingangsdaten			
Max. Eingangsleistung (W) *2	16000	19200	24000
Max. Eingangsspannung (V) *3*4	1000	1000	1000
MPPT-Arbeitsspannungsbereich (V) *5	120~850	120~850	120~850
MPPT-Spannungsbereich bei Nennleistung (V)	260~850	285~850	380~850
Startspannung (V)	150	150	150
Nenn-Eingangsspannung (V)	620	620	620
Max. Eingangsstrom pro MPPT (A)	16	16	16
Max. Kurzschlussstrom pro MPPT (A)	24	24	24
Max. Rückeinspeisestrom ins PV-Feld (A)	0	0	0
Anzahl der MPP-Tracker	3	3	3
Anzahl der Strings pro MPPT	1	1	1
AC-Ausgangsdaten (On-Grid)			

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Technische Daten	GW10K-ET-20	GW12K-ET-20	GW15K-ET-20
Nenn-Ausgangsleistung (W)	10000	12000	15000
Max. Ausgangsleistung (W)	10000	12000	15000
Nenn-Scheinleistungsabgabe an das Netz (VA)	10000	12000	15000
Max. Scheinleistungsabgabe an das Netz (VA) *6	10000	12000	15000
Nenn-Scheinleistungsaufnahme aus dem Netz (VA)	10000	12000	15000
Max. Scheinleistungsaufnahme aus dem Netz (VA)	20000	20000	20000
Nenn-Ausgangsspannung (V)	400/380, 3L/N/PE	400/380, 3L/N/PE	400/380, 3L/N/PE
Ausgangsspannungsbereich (V) *7	170~290	170~290	170~290
Nenn-Netzfrequenz (Hz)	50/60	50/60	50/60
Netzfrequenzbereich (Hz)	45~65	45~65	45~65
Max. AC-Ausgangsstrom ins Netz (A) *8	14.5	17.4	21.7

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Technische Daten	GW10K-ET-20	GW12K-ET-20	GW15K-ET-20
Max. AC-Aufnahmestrom aus dem Netz (A)	26.1	26.1	26.1
Max. Ausgangsfehlerstrom (Spitze und Dauer) (A)	200Aat1ms	200Aat1ms	200Aat1ms
Einschaltstrom (Spitze und Dauer) (A)	150Aat1ms	150Aat1ms	150Aat1ms
Nenn-Ausgangsstrom (A)	14.5	17.4	21.7
Leistungsfaktor	0.8 voreilend~0.8 nacheilend	0.8 voreilend~0.8 nacheilend	0.8 voreilend~0.8 nacheilend
Max. Gesamtharmonische Verzerrung	<3%	<3%	<3%
Maximale Ausgangs-Überstromschutz (A)	56	56	56
AC-Ausgangsdaten (Back-up/Notstrom)			
Notstrom-Nennscheinleistung (VA)	10000	12000	15000
Max. Ausgangs-Scheinleistung (VA) .*9	10000 (18000 at60sec)	12000 (18000 at60sec)	15000 (18000 at60sec)
Max. Ausgangs-Scheinleistung mit Netz (VA)	10000	12000	15000
Nenn-Ausgangsstrom (A)	14.5	17.4	21.7

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Technische Daten	GW10K-ET-20	GW12K-ET-20	GW15K-ET-20
Max. Ausgangsstrom (A)	21.7 (26.1at60sec)	21.7 (26.1at60sec)	21.7 (26.1at60sec)
Max. Ausgangsfehlerstrom (Spitze und Dauer) (A)	56at3us	56at3us	56at3us
Einschaltstrom (Spitze und Dauer) (A)	150Aat1ms	150Aat1ms	150Aat1ms
Maximale Ausgangs-Überstromschutz (A)	56	56	56
Nenn-Ausgangsspannung (V)	400/380	400/380	400/380
Nenn-Ausgangsfrequenz (Hz)	50/60	50/60	50/60
Ausgangs-THDv (@ ohmsch-induktive Last)	<3%	<3%	<3%
Wirkungsgrad			
Max. Wirkungsgrad	98,2%	98,2%	98,2%
Europäischer Wirkungsgrad	97,5%	97,5%	97,5%
Max. Batterie-zu-AC-Wirkungsgrad	97,5%	97,5%	97,5%
MPPT-Wirkungsgrad	99,5%	99,5%	99,5%
Schutz			

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Technische Daten	GW10K-ET-20	GW12K-ET-20	GW15K-ET-20
PV-Isolationswiderstandserkennung	Integriert	Integriert	Integriert
PV AFCI3.0	Optional	Optional	Optional
Fehlerstromüberwachung	Integriert	Integriert	Integriert
PV-Rückpolaritätsschutz	Integriert	Integriert	Integriert
Batterie-Rückpolaritätsschutz	Integriert	Integriert	Integriert
Inselnetzerkennungsschutz	Integriert	Integriert	Integriert
AC-Überstromschutz	Integriert	Integriert	Integriert
AC-Kurzschlussschutz	Integriert	Integriert	Integriert
AC-Überspannungsschutz	Integriert	Integriert	Integriert
DC-Schalter	Integriert	Integriert	Integriert
DC-Überspannungsschutz	Typ II	Typ II	Typ II
AC-Überspannungsschutz	Typ II	Typ II	Typ II
Fernabschaltung	Integriert	Integriert	Integriert
Allgemeine Daten			
Betriebstemperaturbereich (°C)	-35~+60	-35~+60	-35~+60

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Technische Daten	GW10K-ET-20	GW12K-ET-20	GW15K-ET-20
Lagertemperatur (°C)	-40~+85	-40~+85	-40~+85
Relative Luftfeuchtigkeit	0~100%	0~100%	0~100%
Betriebsumgebung	Außenbereich	Außenbereich	Außenbereich
Max. Betriebshöhe (m)	4000	4000	4000
Kühlmethode	Natürliche Konvektion	Natürliche Konvektion	Natürliche Konvektion
Benutzeroberfläche	LED, WLAN+APP	LED, WLAN+APP	LED, WLAN+APP
Kommunikation mit BMS	RS485, CAN	RS485, CAN	RS485, CAN
Kommunikation mit Zähler	RS485	RS485	RS485
Kommunikation mit Portal	WiFi+LAN+Blueto oth	WiFi+LAN+Blueto oth	WiFi+LAN+Bluetoo th
Gewicht (kg)	25	25	25
Abmessungen (B×H×T mm)	496*460*221	496*460*221	496*460*221
Geräuschemission (dB)	<30	<45	<45
Topologie	Nicht isoliert	Nicht isoliert	Nicht isoliert
Eigener Verbrauch bei Nacht (W) *10	<15	<15	<15
Schutzart	IP66	IP66	IP66
DC-Steckverbinder	MC4 (4~6mm²)	MC4 (4~6mm²)	MC4 (4~6mm²)

