

## Release Notes - 6.1.1 Build 164 - 03.05.2024

---

Firmware Releases erweitern den Funktionsumfang und beinhalten Verbesserungen für die Sicherheit, Stabilität und Zuverlässigkeit ihres Solar-Log Produktes. Durch Anpassungen von Komponententreibern wird deren Kompatibilität verbessert. Die nachfolgenden Release-Notes beinhalten die wesentlichen Neuerungen.

### Komponenten-Treiber:



#### Hinweis!

Infos zum Anschluss der Geräte finden Sie im [Komponenten-Anschluss Handbuch](#).

---

### Neu

#### Janitza:

- Neues Model: UMG96RM-E

#### SolarEdge:

- Beschleunigung der Energie Management (Power Management) Kommandos über Ethernet.

#### Sungrow:

- Neue Modelle: SG100CX, SG250HX-IN, SG25CX-SA, SG49.5CX-JP, SG22RT, SG23RT, SG25RT, SG5.0RT-P2, SG6.0RT-P2, SG8.0RT-P2, SG10RT-P2, SG12RT-P2, SG15RT-P2, SG17RT-P2, SG20RT-P2, SG23RT-P2, SG25RT-P2, SG3.0RT-P2, SG4.0RT-P2, SG7.0RT-P2, SG5.5RS-JP, SG3.0RS-L, SG4.0RS-L, SG5.0RS-L, SG6.0RS-L, SG8.0RS-L, SG9.0RS-L, SG10RS-L, SG125HX, SG75CX, SG350HX-US (bis zu 12 MPPT und 24 Strings), SG320HX-20, SG350HX-20 (6 MPPT und 24 Strings), SG15CX-P2-LV, SG20CX-P2-LV, SG25CX-P2-LV, SG200HX-US

## Komponenten-Treiber - Anpassungen & Erweiterungen

### Diagnose / Einspeisungs-Management / Utility Meter:

- Stabilität verbessert.

### Ausweitung der Reichweiten-Netzwerkes:

- Um auf die Webschnittstelle zuzugreifen wurden zusätzlich zu `http://solar-log` und `http://solar-log-xxxx` (letzten 4 Ziffern der SN), `http://solar-log.local` und `http://solar-log-xxxx.local` hinzugefügt. Die neue URLs (Internetadressen) funktionieren nun auf mehreren Betriebssystemen (OS) wie Windows, Linux, MacOS, iOS und Android (zuvor nur in Kombinationen mit Windows möglich).

### FTP(s) Export:

- Es werden nun die korrekten Solar-Log Seriennummern von `base_vars.js` bereitgestellt, welche beim FTP(s) Export geschrieben werden.

### Login Passwörter:

- Es wurde das Speicherformat aller Login-Passwörter (Nutzer, Installateur, Installateur/PM) auf einen neuen modernen kryptographischen Algorithmus upgedatet.

### MOD 485:

- Kommunikationsstabilität verbessert (speziell bei den Einspeise-Management Kommandos).

### MOD 485 RS485 Payload Kommunikation:

- Konfiguration der seriellen Kommunikation des Parameters "7 Daten Bits" ist nun wieder funktionsfähig.

### Modbus Inverter Daten Rückmeldung Qac ist falsch:

- Wenn Qac ist  $> 32767$  var oder  $< -32768$  var ist der Wert falsch.

### Modbus SCADA Schnittstelle:

- Es wird nun die korrekte Solar-Log Seriennummer von der Modbus SCADA Schnittstelle bereitgestellt.

### ModbusTCP PM (Energiemanagement) Schnittstelle:

- Es wurden neue Register eingefügt, welche die aktuellen Pac eines jeden Generators/Gerät beinhaltet.

### Eigenverbrauch:

- Die Energie des Eigenverbrauchs wird nun gespeichert und korrekt dargestellt.

## Komponententreiber - Fehlerbehebungen

### AROS:

- Überwachung für RS485 und RS422 Treiber behoben.

### Bonfiglioli Vectron SCB:

- Daten Überwachungsfehler behoben.

### Growatt MAX:

- Generelle Anpassungen, darunter:
  - Es wird nun die korrekte Anzahl an Trackern bestimmt.
  - Alle String Werte werden gelesen.
  - Täglicher Ertrag behoben.

### Huawei SUN2000 V2:

- Für einige neue Modelle wurde die String-Anzahl falsch gesammelt, wenn die Geräte mit einer Version der Firmware 5.X detektiert worden.

### Mencke&Tegtmeyer:

- Im Falle wenn keine Kommunikation stattfindet, wurde der Rückfall auf Wert "0" für die Sonneneinstrahlungswerte behoben.

### SMA SCB:

- Daten Überwachungsfehler behoben.

### SMA Speedwire:

- Speedwire zeigt nun wieder korrekten Status an.

### SolarEdge:

- Ungewöhnlich hohe Ertragswerte vom Gerät werden nun herausgefiltert.

## Release Notes - 6.1.0 Build 163 - 12.04.2024

---

Firmware Releases erweitern den Funktionsumfang und beinhalten Verbesserungen für die Sicherheit, Stabilität und Zuverlässigkeit ihres Solar-Log Produktes. Durch Anpassungen von Komponententreibern wird deren Kompatibilität verbessert. Die nachfolgenden Release-Notes beinhalten die wesentlichen Neuerungen.

### Komponenten-Treiber:



#### Hinweis!

Infos zum Anschluss der Geräte finden Sie im [Komponenten-Anschluss Handbuch](#).

### Neu

#### GoodWe HT:

- GW73KLV-HT, GW100K-HT, GW110K-HT, GW120K-HT, GW136K-HTH, GW150K-HTH, GW225K-HT, GW225KN-HT, GW250K-HT, GW250KN-HT

#### GoodWe Sunspec:

- Neuer Treiber für GoodWe Sunspec Wechselrichter:  
GW5000-MS, GW6000-MS, GW7000-MS, GW8000-MS, GW8500-MS, GW9000-MS, GW10K-MS, GW3600D-SS, GW4200D-SS, GW5000D-SS, GW3000-DNS-30, GW3600-DNS-30, GW4200-DNS-30, GW5000-DNS-30, GW6000-DNS-30, GW5000-DNS-BR30, GW6000-DNS-BR30, GW4K-DT, GW5K-DT, GW6K-DT, GW8K-DT, GW10K-DT, GW12K-DT, GW15K-DT, GW8KAU-DT, GW10KAU-DT, GW15KAU-DT, GW20KAU-DT, GW12KLV-MT, GW15KLV-MT, GW20KLV-MT, GW25K-MT, GW29.9K-MT, GW30K-MT, GW36K-MT, GW40KS-MT, GW50KS-MT, GW60KS-MT, GW50KS-MT-US, GW60KS-MT-US, GW73KLV-HT, GW75K-HT, GW80K-HT, GW100K-HT, GW110K-HT, GW120K-HT, GW136K-HTH, GW125K-HT-JP, GW225K-HT, GW250K-HT, GW700-XS, GW1000-XS, GW1500-XS, GW2000-XS, GW2500-XS, GW3000-XS, GW4000-SDT-20, GW5000-SDT-20, GW6000-SDT-20, GW8000-SDT-20, GW10K-SDT-20, GW12K-SDT-20, GW15K-SDT-20, GW17K-SDT-20, GW20K-SDT-20, GW4K-DT, GW5K-DT, GW6K-DT, GW8K-DT, GW10KT-DT, GW12KT-DT, GW15KT-DT, GW17KT-DT

#### GoodWe Sunspec (Fortsetzung):

- Neuer Treiber für GoodWe Sunspec Wechselrichter:  
GW20KT-DT, GW25KT-DT, GW25K-MT, GW29.9K-MT, GW30K-MT, GW36K-MT, GW50KN-MT,  
GW60KN-MT, GW75K-MT, GW80K-MT, GW50KBF-MT, GW60KBF-MT, GW75KBF-MT, GW80KBF-  
MT, GW30KLS-MT, GW35KLS-MT, GW70KHV-MT, GW80KHV-MT, GW12KLV-MT, GW15KLV-MT,  
GW20KLV-MT.