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Technische Daten	GW10K-ET-20	GW12K-ET-20	GW15K-ET-20
AC-Steckverbinder	Durchführungs-Klemmen UW10	Durchführungs-Klemmen UW10	Durchführungs-Klemmen UW10
Umgebungskategorie	4K4H	4K4H	4K4H
Verschmutzungsgrad	III	III	III
Überspannungskategorie	DC II / AC III	DC II / AC III	DC II / AC III
Schutzklasse	I	I	I
Die entscheidende Spannungsklasse (DVC)	Batterie: C PV: C AC: C Kommunikation: A		
Montageart	Wandmontage	Wandmontage	Wandmontage
Aktive Inselnetzerkennungsmethode	AFDPF + AQDPF*11	AFDPF + AQDPF*11	AFDPF + AQDPF*11
Art des elektrischen Versorgungssystems	Dreiphasiges Netz	Dreiphasiges Netz	Dreiphasiges Netz
Herkunftsland	China	China	China
Zertifizierung*12			
Netzanschlussrichtlinien	VDE-AR-N 4105, EN50549-1		
Sicherheitsvorschriften	IEC62109-1&2		
EMV	EN61000-6-1, EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61000-6-4		

*2: Maximale Eingangsleistung, nicht dauerhaft für das 1,6-fache der Nennleistung. Außerdem kann in Australien bei den meisten PV-Modulen die maximale Eingangsleistung das 2-fache von Pn erreichen, zum Beispiel kann die maximale

SOLAR PLAZA Solarsysteme und Wärmepumpen
erhältlich bei solarplaza.at

Eingangsleistung des GW6000-ET-20 12000W erreichen.
*3: Für 1000V-Systeme beträgt die maximale Betriebsspannung 950V.
*4: Wenn die Eingangsspannung zwischen 950V und 1000V liegt, geht der Wechselrichter in den Standby-Modus. Wenn die Eingangsspannung in den MPPT-Betriebsspannungsbereich zurückkehrt, nimmt der Wechselrichter den normalen Betriebsmodus wieder auf.
*5: Bitte beachten Sie im Benutzerhandbuch den MPPT-Spannungsbereich bei Nennleistung.
*6: Gemäß der lokalen Netzanschlussrichtlinie.
*7: Ausgangsspannungsbereich: Phasenspannung.
*8: Wenn die Dreiphasen-Unsymmetrie-Funktion aktiviert ist, kann der maximale AC-Ausgangsstrom für die netzgekoppelte Last jeweils 13A, 17,4A, 21,7A, 21,7A und 21,7A erreichen.
*9: Kann nur erreicht werden, wenn PV- und Batterieleistung ausreichend sind.
*10: Kein Backup-Ausgang.
*11: AFDPF: Aktive Frequenzdrift mit positiver Rückkopplung, AQDPF: Aktive Q-Drift mit positiver Rückkopplung.
*12: Nicht alle Zertifizierungen und Standards sind aufgeführt, Einzelheiten entnehmen Sie bitte der offiziellen Website.

11.2 Batterieparameter

11.2.1 Lynx Heim F

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

Technische Parameter	LX F6.6-H	LX F9.8-H	LX F13.1-H	LX F16.4-H
Nutzbare Energie (kWh)*1	6.55	9.83	13.1	16.38
Batteriemodul	LX F3.3-H: 38.4V 3.27kWh			
Anzahl der Module	2	3	4	5
Zelltyp	LFP（$LiFePO_4$）			
Zellkonfiguration	64S1P	96S1P	128S1P	160S1P

erhältlich bei solarplaza.at

Technische Parameter		LX F6.6-H	LX F9.8-H	LX F13.1-H	LX F16.4-H
Nennspannung (V)		204.8	307.2	409.6	512
Betriebsspannungsbereich (V)		182.4~230.4	273.6~345.6	364.8~460.8	456~576
Nenn-Entlade-/Ladestrom (A)*2		25			
Nennleistung (kW)*2		5.12	7.68	10.24	12.8
Betriebstemperatur (℃)		Laden: 0 ~ +50; Entladen: -20 ~ +50			
Relative Luftfeuchtigkeit		0~95%			
Max. Betriebshöhe (m)		2000			
Kommunikation		CAN			
Gewicht (kg)		115	158	201	244
Abmessungen (B×H×T mm)		600*625*380	600*780*380	600*935*380	600*1090*380
Gehäuseschutzart		IP55			
Installationsort		Geerdet			
Normen und Zertifizierungen	Sicherheit	IEC62619, IEC62040, CEC			
	EMV	CE，RCM			
	Transport	UN38.3			

*1: Testbedingungen, 100% DOD, 0,2℃ Ladung & Entladung bei +25±2 °C für das Batteriesystem zu Beginn der Lebensdauer. Die nutzbare Systemenergie kann je nach Wechselrichter variieren.
*2: Der Nenn-Entlade-/Ladestrom und die Leistung reduzieren sich in Abhängigkeit von Temperatur und Ladezustand (SOC).

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

11.2.2 Lynx home F Plus+

Technische Parameter	LX F6.6-H	LX F9.8-H	LX F13.1-H	LX F16.4-H
Nutzbare Energie (kWh)*1	6.55	9.83	13.10	16.38
Batteriemodul	LX F3.3-H: 38.4V 3.27kWh			
Anzahl der Module	2	3	4	5
Zelltyp	LFP（$LiFePO_4$）			
Zellkonfiguration	64S1P	96S1P	128S1P	160S1P
Nennspannung (V)	204.8	307.2	409.6	512
Betriebsspannungsbereich (V)	182.4~230.4	273.6~345.6	364.8~460.8	456~576
Nenn-Entlade-/Ladestrom (A)*2	25			
Nennleistung (kW)*2	5.12	7.68	10.24	12.8
Betriebstemperatur (℃)	Laden: 0 ~ +50; Entladen: -20 ~ +50			
Relative Luftfeuchtigkeit	0~95%			
Max. Betriebshöhe (m)	2000			
Kommunikation	CAN			
Gewicht (kg)	115	158	201	244
Abmessungen (B×H×T mm)	600*610*380	600*765*380	600*920*380	600*1075*380
Gehäusetyp	IP55			

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Technische Parameter		LX F6.6-H	LX F9.8-H	LX F13.1-H	LX F16.4-H
Lagertemperatur (°C)		-20 ~ +45 (≤ Ein Monat); 0 ~ +35 (< Ein Jahr)			
Montageart		Geerdet			
Round-Trip-Wirkungsgrad		96.4%			
Zykluslebensdauer		≥ 3500 @1C/1C			
Normen und Zertifizierungen	Sicherheit	IEC62619, IEC 62040, VDE2510-50, CEC			
	EMV	CE, RCM			
	Transport	UN38.3			
*1 : Testbedingungen, 100% DOD, 0,2C Ladung & Entladung bei +25±2 °C für das Batteriesystem zu Beginn der Lebensdauer. Die nutzbare Systemenergie kann je verwendetem Wechselrichter variieren. *2 : Der Nenn-Entlade-/Ladestrom und die Leistung werden in Abhängigkeit von Temperatur und Ladezustand (SOC) reduziert. *3 : Basierend auf einem Spannungsbereich von 2,5~3,65V @25±2°C der Zelle unter 1C/1C-Testbedingung und 80% EOL (End of Life).					

11.2.3 Lynx Heim F G2

Technische Daten	LX F6.4-H-20	LX F9.6-H-20	LX F12.8-H-20	LX F16.0-H-20	LX F19.2-H-20	LX F22.4-H-20	LX F25.6-H-20	LX F28.8-H-20
Nutzbare Energie (kWh)*1	6.4	9.6	12.8	16.0	19.2*2	22.4*2	25.6	28.8
Batteriemodul	LX F3.2-20: 64V 3.2kWh							
Anzahl der Module	2	3	4	5	6	7	8	9
Zelltyp	LFP ($LiFePO_4$)							

SOLAR PLAZA
Solarsysteme und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Technische Daten	LX F6.4-H-20	LX F9.6-H-20	LX F12.8-H-20	LX F16.0-H-20	LX F19.2-H-20	LX F22.4-H-20	LX F25.6-H-20	LX F28.8-H-20
Zellkonfiguration	(20S)2S1P	(20S)3S1P	(20S)4S1P	(20S)5S1P	(20S)6S1P	(20S)7S1P	(20S)8S1P	(20S)9S1P
Nennspannung (V)	128	192	256	320	384	448	512	576
Betriebsspannungsbereich (V)	114.8~144.4	172.2~216.6	229.6~288.8	287~361	344.4~433.2	401.8~505.4	459.2~577.6	516.6~649.8
Nenn-Entlade-/Ladestrom (A)*3	35							
Max. kontinuierlicher Entlade-/Ladestrom (A)	35							
Nennleistung (kW)*3	4.48	6.72	8.96	11.2	13.44	15.68	17.92	20.16
Betriebstemperaturbereich (℃)*4	-20~+50							
Relative Luftfeuchtigkeit	0 ~ 95%							
Max. Betriebshöhe (m)	3000							
Kommunikation	CAN							

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Technische Daten		LX F6.4-H-20	LX F9.6-H-20	LX F12.8-H-20	LX F16.0-H-20	LX F19.2-H-20	LX F22.4-H-20	LX F25.6-H-20	LX F28.8-H-20
Gewicht (kg)		86	120	154	188	222	256	290	324
Abmessungen (B×H×T mm)		600×559×380	600×715×380	600×871×380	600×1027×380	600×1183×380	600×1339×380	600×1495×380	600×1651×380
Schutzart		IP55							
Lagertemperatur (℃)		-20~+45(≤Ein Monat) ; 0~+35(≤Ein Jahr)							
Montageart		Geerdet							
Round-Trip-Effizienz		94%							
Zykluslebensdauer*5		> 4000							
Normen und Zertifizierungen	Sicherheit	IEC62619、IEC62040-1、IEC63056、VDE2510、 CE							
	EMV	CE, RCM							
	Transport	UN38.3							

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

11.2.4 Lynx Heim D

Technische Daten	GW5.1-BAT-D-G20	GW8.3-BAT-D-G20	GW5.1-BAT-D-G21	GW8.3-BAT-D-G21
Nennenergie (kWh)	5.12	8.32	5.12	8.32
Nutzbare Energie (kWh)*1	5	8	5	8
Batterietyp	LFP ($LiFePO_4$)			

erhältlich bei solarplaza.at

Technische Daten	GW5.1-BAT-D-G20	GW8.3-BAT-D-G20	GW5.1-BAT-D-G21	GW8.3-BAT-D-G21
Betriebsspannungsbereich (V) (Einphasensystem)	350~550			
Betriebsspannungsbereich (V) (Dreiphasensystem)	700~950			
Max. Eingangsstrom (System) (A)	12	19	12	19
Max. Ausgangsstrom (System) (A)	13.2	21	13.2	21
Max. Eingangsleistung (System) (kW)*2	5	8	5	8
Max. Ausgangsleistung (System) (kW)*2	5	8	5	8
Spitzenausgangsleistung (System) (kW)*2	7.5 @10s	12 @10s	7.5 @10s	12 @10s
Ladetemperaturbereich (°C)	-18~55		2~55	
Entladetemperaturbereich (°C)	-20~55		-20~55	
Relative Luftfeuchtigkeit	5-95%			
Max. Betriebshöhe (m)	4000			
Geräuschemission (dB)	≤29			
Kommunikation	CAN			
Gewicht (kg)	57.5±1	79±1	57.5±1	79±1
Abmessungen (B×H×T mm)	800*326*270			

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Technische Daten		GW5.1-BAT-D-G20	GW8.3-BAT-D-G20	GW5.1-BAT-D-G21	GW8.3-BAT-D-G21
Optionale Funktionskonfiguration		Heizung		/	
Schutzart		IP66			
Lagertemperatur (℃)		-20~55			
Max. Lagerdauer		12 Monate (-20℃~35℃) 6 Monate (35℃~45℃)			
Erweiterbarkeit		6 Stk.			
Montageart		Bodenstehend / Wandmontage			
Zykluslebensdauer		≥6000 (25±2℃, 0.5C, 90% DOD, 70% EOL)			
Herkunftsland		China			
Normen und Zertifizierungen	Sicherheit	IEC62619, IEC60730, EN62477, IEC63056, IEC62040, CE, CEC, VDE2510			
	EMV	CE, RCM			
	Transport	UN38.3, ADR			

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

11.3 Technische Parameter des intelligenten Stromzählers

11.3.1 GM330

Modell	GM330
Messbereich	

erhältlich bei solarplaza.at

Modell	GM330
Unterstützte Netztypen	1P2W/3P3W/3P4W
Betriebssspannung (Vac)*	3P4W: 100~472 L-N 3P3W: 100~472 L-L
Frequenz (Hz)	50/60
CT-Wandlungsverhältnis	nA: 5A
Genauigkeitsparameter	
sspannung/strom	Class 0.5
Wirkenergie	Class 0.5
Blindenergie	Class 1
Kommunikationsparameter	
Kommunikationsart	RS485
Kommunikationsentfernung (m)	1000
Allgemeine Parameter	
Abmessungen (B*H*T mm)	72*85*72
Gehäuse	4-modulig
Gewicht (g)	240
Montageart	DIN-Schiene
Benutzerinteraktion	4 LEDs, Reset-Taste
Leistungsaufnahme (W)	< 5
Umgebungsparameter	
IP-Schutzart	IP20
Betriebstemperaturbereich (°C)	-30-+70

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Modell	GM330
Lagertemperaturbereich (°C)	-30-+70
Relative Luftfeuchtigkeit (kondensfrei)	0-95%
Maximale Betriebshöhe (m)	3000

*Unterstützt den Anschluss mit der 1,1-fachen Nennspannung.
*Der standardmäßig mitgelieferte Stromwandler (CT) für den Zähler wurde einheitlich auf die Spezifikation 120A:40mA geändert. Zähler mit CTs der Spezifikation 200A:50mA werden nach Juni 2026 nicht mehr verkauft.