#### Intilion:

- Neuer Treiber für scalebloc energy, power, powerboost und scalestac.

#### Kehua SPI Serie:

- SPI250K-B-H, SPI200K-B-H, SPI225K-B-H, SPI175K-B-H, SPI136K-BHV, SPI125K-B, SPI100K-B.

#### Kernel:

- ST0N 0825, ST0N 1225, ST0N 1625, ST0N 2425, ST0HS 0825, ST0HS 1225, ST0HS 1625,  
ST0HS 2425.

#### SolaXPower X3-Commercial:

- Neuer Treiber für SolaXPower X3-Commercial Wechselrichter:  
X3-MGA-40K-G2, X3-MGA-50K-G2, X3-MGA-60K-G2, X3-MGA-20K-G2-LV, X3-MGA-25K-G2-LV,  
X3-MGA-30K-G2-LV, X3-MGA-35K-G2-LV, X3-FTH-80K, X3-FTH-100K, X3-FTH-110K, X3-FTH-120K,  
X3-FTH-125K, X3-FTH-136K-MV, X3-FTH-150K-MV, X3-FTH-40K-LV, X3-FTH-50K-LV, X3-FTH-60K-  
LV, X3-FTH-70K-LV.

#### Weidmüller:

- Neuer Treiber für Ladestationen:  
AC SMART ADVANCED, AC SMART VALUE and AC SMART ECO.

## Komponenten-Treiber - Anpassungen & Erweiterungen

#### ABB Sunspec:

- Neues Modell:  
PVS-175-TL

#### Azzurro V3:

- Neue Modelle:  
HYD 5500-ZSS HP  
V4 Modelle (diese Modelle haben eine Seriennummer, welche 20 Zeichen lang ist)  
3PH 100-110KTL-V4

#### Azzurro V3:

- Umbenannte Modelle:  
3PH 15000-V3 -> 3PH 15000TL-V3  
3PH 17000-V3 -> 3PH 17000TL-V3  
3PH 20000-V3 -> 3PH 20000TL-V3  
3PH 22000-V3 -> 3PH 22000TL-V3  
3PH 24000-V3 -> 3PH 24000TL-V3
- Entferntes Modell:  
3PH 75KTL-HV

#### CCS:

- Unterstützung des Batterie- und 2-Richtungs-Zähler Modus hinzugefügt.

#### Fronius RS422 / SolarAPI:

- Neue Modelle der „Symo Advanced“ - Serie:  
10.0-3-M, 12.5-3-M, 15.0-3-M, 17.5-3-M, 20.0-3-M

#### Fronius SunSpec Modbus / SolarAPI:

- Wirkleistungsbefehle werden nun mindestens alle 30 Sekunden erneuert.

#### Huawei, nach entsprechenden Tests und Überprüfungen können wir ab sofort auch folgende Modelle freigeben:

- SUN2000-12KTL-M5, SUN2000-15KTL-M5, SUN2000-17KTL-M5, SUN2000-20KTL-M5, SUN2000-25KTL-M5, SUN2000-12K-MB0, SUN2000-15K-MB0, SUN2000-17K-MB0, SUN2000-20K-MB0, SUN2000-25K-MB0, SUN2000-15K-MB0-ZH, SUN2000-17K-MB0-ZH, SUN2000-20K-MB0-ZH, SUN2000-25K-MB0-ZH, SUN600-15KTL-ZHM0, SUN600-17KTL-ZHM0, SUN600-20KTL-ZHM0, SUN600-23KTL-ZHM0, SUN600-25KTL-ZHM0, SUN2000-15KTL-ZHM5, SUN2000-17KTL-ZHM5, SUN2000-20KTL-ZHM5, SUN2000-25KTL-ZHM5

#### Mennekes:

- Status- und Errorcodes erweitert.

#### SMA Sunspec v2:

- Die Geschwindigkeit für das Senden von Wirkleistungsbefehlen wurde erhöht.

#### Sofar Solar G3:

- Neue Modelle:  
HYD 5500-EP, 25KTLX-G3, 30KTLX-G3, 33KTLX-G3, 36KTLX-G3, 40KTLX-G3, 45KTLX-G3, 50KTLX-G3, ESI 3K-S1, ESI 3.68K-S1, ESI 4K-S1, ESI 4.6K-S1, ESI 5K-S1, ESI 5K-S1-A, ESI 6K-S1
- G4 Modelle (diese Modelle haben eine Seriennummer, welche 20 Zeichen lang ist):  
100KTLX-G4, 110KTLX-G4, 125KTLX-G4

#### Sofar Solar G3:

- Umbenannte Modelle:  
80KTL-LV -> 80KTL  
100KTL-LV -> 100KTL  
110KTL-LV -> 110KTL
- Entferntes Modell:  
75KTL-HV

#### SolarEdge:

- Die Geschwindigkeit für das Senden von Wirkleistungsbefehlen wurde erhöht.

## Komponententreiber - Fehlerbehebungen

#### AC THOR:

- Wenn das angeschlossene Heizelement bei der AC THOR 9S weniger als 9 kW Anschlussleistung hatte, dann wurde ein zu kleiner Steuerungswert versendet.

#### Azzurro V3:

- Das Senden von Wirkleistungsbefehlen funktioniert nun auch korrekt, wenn mehr als ein Gerät am selben Bus angeschlossen ist.

#### ChargeX:

- Ertrag war um den Faktor 10 zu klein.

#### ComLynx:

- Timing für das Versenden von Wirkleistungsbefehlen optimiert.

#### Diehl AKO:

- Werte, die fehlerhaft vom Wechselrichter versendet werden, werden nun herausgefiltert.

#### Fox ESS H3:

- Die Werte für Pac und Idc werden jetzt korrekt abgespeichert.

#### Fox ESS R:

- Datenaufzeichnung für Geräte, die von "Offline" zu "Online" wechseln, wurde verbessert.
- Fehler werden nun korrekt angezeigt.
- Ertrag wird nun korrekt berechnet.

#### Fronius Gen24:

- Geräte an allen Busadressen, nicht mehr nur an Adresse 1, werden nun bei einer neuen Erkennung erkannt. (Dies war ein Problem mit der 6.0.2)

#### GoodWe Hybrid:

- Ertrag wird nun korrekt aufgezeichnet.
- Das Gerät wurde fälschlicherweise doppelt erkannt (an seiner richtige Adresse und an Adresse 247).

#### Growatt Gen X:

- MPP Tracker 9-12 werden nun korrekt aufgezeichnet.

#### Growatt Modbus:

- Timing für das Versenden von Wirkleistungsbefehlen optimiert.

#### Huawei Smart Logger:

- Ertrag wird nun korrekt aufgezeichnet.

#### Huawei SUN2000 V2:

- Treiberstabilität erhöht.

#### Huawei V1:

- Wenn die Wechselrichter auf 0% reduziert wurden, konnte es vorkommen, dass die Geräte einen äußerst großen Pdc Wert versendet haben. Dieser wird nun herausgefiltert.

#### INVT:

- Timing für das Versenden von Wirkleistungsbefehlen optimiert.

#### Kaco Ethernet:

- Ertrag wird nun korrekt aufgezeichnet.

#### Kaco RS485:

- Genauigkeit beim Versenden von Wirkleistungsbefehlen erhöht.

#### Kaco Sunspec:

- Die Datenaufzeichnung funktioniert nun zuverlässig nach einem Solar-Log Neustart.

#### Keba:

- Probleme bei der Erkennung des Gerätes im Zusammenhang mit einem Solar-Log Neustart behoben.

#### Kostal Modbus TCP:

- Die Datenaufzeichnung funktioniert nun zuverlässig nach einem Solar-Log Neustart.

#### Kostal Standard:

- Treiberstabilität bei Verwendung von Ethernet erhöht.
- Suchlauf über Ethernet konnte je nach Geräte im Netzwerk extrem lange laufen.

#### Mencke&Tegtmeyer:

- Insulations-Wert wird nun korrekt aufgezeichnet.

#### Mennekes:

- Ertrag war um den Faktor 10 zu klein.

#### MyPV:

- Status und Fehler Nachrichten korrigiert.

#### Omron:

- Status wird nun korrekt angezeigt.

#### RCT Power:

- Ertrag wird nun korrekt aufgezeichnet.

#### Schneider Electric iEM3000:

- Unterstützung für die Wirkleistungsregelung am NAP.

#### SMA Modbus:

- Die Datenaufzeichnung funktioniert nun zuverlässig nach einem Solar-Log Neustart.

#### SMA Speedwire:

- Probleme bei der Erkennung des Gerätes im Zusammenhang mit einem Solar-Log Neustart behoben.

#### SMA Sunspec v2:

- Kommunikationsstabilität bei den Geräteserien "Core 1" und "Core 2" erhöht.
- Die Datenaufzeichnung funktioniert nun zuverlässig nach einem Solar-Log Neustart.

#### Sofar Solar G3:

- Das Senden von Wirkleistungsbefehlen funktioniert nun auch korrekt, wenn mehr als ein Gerät am selben Bus angeschlossen ist.

#### Solar-Log Pro:

- Ertrag war fehlerhaft, wenn der Zähler über ein Erweiterungsmodul "MOD485" angeschlossen war.

#### SolarEdge:

- Die Datenaufzeichnung funktioniert nun zuverlässig nach einem Solar-Log Neustart.
- Kommunikationsstabilität im Zusammenspiel mit "Commercial Gateway" und "Firefighter Gateway" erhöht.
- Deaktivieren von Wirkleistungsrampen funktioniert nun für die Firmware Versionen  $\geq 3.2545$  und  $\geq 4.10.24$ .

#### Solplanet:

- Timing für das Versenden von Wirkleistungsbefehlen optimiert.

#### Sungrow:

- SG36CX-US wird nun korrekt mit 4 MPPTs erkannt.
- Ungültige Pac Spitzen am Morgen und Abend werden herausgefiltert.

#### Sungrow Hybrid:

- Ertrag wird nun korrekt aufgezeichnet.

#### Varta:

- Kommunikationsstabilität erhöht.
- Die Datenaufzeichnung funktioniert nun zuverlässig nach einem Solar-Log Neustart.

## Firmware-Anpassungen, Erweiterungen und Fehlerbehebungen

#### Konfiguration / Daten / Anfangsertrag:

- 4-stelliges Datum wird nun korrekt gehandhabt.
- Jahresdaten werden nun korrekt aufsummiert.

#### Konfiguration / Geräte / Konfiguration:

- Automatische Verteilung der MPP Tracker Leistung ist nun immer gleich mit der Gesamtleistung. Dieser Mechanismus ist in der Startup-Phase aktiv, wenn die MPP-Tracker noch nicht konfiguriert worden sind.

#### Konfiguration / Direktvermarktung:

- Folgende Features wurden hinzugefügt:
  - Upload von Konfigurationsdateien für Interconnector.
  - Visualisierung des momentanen Verbindungsstatus zu Interconnector.
- Die Einstellungen werden nun gespeichert und nicht mehr zurückgesetzt, wenn eine Datei hochgeladen wird, bevor die Änderungen gespeichert werden.

#### Konfiguration / Einspeisemanagement / Blindleistung:

- Man kann nun bei folgenden Modi für U/Uref und P/Pn Werte mit 3 Nachkommastellen anstatt 2 einstellen: Q(P/Pn), CosPhi(P/Pn), Q(U/Uc), CosPhi(U/Uc).

#### Geräteerkennung:

- Der Standardname für neu erkannte Geräte ist nun "Device".

#### Geräte Ereignisse:

- Ein Fehler, der dazu führte, dass man die Geräte-Ereignisse nicht mehr sehen konnte und die Geräte im Portal als offline dargestellt wurden, wurde behoben.

#### Erweiterungsmodule:

- Kommunikationsstabilität erhöht, wenn 1 von 2 Erweiterungsmodulen ausgefallen ist.

#### Einspeisemanagement Rückmeldungen ohne ModbusTCP Lizenz:

- Rückmeldungen, die nicht über ModbusTCP erfolgen sollen, benötigen keine ModbusTCP PM Lizenz mehr.

#### Erhöhte Stabilität bei der Datenabfrage in Kombination mit Zählern:

- Die Datenabfrage wurde in bestimmten Konfigurationen mit Zählern stabilisiert.

#### Fehlende Status/Fehlertexte:

- Alle Status/Fehlertexte werden wieder in die base\_vars.js geschrieben. Dies ist nur relevant für den CSV Export via FTP.

#### Mod485 Erweiterungsmodul:

- Stabilität erhöht.

#### Modbus TCP Server:

- Der Modbus TCP Server akzeptiert nun bis zu 4 parallele Verbindungen.

#### Netzwerk Konfiguration:

- Wenn der Solar-Log per DHCP-Server eine Adresse bezieht, dann wird sich der Solar-Log nun mit dem Hostnamen "SOLAR-LOG-XXXX" melden. Dabei steht XXXX für die letzten 4 Zahlen der Seriennummer.
- Eine fehlerhafte Konfiguration der Subnetzmaske wird nun sowohl vom Frontend als auch vom Backend verweigert.

#### Wirkleistungsmanagement:

- In seltenen Fällen konnte es vorkommen, dass 0% gesendet wurde an Stelle des korrekten Wertes.

#### Blindleistungsmanagement - $\cos(\phi)$ Steuerung über Digitale Eingänge:

- Das Steuern des  $\cos(\phi)$  über 5 Digitale Eingänge über die Adam Box (was über PM-Profile konfiguriert wird) hat nicht wie erwartet funktioniert. In früheren Versionen haben nur 4 von 5 Digitale Eingängen funktioniert.

#### Sicherheit und Stabilität:

- Einige Anpassungen wurden vorgenommen, um die Sicherheit und Stabilität zu erhöhen.

#### Systemstabilität im Fall von korrupten Daten:

- Verbessertes Erkennen und Aufräumen von korrupten Daten, die zu Systeminstabilitäten führen konnten.

## Release Notes - 6.0.2 Build 162 - 25.09.2023

---

Firmware Releases erweitern den Funktionsumfang und beinhalten Verbesserungen für die Sicherheit, Stabilität und Zuverlässigkeit ihres Solar-Log Produktes. Durch Anpassungen von Komponententreibern wird deren Kompatibilität verbessert. Die nachfolgenden Release-Notes beinhalten die wesentlichen Neuerungen.