11.3.2 GM3000

Technische Daten		GM3000
Anwendung		Dreiphasig
sspannung	Nennspannung	3L+N/400V
	Spannungsbereich	100V~240V
	Frequenz	50Hz/60Hz
strom	Nennstrom	CT in: 120A/40mA;
	Strombereich	0.48A~120A
Leistungsaufnahme		<3W
Datenerfassung		sspannung/strom/Aktivleistung/Blindleistung/Leistungsfaktor/Frequenz
Energieberechnung		Aktiv/Blindleistung
Genauigkeit	sspannung/strom	Class I
	Aktiv	Class I
	Blind	Class II
Kommunikation		RS485 (max. Rate 9600/ModBus-Protokoll/max. Kabellänge 100m)
Anzeige		LED, USB, Reset-Taste
Gerät	Abmessungen (L x B x Hmm)	36 x 85 x 66.5

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

	Gewicht (g)	450
	Schutzart	IP20(innen)
	Installationsart	Montage mit Rückwandhalterung
Betriebstemperatur		-25 ~ +60° C
Lagertemperatur		-25 ~ +60° C
Luftfeuchtigkeit		<95% ohne Kondensation
Betriebshöhe(m)		< 2000m
Sichere Lebensdauer (Jahre)		≥25

11.4 Technische Parameter des intelligenten Kommunikationssticks

11.4.1 WLAN/LAN-Kit-20

Technische Daten		WiFi/LAN Kit-20
Ausgangsspannung (V)		5
Leistungsaufnahme (W)		≤2
Schnittstelle		USB
Kommunikation sparameter	Ethernet	10M/100Mbps auto-adaptiv
	Funk	IEEE 802.11 b/g/n @2.4 GHz
	Bluetooth	Bluetooth V4.2 BR/EDR und Bluetooth LE Standard
Mechanische Parameter	Abmessungen (B×H×T mm)	48.3*159.5*32.1
	Gewicht (g)	82
	Schutzart	IP65
	Installationsart	USB-Anschluss einstecken/abziehen
Betriebstemperaturbereich (℃)		-30~+60
Lagertemperaturbereich (℃)		-40~+70
Relative Luftfeuchtigkeit		0-95%
Maximale Betriebshöhe (m)		4000

11.4.2 4G Kit-CN-G20

SOLAR PLAZA Solarsystemen und Wärmepumpen
erhältlich bei solarplaza.at

Produktmodell	4G Kit-CN-G20
Geräteverwaltung	
Maximale Anzahl unterstützter Wechselrichter	1
Stromversorgungsparameter	
Eingangsspannung (V)	5
Leistungsaufnahme (W)	≤4
Schnittstelle	USB
Kommunikationsparameter	
4G/3G/2G	LTE-FDD：B1/B3/B5/B8 LTE-TDD：B34/B39/B40/B41
GNSS-Positionierung	/
Bluetooth	Bluetooth V5.0
Mechanische Parameter	
Abmessungen (B×H×T mm)	48.3*95.5*32.1
Gewicht (g)	87
Status-LEDs	LED* 2
Installationsmethode	Plug-and-Play
SIM-Kartengröße	Micro sim, 15mm*12mm
Umgebungsparameter	
Betriebstemperaturbereich (℃)	-30~+65
Lagertemperaturbereich (℃)	-40~+70
Relative Luftfeuchtigkeit	0-100%
IP-Schutzart	IP66
Maximale Betriebshöhe (m)	4000
Erfüllte Standards	
Zertifizierungen	SRRC、CTA

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

11.4.3 4G Kit-CN-G21

Produktmodell	4G Kit-CN-G21
Geräteverwaltung	
Maximale Anzahl unterstützter Wechselrichter	1
Stromversorgungsparameter	
Eingangsspannung (V)	5
Leistungsaufnahme (W)	≤4
Schnittstelle	USB
Kommunikationsparameter	
4G/3G/2G	LTE-FDD：B1/B3/B5/B8 LTE-TDD：B34/B39/B40/B41
GNSS-Positionierung	Beidou, GPS
Bluetooth	Bluetooth V5.0
Mechanische Parameter	
Abmessungen (B×H×T mm)	48.3*95.5*32.1
Gewicht (g)	87
Status-LEDs	LED* 2
Installationsmethode	Plug-and-Play
SIM-Kartengröße	Micro sim, 15mm*12mm
Umgebungsparameter	
Betriebstemperaturbereich (℃)	-30~+65
Lagertemperaturbereich (℃)	-40~+70
Relative Luftfeuchtigkeit	0-100%
IP-Schutzart	IP66
Maximale Betriebshöhe (m)	4000
Erfüllte Standards	
Zertifizierungen	SRRC、CTA

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

11.4.4 Ezlink3000

Modell	Ezlink3000
Allgemeine Parameter	
Schnittstelle	USB
Ethernet-Schnittstelle (optional)	10/100Mbps Auto-Negotiation, Kommunikationsentfernung ≤100m
Installationsart	Plug-and-Play
Statusanzeige	LED-Anzeige
Abmessungen (B x H x T mm)	49x153x32
Gewicht (g)	130
Leistungsaufnahme (W)	≤2 (typisch)
Funkparameter	
Bluetooth-Kommunikation	Bluetooth 5.1
WiFi-Kommunikation	802.11 b/g/n(2.412GHz-2.484GHz)
Betriebsmodus	STA
Umgebungsparameter	
Betriebstemperaturbereich (°C)	-30 ~ +60
Lagertemperaturbereich (°C)	-30 ~ +70
Relative Luftfeuchtigkeit	0-100% (kondensationsfrei)
Schutzart	IP65
Maximale Betriebshöhe (m)	4000

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

11.4.5 LS4G Bausatz-CN

Technische Daten	LS4G Kit-CN
Grundlegende Parameter	
Maximale Anzahl unterstützter Wechselrichter	1
Schnittstellenform	USB
Installationsmethode	Plug-and-Play
Statusanzeige	LED-Anzeige
Abmessungen (B×H×T mm)	49*96*32
SIM-Kartenformat (mm)	15*12
IP-Schutzart	IP65
Leistungsaufnahme (W)	<4
Betriebstemperatur (°C)	-30~60°C
Lagertemperatur (°C)	-40~70°C
Relative Luftfeuchtigkeit	0-100% (kondensfrei)
Maximale Betriebshöhe (m)	4000
Funkparameter	
LTE-FDD	B1/B3/B5/B8
LTE-TDD	B34/B38/B39/B40/B41
GSM/GPRS	B3/B8
Sichere Lebensdauer (Jahre)	≥25

11.4.6 4G Kit-CN

Technische Daten	4G Kit-CN
Grundlegende Parameter	
Maximale Anzahl unterstützter Wechselrichter	1
Schnittstellenart	USB

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen
erhältlich bei solarplaza.at

Technische Daten	4G Kit-CN
Installationsmethode	Plug-and-Play
Statusanzeige	LED-Anzeige
Abmessungen (B×H×T mm)	49*96*32
SIM-Kartenabmessungen (mm)	15*12
IP-Schutzart	IP65
Leistungsaufnahme (W)	<4
Betriebstemperatur (℃)	-30~60℃
Lagertemperatur (℃)	-40~70℃
Relative Luftfeuchtigkeit	0-100% (kondensationsfrei)
Maximale Betriebshöhe (m)	4000
Funkparameter	
LTE-FDD	B1/B3/B5/B8
LTE-TDD	B34/B38/B39/B40/B41
GSM/GPRS	B3/B8
Sichere Nutzungsdauer (Jahre)	≥25

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

12 Anhang

12.1 Häufig gestellte Fragen und Antworten

12.1.1 Wie führt man eine Stromzähler/CT-Hilfsprüfung durch?

Die Stromzählerprüffunktion kann prüfen, ob der CT des Stromzählers korrekt angeschlossen ist und den aktuellen Betriebszustand von Stromzähler und CT.