### Komponenten-Treiber:



---

#### Hinweis!

Infos zum Anschluss der Geräte finden Sie im [Komponenten-Anschluss Handbuch](#).

---

### Neu

#### Mennekes (Ethernet):

- Mennekes Ladestation: AMTRON® Charge Control, AMTRON® Professional, AMTRON® Professional+, AMEDIO® Professional, AMEDIO® Professional+.

#### ChargeX (Ethernet):

- ChargeX Ladesystem: Aqueduct-Serie.

#### Fox ESS (RS485):

- Fox ESS R Wechselrichter-Serie:  
R75, R100, R110, R120, R136.
- Fox ESS H3/AIO Hybrid-Wechselrichter-Serie:  
AIO-H3-5.0, AIO-H3-6.0, AIO-H3-8.0, AIO-H3-10.0.

#### Growatt (RS485):

- Wechselrichter-Treiber für Mod, Max und Mid Serie.

## Komponenten-Treiber - Anpassungen & Erweiterungen

### ChintPower Modbus:

- Neue Modelle:  
25(20)kW Wechselrichter-Serie, 100kW(125kW)\_1500V Wechselrichter-Serie

### Fronius Gen24:

- PM-Timeout ist auf 30s eingestellt, d.h. wenn der Solar-Log keine PM-Befehle mehr sendet, fällt der Wechselrichter auf seinen PM-Rückfallwert zurück.

### Ginlong S5/S6:

- Neue Modelle:  
S5-GR1P0.7K-1, S5-GR1P1K-M, S5-GR1P1.5K-M, S5-GR1P2K-M, Solis-3P5K-4G-AU-MX, Solis-3P8K-4G-AU-MX, Solis-1P6K-4G-US, Solis-1P7.6K-4G-US, Solis-1P8.6K-4G-US, S5-GR1P3.6K-M, S5-GR1P2.5K-M, S5-GR1P3K-M, S5-GR1P2.5K, S5-GR1P3K, S5-GR1P3.6K, S5-GR1P4K, S5-GR1P4.6K, S6-GR1P0.7K-M, S6-GR1P1K-M, S6-GR1P1.5K-M, S6-GR1P2K-M, S6-GR1P2.5K-M, S6-GR1P3K-M, S6-GR1P3.6K-M, S6-GR1P7K-M-LV, S6-GR1P2.5K, S5-GC25K, S5-GC30K, S5-GC33K, S5-GC36K-AU, S5-GC40K-AU, S5-GC40K-HV-AU, S5-GC50K-HV-AU, S5-GC50K IN, S5-GC60K IN, S5-GC60K-HV, S5-GC70K-HV, S5-GC25K-LV, S5-GC30K-LV, S5-GC36K-LV, S5-GC124K-HV, S5-GC124K-HV, Solis-80K-5G-PRO, Solis-110K-5G-PRO, Solis-100K-5G-PRO, GCI-230K-EHV-5G, Solis-250K-EHV-5G-PLUS, Solis-255K-EHV-5G-PLUS, Solis-185K-EHV-5G-US-PLUS, GCI-196K-EHV-5G-PLUS, GCI-215K-EHV-5G-PLUS, GCI-215K-EHV-5G-PLUS, S6-GR1P3K, S6-GR1P3.6K, S6-GR1P4K, S6-GR1P4.6K, S6-GR1P5K, S6-GR1P6K, S6-GR1P2.5K-LV, S6-GR1P3K-LV, S6-GR1P3.8K-LV, S5-GR1P7K2, S5-GR1P8K2, S5-GR1P7K, S5-GR1P8K, S5-GR1P9K, S5-GR1P10K, S5-GR1P6K, S5-GR1P7.6K, S5-GR1P8.6K, S5-GR1P8K, S5-GR1P9K, S5-GR1P10K, S5-GR3P3K, S5-GR3P4K, S5-GR3P5K, S5-GR3P6K, S5-GR3P8K, S5-GR3P9K, S5-GR3P10K, S5-GR3P12K, S5-GR3P13K, S5-GR3P15K, S5-GR3P17K, S5-GR3P20K, S5-GR3P23K, S5-GR3P25K, S5-GR3P12K, S5-GR3P13K, S5-GR3P15K, S5-GR3P5K, S5-GR3P6K, S5-GR3P8K, S5-GR3P9K, S5-GR3P10K, S5-GR3P5K-HV, S5-GR3P6K-HV, S5-GR3P8K-HV, S5-GR3P9K-HV, S5-GR3P10K-HV, S5-GR3P12K-HV, S5-GR3P15K-HV, S5-GR3P17K-HV, S5-GR3P20K-HV, S5-GR3P5K-LV, S5-GR3P6K-LV, S5-GR3P10K-LV

### Adam I/O Module:

- Der Kommunikationsstatus wird nun in der lokalen Weboberfläche angezeigt.

### KACO (RS485):

- Neue Modelle:  
KACO blueplanet 50 NX3 M5, KACO blueplanet 60 NX3 M5

### my-PV:

- Neue Modelle:  
AC ELWA 2

#### Sungrow Hybrid:

- Neue Modelle:  
SH3.0RS, SH4.0RS, SH5.0RS, SH5.0RT-20, SH6.0RT-20, SH8.0RT-20, SH10RT-20, SH5.0RT-V112,  
SH6.0RT-V112, SH8.0RT-V112, SH10RT-V112, SH5.0RT-V122, SH6.0RT-V122, SH8.0RT-V122,  
SH10RT-V122

## Komponententreiber - Fehlerbehebungen

#### ABB PVI/TRIO/Ultra/UNO:

- Blindleistungsmanagement behoben.

#### Adam 4050:

- Funktionelle Verbesserungen.

#### Azzurro V3:

- Der Treiber heißt jetzt V3 anstelle von G3.
- ETotale- und PAC-Werte beim Laden/Entladen der Batterie korrigiert.

#### CanadianSolar CSI-CT:

- Einspeisemanagement wurde verbessert.

#### ChintPower Modbus:

- Einspeisemanagement wurde verbessert.

#### Evoco:

- Zuverlässigkeit der Ertragsdaten verbessert.

#### Fronius Hybrid:

- Verbesserte Zählerwertüberwachung bei Verwendung von Sunspec.

#### Ginlong 5G:

- Bei einigen Modellen sind die DC-Werte in der Gerätetabelle korrigiert worden bzw. enthalten.

#### Huawei Smart Logger:

- Das Vorzeichen für die Blindleistungsbefehle ist nun korrekt.

#### Huawei SUN2000 V2:

- Der Tagesertrag wurde um Mitternacht nicht auf 0 zurückgesetzt. Wenn dieses Update installiert wird, steigen die Ertragsdaten für den Rest des Tages nicht mehr an.  
Wenn möglich, installieren Sie es am Abend.

#### Huawei V2:

- Die Zuverlässigkeit der Kommunikation wurde verbessert.

#### Inepro:

- Der Ertrag wird auch dann korrekt berechnet, wenn der Zähler falsch installiert wurde.

#### Kostal Sunspec:

- Negative Pac-Werte werden einbezogen.

#### Kostal TCP:

- Die Stabilität der Kommunikation wurde verbessert.

#### Mod485 extension module:

- Verbesserte Erkennung der Schnittstelle nach dem Neustart von Solar-Log.

#### my-PV:

- Nach einem Firmware-Update von < 6.0 war der AC ELWA nicht mehr voll funktionsfähig.

#### Oelmaier:

- Enthalten in Firmware Generation 6.

#### QCells:

- Zuverlässigkeit der Ertragsdaten verbessert.

#### RCT Power:

- Zuverlässigkeit der Ertragsdaten verbessert.

#### Schneider iEM3000:

- Zuverlässigkeit der Ertragsdaten verbessert.

#### SMA Modbus:

- Verbesserung der Kommunikation mit aktiviertem Einspeisemanagement.

#### SofarSolar G3:

- Bei KTLX-G3-Geräten müssen die Einspeisemanagementregister in einem Posten eingestellt werden. Korrigierte PAC, wenn die Batterie geladen/entladen wird.

#### Solaredge Hybrid:

- Wenn zwei Batterien installiert sind, sind die Batteriewerte nun korrekt.

#### Solarmax:

- Der korrekte Status wird angezeigt.

#### Solectria V4:

- Das Einspeisemanagement funktionierte nicht mit neueren Firmware-Versionen des Wechselrichters.

#### Solplanet:

- Die Verwaltung der Stromversorgung und der Geräteerkennung wurde verbessert.

#### Sonnen Eco 8:

- Die Systemstabilität bei der Batterieerkennung wurde verbessert.
- Zuverlässigkeit der Ertragsdaten verbessert.

#### Sungrow:

- Kommunikation über Modbus TCP behoben.

#### Sungrow Hybrid:

- Das Einspeisemanagement wurde verbessert.

#### Varta:

- Die Zuverlässigkeit der Kommunikation wurde verbessert.
- Zuverlässigkeit der Ertragsdaten verbessert.

## Firmware-Anpassungen, Erweiterungen und Fehlerbehebungen

#### Konfigurierbare Rückmeldewerte für die Adam-Box:

- Auf der Registerkarte Konfiguration / Feed In Management / Feedbacks ist es nun möglich, einen Mindestwert zu konfigurieren, der höher ist als der Maximalwert.

#### Rückmeldewert Modbus V3:

- Ein mögliches Register für die Rückmeldung der Produktionsleistung wird ohne aktive Direktvermarktung gefüllt.

#### PM-Historie falsche DM-Einträge:

- Die Handhabung von PM-Historieneinträgen wurde verbessert.

#### Falsche Anzeige von Jahres- und Gesamtertrag:

- Berechnung der Ertragsdaten für Jahr und Gesamt verbessert.

#### Solar-Log verliert Config nach 3 Jahren:

- System Stabilität für Solar-Log Geräte mit einer Laufzeit von mehr als 3 Jahren gelöst und angehoben. (Vorher maximale Anzahl an Schreib-Lesezyklen erreicht). Für FW5 seit V5.1.2 (Build 157 - 06.07.2023) und FW6 seit V6.0.1 (Build 161 - 08.05.2023) und höhere Versionen gelöst.

## Release Notes - 6.0.1 Build 161 - 08.05.2023

---

Firmware Releases erweitern den Funktionsumfang und beinhalten Verbesserungen für die Sicherheit, Stabilität und Zuverlässigkeit ihres Solar-Log Produktes. Durch Anpassungen von Komponententreibern wird deren Kompatibilität verbessert. Die nachfolgenden Release-Notes beinhalten die wesentlichen Neuerungen.

### Komponenten-Treiber:



#### Hinweis!

Infos zum Anschluss der Geräte finden Sie im [Komponenten-Anschluss Handbuch](#).

### Neu

#### CSS Zähler (RS485):

- WattNode Serie: WND-WR-MB.

#### GoodWe Hybrid (RS485):

- GW5K-ET, GW6.5K-ET, GW8K-ET, GW10K-ET, GW15K-ET, GW20K-ET, GW25K-ET, GW29.9K-ET, GW5KN-ET, GW6.5KN-ET, GW8KN-ET, GW10KN-ET

#### Kaco (Ethernet):

- Neuer Treiber: Kaco Sunspec. Bestehender Treiber wurde umbenannt in Kaco Generic.

#### Sofarsolar Wechselrichter (RS485): Neuer Treiber für G3-Protokoll

- 3KTLM-G3, 3.68KTLM-G3, 4KTLM-G3, 4.6KTLM-G3, 5KTLM-G3, 6KTLM-G3, 3.3KTLX-G3, 4.4KTLX-G3, 5.5KTLX-G3, 6.6KTLX-G3, 8.8KTLX-G3, 11KTLX-G3, 12KTLX-G3, 15KTLX-G3, 17KTLX-G3, 20KTLX-G3, 22KTLX-G3, 24KTLX-G3, 25KTLX-G3, 30KTLX-G3, 33KTLX-G3, 36KTLX-G3, 40KTLX-G3, 45KTLX-G3, 50KTLX-G3, 80KTL-LV, 100KTL-LV, 110KTL-LV, 75KTL-HV, 100KTL-HV, 125KTL-HV, 136KTL-HV, 250KTL-HV, 255KTL-HV

#### Sofarsolar Hybrid-System (RS485): Neuer Treiber für G3-Protokoll

- HYD 3000-ES, HYD 3600-ES, HYD 4000-ES, HYD 4600-ES, HYD 5000-ES, HYD 6000-ES, HYD 3000-EP, HYD 3600-EP, HYD 4000-EP, HYD 4600-EP, HYD 5000-EP, HYD 6000-EP, HYD 5KTL-3PH, HYD 6KTL-3PH, HYD 8KTL-3PH, HYD 10KTL-3PH, HYD 15KTL-3PH, HYD 20KTL-3PH, HYD 110KTL-3PH

#### ZCS Azzurro Wechselrichter (RS485): Neuer Treiber für V3-Protokoll

- 1PH 3000 TLM-V3, 1PH 3680 TLM-V3, 1PH 4000 TLM-V3, 1PH 4600 TLM-V3, 1PH 5000 TLM-V3, 1PH 6000 TLM-V3, 3PH 3.3KTL-V3, 3PH 4.4KTL-V3, 3PH 5.5KTL-V3, 3PH 6.6KTL-V3, 3PH 8.8KTL-V3, 3PH 11KTL-V3, 3PH 12KTL-V3, 3PH 15000-V3, 3PH 17000-V3, 3PH 20000-V3, 3PH 22000-V3, 3PH 24000-V3, 3PH 25KTL-V3, 3PH 30KTL-V3, 3PH 33KTL-V3, 3PH 36KTL-V3, 3PH 40KTL-V3, 3PH 45KTL-V3, 3PH 50KTL-V3, 3PH 80KTL-LV, 3PH 100KTL-LV, 3PH 110KTL-LV, 3PH 75KTL-HV, 3PH 100KTL-HV, 3PH 125KTL-HV, 3PH 136KTL-HV, 3PH 250KTL-HV, 3PH 255KTL-HV

#### ZCS Azzurro Hybrid-System (RS485): Neuer Treiber für V3-Protokoll

- HYD 3000-ZSS, HYD 3600-ZSS, HYD 4000-ZSS, HYD 4600-ZSS, HYD 5000-ZSS, HYD 6000-ZSS, HYD 3000-ZSS HP, HYD 3600-ZSS HP, HYD 4000-ZSS HP, HYD 4600-ZSS HP, HYD 5000-ZSS HP, HYD 6000-ZSS HP, HYD 3PH 5000 ZSS, HYD 3PH 6000 ZSS, HYD 3PH 8000 ZSS, HYD 3PH 10000 ZSS, HYD 3PH 15000 ZSS, HYD 3PH 20000 ZSS, HYD 3PH 110000 ZSS

## Anpassungen - Erweiterungen

#### Huawei SUN2000 V2:

- Hybrid Systeme lesen/zeigen die tägliche Erzeugung des entsprechenden Zählers an.