- Methode 1:

1. Über **[Hauptseite]** > **[Einstellungen]** > **[Stromzähler/CT-Hilfsprüfung]** gelangen Sie zur Prüfseite.
2. Klicken Sie auf 'Prüfung starten', warten Sie, bis die Prüfung abgeschlossen ist, und sehen Sie sich die Prüfergebnisse an.

- Methode 2:

1. Klicken Sie auf > **[Systemeinstellungen]** > **[Schnelleinstellung]** > **[Stromzähler/CT-Hilfsprüfung]**, um zur Prüfseite zu gelangen.
2. Klicken Sie auf 'Prüfung starten', warten Sie, bis die Prüfung abgeschlossen ist, und sehen Sie sich die Prüfergebnisse an.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

12.1.2 Wie wird die Geräteversion aktualisiert?

Über die Firmware-Informationen können Sie folgende Versionen einsehen oder aktualisieren:
Die DSP-Version, ARM-Version des Wechselrichters, die Softwareversion des Kommunikationsmoduls, die BMS-Version der Batterie, die DCDC-Version usw.

- **Upgrade-Hinweis:**

Der Benutzer öffnet die App, auf der Startseite erscheint ein Upgrade-Hinweis, und der Benutzer kann wählen, ob er aktualisieren möchte. Wenn die Aktualisierung gewählt wird, kann sie gemäß den Bildschirmanweisungen durchgeführt werden.

- **Reguläres Upgrade:**

Gehen Sie über **[Startseite]** > **[Einstellungen]** > **[Firmware-Informationen]** zur

erhältlich bei solarplaza.at

Ansicht der Firmware-Informationen.
Klicken Sie auf "Auf Updates prüfen". Wenn eine neue Version verfügbar ist, führen Sie das Upgrade gemäß den Bildschirmanweisungen durch.

- **Erzwungenes Upgrade:**

Die App sendet Upgrade-Informationen. Der Benutzer muss das Upgrade gemäß der Aufforderung durchführen, andernfalls kann die App nicht verwendet werden.
Führen Sie das Upgrade gemäß den Bildschirmanweisungen durch.

Upgrade der Wechselrichter-Softwareversion

- Der Wechselrichter unterstützt Software-Upgrades über einen U-Stick.
- Bevor Sie ein Gerät mit einem U-Stick upgraden, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst, um das Software-Upgrade-Paket und die Upgrade-Methode zu erhalten.

12.2 Abkürzungen

Abkürzung	Englische Beschreibung	Deutsche Beschreibung
Ubatt	Battery Voltage Range	Batteriespannungsbereich
Ubatt,r	Nominal Battery Voltage	Nennbatteriespannung
Ibatt,max (C/D)	Max. Charging Current Max. Discharging Current	Maximaler Ladungs-/Entladestrom
EC,R	Rated Energy	Nennenergie
UDCmax	Max.Input Voltage	Max. Eingangsspannung
UMPP	MPPT Operating Voltage Range	MPPT-Spannungsbereich
IDC,max	Max. Input Current per MPPT	Maximaler Eingangsstrom pro MPPT
ISC PV	Max. Short Circuit Current per MPPT	Maximaler Kurzschlussstrom pro MPPT
PAC,r	Nominal Output Power	Nennausgangsleistung
Sr (to grid)	Nominal Apparent Power Output to Utility Grid	Nennscheinleistung für Netzeinspeisung
Smax (to grid)	Max. Apparent Power Output to Utility Grid	Maximale Scheinleistung für Netzeinspeisung

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Abkürzung	Englische Beschreibung	Deutsche Beschreibung
Sr (from grid)	Nominal Apparent Power from Utility Grid	Nennscheinleistung für Netzbezug
Smax (from grid)	Max. Apparent Power from Utility Grid	Maximale Scheinleistung für Netzbezug
UAC,r	Nominal Output Voltage	Nennausgangsspannung
fAC,r	Nominal AC Grid Frequency	Nennfrequenz AC-Netz
IAC,max(to grid)	Max. AC Current Output to Utility Grid	Maximaler Ausgangsstrom für Netzeinspeisung
IAC,max(from grid)	Max. AC Current From Utility Grid	Maximaler Eingangsstrom
P.F.	Power Factor	Leistungsfaktor
Sr	Back-up Nominal apparent power	Nennscheinleistung im Inselbetrieb
Smax	Max. Output Apparent Power (VA) Max. Output Apparent Power without Grid	Max. AC-Scheinleistung
IAC,max	Max. Output Current	Max. Ausgangsstrom
UAC,r	Nominal Output Voltage	Maximale Ausgangsspannung
fAC,r	Nominal Output Freqency	Nennausgangsfrequenz
Toperating	Operating Temperature Range	Betriebstemperaturbereich
IDC,max	Max. Input Current	Maximaler Eingangsstrom
UDC	Input Voltage	Eingangsspannung
UDC,r	DC Power Supply	Gleichstromeingang
UAC	Power Supply/AC Power Supply	Eingangsspannungsbereich/Wechselstromeingang
UAC,r	Power Supply/Input Voltage Range	Eingangsspannungsbereich/Wechselstromeingang
Toperating	Operating Temperature Range	Betriebstemperaturbereich
Pmax	Max Output Power	Maximale Leistung
PRF	TX Power	Sendeleistung
PD	Power Consumption	Leistungsaufnahme
PAC,r	Power Consumption	Leistungsaufnahme
F (Hz)	Frequency	Frequenz

SOLAR PLAZA
Solarsysteme und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Abkürzung	Englische Beschreibung	Deutsche Beschreibung
ISC PV	Max. Input Short Circuit Current	Maximaler Eingangskurzschlussstrom
Udcmin-Udcmax	Range of input Operating Voltage	Betriebsspannungsbereich
UAC,rang(L-N)	Power Supply Input Voltage	Netzadapter-Eingangsspannungsbereich
Usys,max	Max System Voltage	Maximale Systemspannung
Haltitude,max	Max. Operating Altitude	Maximale Betriebshöhe über Meer
PF	Power Factor	Leistungsfaktor
THDi	Total Harmonic Distortion of Current	Stromoberschwingungen
THDv	Total Harmonic Distortion of Voltage	Spannungsoberschwingungen
C&I	Commercial & Industrial	Gewerbe und Industrie
SEMS	Smart Energy Management System	Intelligentes Energiemanagementsystem
MPPT	Maximum Power Point Tracking	Maximale-Leistungspunkt-Tracking
PID	Potential-Induced Degradation	Potentialinduzierte Degradation
Voc	Open-Circuit Voltage	Leerlaufspannung
Anti PID	Anti-PID	Anti-PID
PID Recovery	PID Recovery	PID-Wiederherstellung
PLC	Power-line Commucation	Powerline-Kommunikation
Modbus TCP/IP	Modbus Transmission Control / Internet Protocol	Modbus auf TCP/IP-Basis
Modbus RTU	Modbus Remote Terminal Unit	Modbus auf serieller Basis
SCR	Short-Circuit Ratio	Kurzschlussverhältnis
UPS	Uninterruptable Power Supply	Unterbrechungsfreie Stromversorgung
ECO mode	Economical Mode	Sparmodus
TOU	Time of Use	Nutzungszeit
ESS	Energy Stroage System	Energiespeichersystem
PCS	Power Conversion System	Stromwandlersystem
RSD	Rapid shutdown	Schnellabschaltung

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Abkürzung	Englische Beschreibung	Deutsche Beschreibung
EPO	Emergency Power Off	Notabschaltung
SPD	Surge Protection Device	Überspannungsschutz
ARC	zero injection/zero export Power Limit / Export Power Limit	Rückstromsperre
DRED	Demand Response Enabling Device	Laststeuerungsgerät
RCR	Ripple Control Receiver	-
AFCI	AFCI	AFCI-Gleichstrom-Lichtbogenschutz
GFCI	Ground Fault Circuit Interrupter	Fehlerstromschutzschalter
RCMU	Residual Current Monitioring Unit	Reststromüberwachungseinheit
FRT	Fault Ride Through	Störungsdurchfahrtsfähigkeit
HVRT	High Voltage Ride Through	Hochspannungsdurchfahrtsfähigkeit
LVRT	Low Voltage Ride Through	Niederspannungsdurchfahrtsfähigkeit
EMS	Energy Management System	Energiemanagementsystem
BMS	Battery Management System	Batteriemanagementsystem
BMU	Battery Measure Unit	Batteriemesseinheit
BCU	Battery Control Unit	Batteriesteuereinheit
SOC	State of Charge	Ladezustand der Batterie
SOH	State of Health	Batteriezustand
SOE	State Of Energy	Verbleibende Batterieenergie
SOP	State Of Power	Batterielade- und -entladekapazität
SOF	State Of Function	Funktionszustand der Batterie
SOS	State Of Safety	Sicherheitszustand
DOD	Depth of discharge	Entladetiefe

12.3 Begriffserklärung

- **Erklärung der Überspannungskategorien**
  - **Überspannungskategorie I**: Geräte, die an Stromkreise angeschlossen sind, in denen Maßnahmen getroffen sind, um momentane Überspannungen auf ein

SOLAR PLAZA
Solarsysteme und Wärmepumpen
erhältlich bei solarplaza.at

relativ niedriges Niveau zu begrenzen.
    - **Überspannungskategorie II**: Energieverbrauchende Geräte, die von einer ortsfesten elektrischen Anlage gespeist werden. Diese Kategorie umfasst Geräte wie Haushaltsgeräte, transportable Werkzeuge und andere Haushalts- und ähnliche Lasten. Falls besondere Anforderungen an die Zuverlässigkeit und Eignung solcher Geräte gestellt werden, wird die Überspannungskategorie III angewendet.
    - **Überspannungskategorie III**: Geräte in ortsfesten elektrischen Anlagen, deren Zuverlässigkeit und Eignung besonderen Anforderungen entsprechen müssen. Dazu gehören z.B. Schaltgeräte in ortsfesten Anlagen und Industrieanlagen, die dauerhaft an ortsfeste elektrische Anlagen angeschlossen sind.
    - **Überspannungskategorie IV**: Geräte, die auf der Versorgungsseite der elektrischen Anlage eingesetzt werden, einschließlich Messgeräten und vorgeschalteten Überstromschutzeinrichtungen.
- **Erklärung der Feuchtraumkategorien**

Umgebungsparameter	Klasse		
	3K3	4K2	4K4H
Temperaturbereich	0~+40℃	-33~+40℃	-33~+40℃
Luftfeuchtigkeitsbereich	5% bis 85%	15% bis 100%	4% bis 100%

SOLAR PLAZA
Solaranlagen und Wärmepumpen

- **Erklärung der Umgebungskategorien:**
    - **Wechselrichter für den Außenbereich**: Umgebungslufttemperaturbereich von -25 bis +60 °C, geeignet für Umgebungen der Verschmutzungsgrad 3;
    - **Wechselrichter Typ Innenbereich II**: Umgebungslufttemperaturbereich von -25 bis +40 °C, geeignet für Umgebungen der Verschmutzungsgrad 3;
    - **Wechselrichter Typ Innenbereich I**: Umgebungslufttemperaturbereich von 0 bis +40 °C, geeignet für Umgebungen der Verschmutzungsgrad 2;
- **Erklärung der Verschmutzungsgrade**
    - **Verschmutzungsgrad 1**: Keine Verschmutzung oder nur trockene, nicht leitfähige Verschmutzung;
    - **Verschmutzungsgrad 2**: In der Regel nur nicht leitfähige Verschmutzung, jedoch muss gelegentliche, durch Kondensation verursachte kurzzeitige leitfähige Verschmutzung berücksichtigt werden;
    - **Verschmutzungsgrad 3**: Leitfähige Verschmutzung liegt vor, oder nicht leitfähige Verschmutzung wird durch Kondensation leitfähig;

erhältlich bei solarplaza.at

- **Verschmutzungsgrad 4**: Dauerhafte leitfähige Verschmutzung, z.B. durch leitfähigen Staub oder Regen/Schnee verursacht.

12.4 Bedeutung der Batterie-SN-Codierung

LXD10DSC0002

Die Stellen 11-14 des Produkt-SN-Codes sind der Produktionszeitcode.
Das Produktionsdatum im obigen Bild ist 2023-08-08

- Die 11. und 12. Stelle sind die letzten beiden Ziffern des Produktionsjahres, z.B. wird das Jahr 2023 als 23 dargestellt;
- Die 13. Stelle ist der Produktionsmonat, z.B. wird der August als 8 dargestellt; Einzelheiten dazu:

Monat	Jan.–Sept.	Oktober	November	Dezember
Monatscode	1~9	A	B	C

SOLAR PLAZA
Solarsysteme und Wärmepumpen

- Die 14. Stelle ist der Produktionstag, z.B. wird der 8. Tag als 8 dargestellt; Vorrangig werden Ziffern verwendet, z.B. 1~9 für den 1. bis 9. Tag, A für den 10. Tag usw. Dabei werden die Buchstaben I und O nicht verwendet, um Verwechslungen zu vermeiden. Einzelheiten dazu:

Produktionstag	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Code	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Produktionsdatum	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Code	A	B	C	D	E	F	G	H	J

erhältlich bei solarplaza.at

Herstellungstag	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Code	M	N	P	Q	R	S	T	U	V