#### Ingeteam:

- Der Ingecon Sun 1play / 3Play Blindleistungsbefehl wird als Unicast statt als Broadcast gesendet.

#### Kaco:

- Kaco Generic: Unterstützung von blueplanet NX3 Modellen.
- Unterstützung der blueplanet TL3 Modelle.

#### Kostal Modbus TCP:

- Power Management verwendet ein Broadcast für Wechselrichter mit Kostal Firmware MC >= 60090-06, IOC >= 00220-07.

#### Schneider Electric iEM3000 Serie:

- Der Net-Meter-Modus ist jetzt wählbar.

#### SMA Sunspec V2 - (Neue Modelle):

- STP 50-US-40, STP 50-JP-40, STP 62-US-41, STP 50-US-41, STP 33-US-41, STP 50-41, STP 50-JP-4

#### Sofarsolar:

- Unterstützung von SOFAR 3300TL-V3 über G1/G2-Protokoll.

#### SolarMax - (Neue Modelle):

- 20HT2, 20HT4, 25HT2, 25HT4

#### Sungrow - (Neue Modelle):

- SG250HX, SG250HX-US, SG320HX\*, SG350HX\*, SG125HX-JP, SG25CX-P2, SG30CX-P2, SG33CX-P2, SG36CX-P2, SG40CX-P2, SG50CX-P2, SG125CX-P2, SG110CX-P2, SG110HX-CN, SG285HX, SG333HX\*
- Die mit einem \* gekennzeichneten Modelle werden nur für bis zu 12 MPPTs und 24 Strings unterstützt.

#### ZCS Azzurro:

- Unterstützung von AZZURRO 3300TL-V3 über G1/G2-Protokoll.

## Fehlerbehebungen

#### ABB Sunspec:

- Erhöhung der Kommunikationszuverlässigkeit.

#### Delta Sunspec M50A:

- Skalierung von Pac korrigiert.

#### Diehl AKO:

- Udc, Idc und Pdc jedes MPP-Trackers werden wieder gespeichert (Problem in Firmware 6.0.0)
- Die Skalierung einiger Werte wurde korrigiert.
- Die Temperatur wird gespeichert.

#### EGO:

- Verbesserte Systemstabilität.

#### Erweiterungsmodule:

- Die Stabilität der Firmware-Aktualisierung wurde erhöht.

#### Fimer:

- Die Zuverlässigkeit der Kommunikation wurde verbessert.

#### Fronius:

- Die Systemstabilität wurde verbessert.

#### Huawei SUN2000 V2:

- Negativer Pac des Wechselrichters wird als 0 interpretiert.
- Hybrid-Systeme zeigen einen ungültigen SOC (Ladezustand) als 0 an.

#### Platinum:

- Udc, Idc und Pdc jedes MPP-Trackers werden wieder gespeichert (Problem in Firmware 6.0.0).
- Die Skalierung einiger Werte wurde korrigiert.
- Die Temperatur wird gespeichert.

#### Kostal Modbus TCP:

- Werte des 4. MPP-Trackers werden gelesen.
- Die Zuverlässigkeit der Geräteerkennung wurde erhöht.

#### MOD485 Erweiterungsmodul:

- Die Stabilität der Kommunikation mit Solar-Log verbessert.

#### M&T Sensor:

- Einstrahlungswert [Wh/m<sup>2</sup>] wird wieder korrekt berechnet (Problem in Firmware 6.0.0).

#### SMA Modbus:

- Verbesserung des Einspeisemanagements.

#### SMA Sunspec V2:

- Die Systemstabilität während der Wechselrichtererkennung wurde verbessert.

#### SolarEdge:

- RS485:
  - Power Management funktioniert nun auch, wenn einige Wechselrichter nicht verfügbar
- Ethernet:
  - Falls bereits eine Verbindung zwischen Solar-Log und einem Gerät besteht, schlägt eine erneute Suche fehl.
  - Die Zuverlässigkeit der Geräteerkennung wurde erhöht.

#### SolarEdge Hybrid:

- Die Werte für Pac, Pdc und Batterie werden jetzt korrekt gespeichert.

#### Sungrow:

- Temperatur und tägliche Erzeugung korrigiert. Die Gleichstromwerte zur Nachtzeit werden validiert.

#### Sungrow Hybrid:

- Die Stabilität wurde erhöht.

#### Varta:

- Alle Geräte werden zuverlässig erkannt (Problem in Firmware 6.0.0).
- Die Systemstabilität in Kombination mit diesem Treiber wurde erhöht.
- Der Ertrag war um den Faktor 10 zu hoch.

## Firmware-Anpassungen, Erweiterungen und Fehlerbehebungen

- Die automatische Zeitsynchronisation funktioniert wieder (Problem in Firmware 6.0.0).
- Gerätesuche: Wenn unter anderen Geräten ein Solar-Log PRO gesucht wurde, konnte es vorkommen, dass nicht alle Geräte gefunden wurden.
- Firmwareupdate:
  - Firmware-Updates sind ohne Authentifizierung als Installateur fehlgeschlagen.
  - Firmware-Update-Informationen: Es werden nur neue (nicht bestätigte) Update-Informationen angezeigt.
- SCB (String Combiner Boxen): Die SCB-Konfiguration ging nach einem Neustart des Controllers verloren.
- Solar-Log Portal Konfiguration: data.enerest.world ist nun als Standard-Portal-Server eingestellt.
- Systemstabilität für einen Solar-Log mit einer Laufzeit von über 3 Jahren erhöht.
- WEB-UI:
  - Konfigurationsassistent: Verbesserungen in der Visualisierung (z.B. Fortschrittsbalken).
  - Konfiguration | Einspeisemanagement | Fernsteuerung: beim Aktivieren der ModbusTCP PM Schnittstelle ohne installierte PM Pro Lizenz wird nun keine Fehlermeldung mehr angezeigt.
  - Problem mit der Anzeige des Tachometers im Live-Cockpit behoben.
  - Verbesserte Aktualisierung des Inhalts nach Änderung der Sprachauswahl.

## Release Notes - 6.0.0 Build 160 - 27.01.2023

---

Firmware Releases erweitern den Funktionsumfang und beinhalten Verbesserungen für die Sicherheit, Stabilität und Zuverlässigkeit ihres Solar-Log Produktes. Durch Anpassungen von Komponententreibern wird deren Kompatibilität verbessert. Die nachfolgenden Release-Notes beinhalten die wesentlichen Neuerungen.

### Komponenten-Treiber:



---

#### Hinweis!

Infos zum Anschluss der Geräte finden Sie im [Komponenten-Anschluss Handbuch](#).

---

### Neu

#### Fimer

- PVS-10-TL, PVS-12,5-TL, PVS-15-TL, PVS-20-TL, PVS-30-TL, PVS-33-TL, PVS-50-TL, PVS-60-TL, PVS-100-TL, PVS-120-TL.

#### Fronius

- Primo Gen24:  
3.0 Plus, 3.6 Plus, 4.0 Plus, 4.6 Plus, 5.0 Plus, 6.0 Plus, 8.0 Plus, 10.0 Plus.
- Symo Gen24:  
3.0, 4.0, 5.0, 6.0, 8.0, 10.0.
- Tauro:  
50-3-D, ECO 50-3-D, ECO 99-3-D, ECO 100-3-D.  
50-3-P, ECO 50-3-P, ECO 99-3-P, ECO 100-3-P.

## Ginlong

- Ginlong Solis-5G:  
Solis-1P7K-5G, Solis-1P8K-5G, Solis-15K-LV-5G, Solis-20K-LV-5G, Solis-23K-LV-5G, Solis-25K-5G, Solis-25K-LV-5G, Solis-30K-5G, Solis-30K-5G-AU, Solis-30K-LV-5G, Solis-33K-5G, Solis-36K-5G, Solis-36K-HV-5G, Solis-36K-LV-5G, Solis-40K-5G, Solis-40K-HV-5G, Solis-50K-5G, Solis-50K-HV-5G, Solis-50K-LV-5G, Solis-50K-LV-5G-PLUS, Solis-60K-5G, Solis-60K-HV-5G, Solis-60K-LV-5G, Solis-60K-LV-5G-PLUS, Solis-70K-5G, Solis-70K-HV-5G, Solis-75K-5G, Solis-75K-5G-PLUS, Solis-75K-HV-5G-PLUS, Solis-80K-5G, Solis-80K-5G-PLUS, Solis-80K-HV-5G, Solis-80K-HV-5G-PLUS, Solis-90K-5G, Solis-90K-HV-5G, Solis-90K-HV-5G-PLUS, Solis-100K-5G, Solis-100K-5G-PLUS, Solis-100K-HV-5G, Solis-100K-HV-5G-PLUS, Solis-104K-EHV-5G, Solis-110K-5G, Solis-110K-5G-PLUS, Solis-110K-BHV-5G, Solis-110K-BHV-5G-PLUS, Solis-124K-HV-5G, Solis-125K-BHV-5G, Solis-125K-BHV-5G-PLUS, Solis-125K-EHV-5G, Solis-125K-EHV-5G-PLUS, Solis-125K-HV-5G, Solis-125K-HV-5G-PLUS, Solis-136K-BHV-5G, Solis-136K-BHV-5G-PLUS, Solis-185K-EHV-5G, Solis-185K-EHV-5G-PLUS, Solis-196K-EHV-5G-PLUS, Solis-215K-EHV-5G-PLUS, Solis-230K-EHV-5G, Solis-230K-EHV-5G-PLUS, Solis-250K-EHV-5G, Solis-250K-EHV-5G-PLUS, Solis-255K-EHV-5G, Solis-255K-EHV-5G-PLUS.
- Ginlong S5/S6:  
S5-GC15K-LV, S5-GC20K-LV, S5-GC23K-LV, S5-GC25K, S5-GC25K-HV, S5-GC25K-LV, S5-GC30K, S5-GC30K-LV, S5-GC33K, S5-GC33K-HV, S5-GC36K, S5-GC36K-LV, S5-GC40K, S5-GC40K-HV, S5-GC50K, S5-GC50K-HV, S5-GC60K, S5-GC60K-HV, S5-GC70K-HV, S6-GU320K-EHV, S6-GU350K-EHV,

## Huawei:

- Power Management der Wechselrichter über den Huawei Smart Logger.

## my-PV

- AC-THOR / AC-THOR 9s.

## Real Energy Systemys

- Prisma 310A, Prisma 310A-Lite.

## Schneider Electric

- Schneider Electric iEM3000 Serie:  
3150, 3155, 3250, 3255, 3350, 3355, 3455, 3555.

## SMA

- SMA Sunny Tripower Core2.

## Solplanet

- ASW30K-LT-G2, ASW33K-LT-G2, ASW36K-LT-G2, ASW40K-LT-G2, ASW45K-LT-G2, ASW50K-LT-G2, ASW3K-LT-G2, ASW4K-LT-G2, ASW5K-LT-G2, ASW6K-LT-G2, ASW8K-LT-G2, ASW10K-LT-G2, ASW12K-LT-G2, ASW13K-LT-G2, ASW15K-LT-G2, ASW17K-LT-G2, ASW20K-LT-G2, ASW3K-LT-G2-Pro, ASW4K-LT-G2-Pro, ASW5K-LT-G2-Pro, ASW6K-LT-G2-Pro, ASW8K-LT-G2-Pro, ASW10K-LT-G2-Pro, ASW12K-LT-G2-Pro, ASW13K-LT-G2-Pro, ASW15K-LT-G2-Pro, ASW17K-LT-G2-Pro, ASW20K-LT-G2-Pro.

## Sungrow

- Sungrow Residential Hybrid:  
SH5K-20, SH3K6, SH4K6, SH5K-V13, SH5K-30, SH3K6-30, SH4K6-30, SH5.0RS, SH3.6RS, SH4.6RS, SH6.0RS, SH5.0RT, SH6.0RT, SH8.0RT, SH10RT.

## Anpassungen & Erweiterungen

### ABB Sunspec (Neue Modelle):

- PVS-50-TL, PVS-60-TL, PVS-100-TL, PVS-120-TL.

### Erweiterungsmodul:

- Das Solar-Log MOD 485 Modul erweitert die Solar-Log Base Modelle um 4 x RS485 Schnittstellen.

### Huawei (Neue Modelle):

- SUN2000-2KTL-L0, SUN2000-3KTL-CNLO, SUN2000-3KTL-L0, SUN2000-3.8KTL-USLO, SUN2000-4KTL-CNLO, SUN2000-4KTL-L0, SUN2000-4.95KTL-JPLO, SUN2000-5KTL-USLO, SUN2000-5KTL-CNLO, SUN2000-5KTL-L0, SUN2000-6KTL-CNLO, SUN2000-7.6KTL-USLO, SUN2000-9KTL-USLO, SUN2000-10KTL-USLO, SUN2000-11.4KTL-USLO, SUN2000-15KTL-M3, SUN2000-17KTL-M3, SUN2000-20KTL-M3, SUN2000-23KTL-M3, SUN2000-25KTL-NAM3, SUN2000-28KTL-M3, SUN2000-29.9KTL-M3, SUN2000-30KTL-M3, SUN2000-36KTL-M3, SUN2000-40KTL-M3, SUN2000-42KTL-M3, SUN2000-44KTL-M3, SUN2000-50KTL-M3, SUN2000-30KTL-NAM3, SUN2000-33KTL-NAM3, SUN2000-36KTL-NAM3, SUN2000-40KTL-NAM3, SUN2000-43KTL-INM3, SUN2000-20KTL-M3, SUN2000-29.9KTL-M3, SUN2000-30KTL-M3, SUN2000-36KTL-M3, SUN2000-40KTL-M3, SUN2000-30KTL-M3, SUN2000-12KTL-M1, SUN2000-125KTL-JPH0, SUN2000-196KTL-H0, SUN2000-200KTL-H2, SUN2000-215KTL-H0.
- Übertragung von Stringwerten bei Geräten mit Stringmonitoring.

### Janitza (nur RS485) (Neue Modelle):

- UMG96-PA, UMG96-PA MID, UMG96-PA MID+.

### Kaco:

- Erfassung weiterer Datenkanäle: Uac1, Uac2, Uac3, Iac1, Iac2, Iac3, CosPhi.

#### Kostal TCP: PIKO CI Series über Ethernet (Neue Modelle):

- PIKO CI 30/50/60.

#### QX Protocol 9:

- Erfassung weiterer Datenkanäle: Uac1, Uac2, Uac3, Iac1, Iac2, Iac3, CosPhi.

#### RCT Power (Neue Modelle):

- Power Storage DC 8.0, Power Storage DC 10.0.