12.5 Sicherheitsvorschriften-Länder

Nr.	Sicherheitsnorm	Nr.	Sicherheitsnorm
Europa			
1	IT-CEI 0-21	43	CZ-C
2	IT-CEI 0-16	44	CZ-D
3	DE LV with PV	45	RO-A
4	DE LV without PV	46	RO-B
5	DE-MV	47	RO-D
6	ES-A	48	GB-G98
7	ES-B	49	GB-G99-A
8	ES-C	50	GB-G99-B
9	ES-D	51	GB-G99-C
10	ES-island	52	GB-G99-D
11	BE	53	NI-G98
12	FR	54	IE-16/25A
13	FR-island-50Hz	55	IE-72A
14	FR-island-60Hz	56	IE-ESB
15	PL-A	57	IE-EirGrid
16	PL-B	58	PT-D
17	PL-C	59	EE
18	PL-D	60	NO
19	NL-16/20A	61	FI-A
20	NL-A	62	FI-B
21	NL-B	63	FI-C
22	NL-C	64	FI-D
23	NL-D	65	UA-A1
24	SE-A	66	UA-A2
25	SE MV	67	EN 50549-1

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Nr.	Sicherheitsnorm	Nr.	Sicherheitsnorm
26	SK-A	68	EN 50549-2
27	SK-B	69	DK-West-B-MVHV
28	SK-C	70	DK-East-B-MVHV
29	HU	71	DK-West-C-MVHV
30	CH	72	DK-East-C-MVHV
31	CY	73	DK-West-D-MVHV
32	GR	74	DK-East-D-MVHV
33	DK-West-A	75	FR-Reunion
34	DK-East-A	76	BE-LV (>30kVA)
35	DK-West-B	77	BE-HV
36	DK-East-B	78	CH-B
37	AT-A	79	NI-G99-A
38	AT-B	80	NI-G99-B
39	BG	81	NI-G99-C
40	CZ-A-09	82	NI-G99-D
41	CZ-B1-09	83	IE-LV
42	CZ-B2-09	84	IE-MV
Weltweit			
1	60Hz-Default	5	IEC 61727-50Hz
2	50Hz-Default	6	IEC 61727-60Hz
3	127Vac-60Hz-Default	7	Warehouse
4	127Vac-50Hz-Default		
Amerika			
1	Argentina	30	US-ISO-NE-480Vac
2	US-208Vac	31	US-ISO-NE-208Vac-3P
3	US-240Vac	32	US-ISO-NE-220Vac-3P
4	Mexico-220Vac	33	US-ISO-NE-240Vac-3P
5	Mexico-440Vac	34	PR-208Vac
6	US-480Vac	35	PR-240Vac
7	US-208Vac-3P	36	PR-480 Vac
8	US-220Vac-3P	37	PR-208Vac-3P

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Nr.	Sicherheitsnorm	Nr.	Sicherheitsnorm
9	US-240Vac-3P	38	PR-220Vac-3P
10	US-CA-208Vac	39	PR-240Vac-3P
11	US-CA-240Vac	40	Cayman
12	US-CA-480Vac	41	Brazil-220Vac
13	US-CA-208Vac-3P	42	Brazil-208Vac
14	US-CA-220Vac-3P	43	Brazil-230Vac
15	US-CA-240Vac-3P	44	Brazil-240Vac
16	US-HI-208Vac	45	Brazil-254Vac
17	US-HI-240Vac	46	Brazil-127Vac
18	US-HI-480Vac	47	Brazil-ONS
19	US-HI-208Vac-3P	48	Barbados
20	US-HI-220Vac-3P	49	Chile-BT
21	US-HI-240Vac-3P	50	Chile-MT
22	US-Kauai-208Vac	51	Colombia
23	US-Kauai-240Vac	52	Colombia<0.25MW 1P
24	US-Kauai-480Vac	53	Colombia<0.25MW 3P
25	US-Kauai-208Vac-3P	54	IEEE 1547-208Vac
26	US-Kauai-220Vac-3P	55	IEEE 1547-20Vac
27	US-Kauai-240Vac-3P	56	IEEE 1547-240Vac
28	US-ISO-NE-208Vac	57	IEEE 1547-230/400Vac
29	US-ISO-NE-240Vac		
Ozeanien			
1	Australia-A	4	Newzealand
2	Australia-B	5	Newzealand:2015
3	Australia-C	6	NZ-GreenGrid
Asien			
1	China A	25	JP-420Vac-50Hz
2	China B	26	JP-420Vac-60Hz
3	China Höhere Spannung	27	JP-480Vac-50Hz
4	China Höchstspannung	28	JP-480Vac-60Hz

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

Nr.	Sicherheitsnorm	Nr.	Sicherheitsnorm
5	China Kraftwerk	29	Sri Lanka
6	China 242 Shandong	30	Singapore
7	China 242 Hebei	31	Israel-OG
8	China PCS	32	Israel-LV
9	Taiwan	33	Israel-MV
10	Hongkong	34	Israel-HV
11	China 242 Nordost	35	Vietnam
12	Thailand-MEA	36	Malaysia-LV
13	Thailand-PEA	37	Malaysia-MV
14	Mauritius	38	DEWA-LV
15	Korea	39	DEWA-MV
16	India	40	Saudi Arabia
17	India-CEA	41	JP-690Vac-50Hz
18	Pakistan	42	JP-690Vac-60Hz
19	Philippines	43	Srilanka
20	Philippines-127Vac	44	IEC 61727-127Vac-50Hz
21	JP-50Hz	45	IEC 61727-127Vac-60Hz
22	JP-60Hz	46	JP-550Vac-50Hz
23	JP-440Vac-50Hz	47	JP-550Vac-60Hz
24	JP-440Vac-60Hz	48	India-Higher
Afrika			
1	South Africa-LV	4	Ghana
2	South Africa-B-MV	5	Ghana-HV
3	South Africa-C-MV		

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

12.6 Australische Sicherheitsvorschriften

Für den australischen Markt, um AS/NZS 4777.2:2020 einzuhalten, wählen Sie bitte aus Australia A, Australia B, Australia C oder Neuseeland. Bitte kontaktieren Sie Ihren lokalen Stromnetzbetreiber, um zu erfahren, welche Region auszuwählen ist.
Die Auswahl einer Region B sollte dann automatisch alle Setpoints für Volt-Watt, Volt-Var, Unterfrequenz, Überfrequenz usw. für Region B laden.

erhältlich bei solarplaza.at

Setpoint-Werte für die Volt-Var-Antwort

Region	Standardwert	U1	U2	U3	U4
Australien A	Spannung	207V	220V	240V	258V
	Wechselrichter-Blindleistungspegel (Q) % von S_{rated}	44 % liefernd	0%	0%	60 % aufnehmend
Australien B	Spannung	205V	220V	235V	255V
	Wechselrichter-Blindleistungspegel (Q) % von S_{rated}	30 % liefernd	0%	0%	40 % aufnehmend
Australien C	Spannung	215V	230V	240V	255V
	Wechselrichter-Blindleistungspegel (Q) % von S_{rated}	44 % liefernd	0%	0%	60 % aufnehmend
Neuseeland	Spannung	207V	220V	235V	244 V
	Wechselrichter-Blindleistungspegel (Q) % von S_{rated}	60 % liefernd	0%	0%	60 % aufnehmend
Zulässiger Bereich	Spannung	180 bis 230 V	180 bis 230 V	230 bis 265 V	230 bis 265 V
	Wechselrichter-Blindleistungspegel (Q) % von S_{rated}	30 bis 60 % liefernd	0%	0%	30 bis 60 % aufnehmend