#### RefuSol (Neue Modelle):

- 20K-2T (850P020), 33K-2T (850P033), 40K (842P040), 46K (842P046), 50K-3T (850P050), 100K (880P100).

#### Schüco:

- Erfassung weiterer Datenkanäle: Uac1, Uac2, Uac3, Iac1, Iac2, Iac3, CosPhi.

#### SolarEdge

Unterstützung der Ethernet-Schnittstelle für geeignete Wechselrichter.

Neue Hybridwechselrichter:

- SE2200H-RWS, SE3000H-RWS, SE3680H-RWS, SE4000H-RWS, SE5000H-RWS, SE5K-RWS, SE7K-RWS, SE8K-RWS, SE10K-RWS.

#### SMA CORE1 (Neue Modelle):

- STP 50-US-40, STP 50-JP-40, STP 62-US-41, STP 50-US-41, STP 33-US-41, STP 50-41, STP 50-JP-4

#### SMA Modbus (Neue Modelle):

- STP3.0-3AV-40, STP4.0-3AV-40, STP5.0-3AV-40, STP6.0-3AV-40, STP8.0-3AV-40, STP10.0-3AV-40, STP 15000TL-30, STP 20000TL-30, STP 25000TL-30, SHP 100-20, SHP 150-20, SHP 125-US-20, SHP 150-US-20, SHP 100-JP-20, SHP 150-JP-20.
- Blindleistungssteuerung über Q hinzugefügt.

#### SMA Net:

- Unterstützung der Baudrate von 19.200 Bit/s bei geeigneten Modellen.

#### Smart Relais Station:

- Unterstützung der Smart Relais Station v2 (Artikelnummer: 257257).

#### Solutronic Protocol 9:

- Erfassung weiterer Datenkanäle: Uac1, Uac2, Uac3, Iac1, Iac2, Iac3, CosPhi.

#### Sungrow (Neue Modelle):

- SG8KTL-M, SG10KTL-M, SG12KTL-M, SG15KTL-M, SG17KTL-M, SG20KTL-M, SG30KTL-M, SG-36KTL-M, SG50KTL-M-20, SG30KTL-M-V31, SG5KTL-MT, SG6KTL-MT, SG10KTL-MT, SG111HV, SG125HV, SG125HV-20, SG33K3J, SG36CX-US, SG60CX-US, SG3.0RT, SG4.0RT, SG5.0RT, SG6.0RT, SG7.0RT, SG8.0RT, SG10RT, SG12RT, SG15RT, SG17RT, SG20RT.
- Übertragung von Stringwerten bei Geräten mit Stringmonitoring.

#### Vaillant:

- Erfassung weiterer Datenkanäle: Uac1, Uac2, Uac3, lac1, lac2, lac3, CosPhi.

## Fehlerbehebungen

- ABB Sunspec:
  - Fehler in der Q-Steuerung behoben.
  - Stabilität der Wirkleistungsreduzierung und Blindleistungssteuerung erhöht.
- AEG Protect: Stabilität erhöht.
- Astroenergy: Stabilität erhöht.
- Bonfiglioli / Vectron: Stabilität verbessert.
- Danfoss - Comlynx: Stabilität erhöht.
- Delta Sunspec: Stabilität erhöht.
- Diehl Ako: Kommunikationsstabilität verbessert.
- DMM: Stabilität erhöht.
- Effekta: Stabilität erhöht.
- Elkor Wattson und Schneider EM6400S: Stabilität verbessert.
- Fronius Gen24:
  - Anzeige des korrekten Pac-Wertes.
- Fronius TCP: Stabilität erhöht.
- GoodWe: Stabilität der Blindleistungsfunktionalität erhöht.
- Growatt Mod und Max:
  - Stabilität erhöht.
  - Die Priorisierung der Fehlermeldungen wurde angepasst.
- HIQ: Stabilität erhöht.
- Hoval: Stabilität erhöht.
- Huawei V1: Wirkleistungsreduzierung funktioniert nun auch für 60KTL-HV-D1, 45KTL-US-HV-D0, 55KTL-HV-D1, 55KTL-IN-HV-D1, 55KTL-HV-D1-001, 60KTL-HV-D1-001.
- Huawei V2: Ausgabe der DC-Stringwerte verbessert.
- INVT: Stabilität erhöht.
- Iskra: Stabilität erhöht.
- Kehua: Stabilität erhöht.
- Kostal: Fehlerhafte Plausibilisierung der Pac-Werte entfernt.
- Kostal TCP: Statusmeldungen korrigiert.

- M&T Sensor: Geräte mit der Adresse 0 werden nun auch erkannt.
- Omron: Stabilität erhöht.
- Platinum: Kommunikationsstabilität verbessert.
- Refusol: Kommunikation verbessert und Stabilität erhöht.
- SMA Modbus:
  - Eingabe des GridGuardCodes über Eingabefeld Anlagenpasswort möglich.
- SMA Speedwire: Stabilität erhöht.
- SMA Sunny Island: Stabilität erhöht.
- SMA Sunspec V2: Umgang mit Fehlermeldungen verbessert.
- Sofarsolar: Wirkleistungsreduzierung für die Sofarsolar 50KTL-70KTL Geräte überarbeitet.
- Solar-Log™ PRO380: Maximal erfassbare Werte erhöht.
- Solarmax: Blindleistungssteuerung verbessert.
- Sungrow Hybrid: Gerätekommunikation verbessert.
- Sungrow Residential Hybrid: Datenaufzeichnung funktioniert nun auch über Modbus TCP.
- Surpass: Stabilität erhöht.
- Varta:
  - Erkennung Zähler auch bei den Modellen one L/XL, element, flex (mit Seriennummer 601x).
  - Datenerfassung verbessert.
  - Varta und Varta Flex: Verbesserung des Erkennungsvorgangs.
- Zentralpower: Stabilität erhöht.

## Firmware Anpassungen, Erweiterungen & Fehlerbehebungen

- Uhrzeit:
  - Die Uhrzeit lässt sich nur noch verändern, wenn NTP deaktiviert ist.
  - NTP: die NTP-Server können nun umkonfiguriert werden (bis zu 10 Server hinterlegbar).
- Alle Gerätetreiber wurden hinsichtlich Geschwindigkeit und Stabilität umfangreich überarbeitet.
- CSV-Dateien:
  - Dateien werden im UTF-8 Format (bisher Windows-1252) generiert.
  - Falsche Spaltenüberschriften korrigiert.
- Der Wirkleistungsmodus „Abregelung auf Prozentsatz des Verbrauchs“ wird durch die neue Funktion „Wirkleistungsregelung“ ersetzt.
- Die Modbus V1 Schnittstelle wird nicht mehr unterstützt und von der Modbus V2 abgelöst.
- Einspeisemanagement:
  - Regelung: Wirkleistungsregelung auf einen Messpunkt, zur Eigenverbrauchsoptimierung ist nun möglich, wenn die Komponenten dafür geeignet sind.
  - PM Pro Lizenz: Zur VDE-AR-4110 konformen Regelung wird ab sofort die Solar-Log PM Pro Lizenz angeboten. Sie ermöglicht die Nutzung erweiterter Funktionen zur Leistungsregelung. (siehe [PM-Steuerungs-Handbuch](#))

- FTP Export:
  - Sonderzeichen im Passwort erlaubt.
- Die Master-Slave-Steuerung wird durch die Verbundsteuerung ersetzt. Zur Nutzung muss eine Lizenz erworben werden. ACHTUNG: Die bestehende Master-Slave-Konfiguration wird nicht übernommen.