HINWEIS 1: Wechselrichter können mit einer Blindleistung von bis zu 100 % liefernd oder absorbierend arbeiten.
HINWEIS 2: Der Parametersatz Australia C ist für den Einsatz in isolierten oder abgelegenen Stromsystemen vorgesehen.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen
erhältlich bei solarplaza.at

Standard-Setpoint-Werte für die Volt-Watt-Antwort

Region	Standardwert	U3	U4
Australien A	Spannung	253V	260V
	Wechselrichter maximale aktive Leistungsabgabe (P) % von S_{rated}	100%	20%
Australien B	Spannung	250V	260V
	Wechselrichter maximale aktive Leistungsabgabe (P) % von S_{rated}	100%	20%
Australien C	Spannung	253V	260V
	Wechselrichter maximale aktive Leistungsabgabe (P) % von S_{rated}	100%	20%
Neuseeland	Spannung	242 V	250V
	Wechselrichter maximale aktive Leistungsabgabe (P) % von S_{rated}	100%	20%
Zulässiger Bereich	Spannung	235 bis 255 V	240 bis 265 V
	Wechselrichter maximale aktive Leistungsabgabe (P) % von S_{rated}	100%	20%

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

HINWEIS: Der Parametersatz Australia C ist für den Einsatz in isolierten oder abgelegenen Stromsystemen vorgesehen.

Spannungsgrenzwerte für passive Inselnetzerkennung

Schutzfunktion	Schutzfunktionsgrenzwert	Auslöseverzögerungszeit	Maximale Abschaltzeit
Unterspannung 2 (V < <)	70 V	1 s	2 s
Unterspannung 1 (V <)	180 V	10 s	11 s

erhältlich bei solarplaza.at

Schutzfunktion	Schutzfunktionsgrenzwert	Auslöseverzögerungszeit	Maximale Abschaltzeit
Überspannung 1 (V >)	265 V	1 s	2 s
Überspannung 2 (V > >)	275V	-	0.2 s

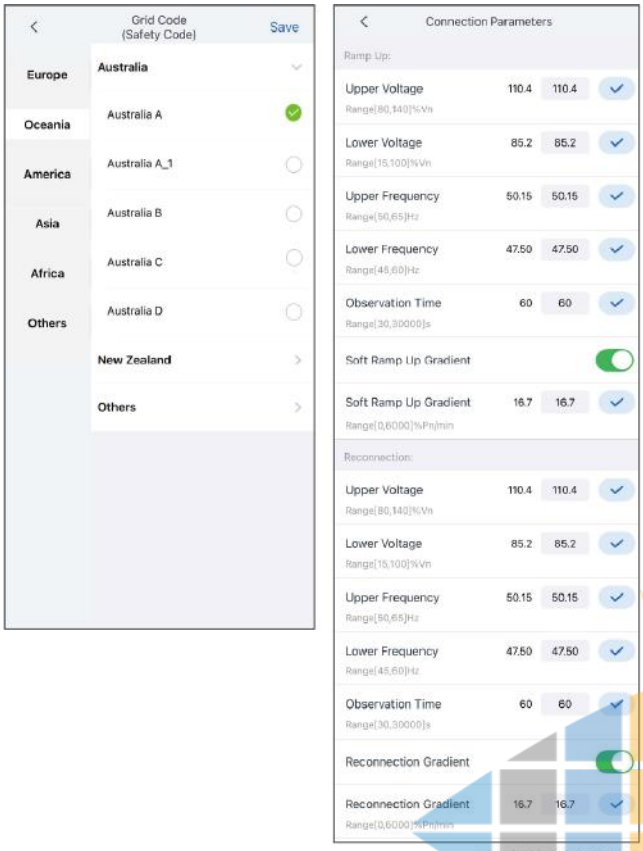
Obere Anschluss- und Wiederverbindungsfrequenz (f_{URF})

Region	f_{URF}
Australien A	50.15 Hz
Australien B	50.15 Hz
Australien C	50.50 Hz
Neuseeland	50.15 Hz

Einstellschritte:
Schritt 1: Setzen Sie den Sicherheitscode auf Australia A/B/C/Neuseeland auf der Schnelleinstellungen-Seite basierend auf den tatsächlichen Bedürfnissen.
Schritt 2: Setzen Sie die Frequenzparameter entsprechend.

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

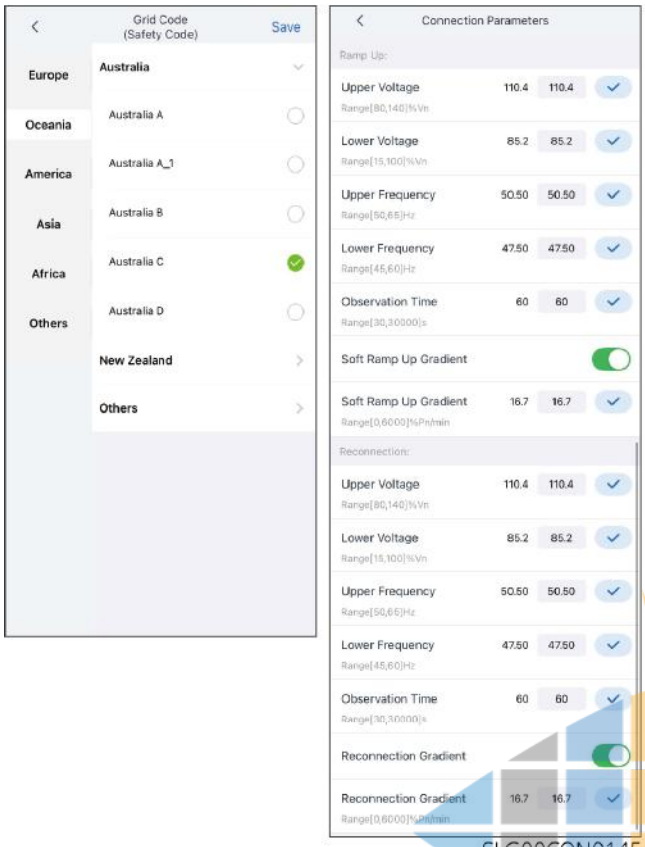


SLG00CON0144

SLG00CON0146

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at



SLG00CON0145

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

erhältlich bei solarplaza.at

13 Kontaktdaten

SOLAR PLAZA
Solarsystemen und Wärmepumpen

GoodWe Technology Co., Ltd.
China, Suzhou, Hightech-Distrikt, Zijin Straße 90
400-998-1212
www.goodwe.com
service@goodwe.com

erhältlich bei solarplaza.at