

Changelog SnapInverter

Fronius International

August 14, 2023

Version: fro34310



Inhaltsverzeichnis / Table of contents

1	Deutsch	2
1.1	Fronius Galvo	2
1.1.1	Bundle fro34310	2
1.1.2	Bundle fro34162	3
1.2	Fronius Symo 3.0-3-M - 8.2-3-M	4
1.2.1	Bundle fro34310	4
1.2.2	Bundle fro34162	5
1.3	Fronius Symo 3.0-3-S - 4.5-3-S	6
1.3.1	Bundle fro34310	6
1.3.2	Bundle fro34162	7
1.4	Fronius Symo 10.0-3-M - 20.0-3-M	8
1.4.1	Bundle fro34310	8
1.4.2	Bundle fro34162	9
1.5	Fronius Primo 3.0-1-M - 8.2-1-M	10
1.5.1	Bundle fro34310	10
1.5.2	Bundle fro34162	11

1.6	Fronius Eco 25.0-3-S - 27.0-3-S	12
1.6.1	Bundle fro34310	12
1.6.2	Bundle fro34162	13
1.7	Fronius Symo ADVANCED 10.0-3 - 20.0-3	14
1.7.1	Bundle fro34310	14
1.7.2	Bundle fro34162	15
1.8	Änderungen vor 2023	16
2	English	17
2.1	Fronius Galvo	17
2.1.1	Bundle fro34310	17
2.1.2	Bundle fro34162	18
2.2	Fronius Symo 3.0-3-M - 8.2-3-M	19
2.2.1	Bundle fro34310	19
2.2.2	Bundle fro34162	20
2.3	Fronius Symo 3.0-3-S - 4.5-3-S	21
2.3.1	Bundle fro34310	21
2.3.2	Bundle fro34162	22
2.4	Fronius Symo 10.0-3-M - 20.0-3-M	23
2.4.1	Bundle fro34310	23
2.4.2	Bundle fro34162	24
2.5	Fronius Primo 3.0-1-M - 8.2-1-M	25
2.5.1	Bundle fro34310	25
2.5.2	Bundle fro34162	26
2.6	Fronius Eco 25.0-3-S - 27.0-3-S	27
2.6.1	Bundle fro34310	27
2.6.2	Bundle fro34162	28
2.7	Fronius Symo ADVANCED 10.0-3 - 20.0-3	29
2.7.1	Bundle fro34310	29
2.7.2	Bundle fro34162	30
2.8	Changelogs before 2023	31
3	English UL	32
3.1	Fronius Galvo UL	33
3.1.1	Bundle fro34310	33
3.1.2	Bundle fro34162	34
3.2	Fronius Primo 3.8-1 - 8.2-1 208 - 240 UL	35
3.2.1	Bundle fro34310	35
3.2.2	Bundle fro34162	36
3.3	Fronius Primo 10.0-1 - 15.0-1 208 - 240 UL	37
3.3.1	Bundle fro34310	37
3.3.2	Bundle fro34162	38
3.4	Fronius Symo 10.0-3 - 24.0-3 UL	39
3.4.1	Bundle fro34310	39
3.4.2	Bundle fro34162	40
3.5	Fronius Symo 15.0-3 UL 208V	41

3.5.1	Bundle fro34310	41
3.5.2	Bundle fro34162	42
3.6	Fronius Symo ADVANCED 10.0-3 - 24.0-3 UL	43
3.6.1	Bundle fro34310	43
3.6.2	Bundle fro34162	44
3.7	Changelogs before 2023	45



1 Deutsch

1.1 Fronius Galvo

1.1.1 Bundle fro34310

Komponente	Version
Leistungsteil	0.1.5.1
Filterprint	0.1.1.4
TastenSteuerung	0.2.0.0
Steuerung	0.3.30.0
Ländersetups	0.0.136.10

1.1.2 Bundle fro34162

Komponente	Version
Leistungsteil	0.1.5.1
Filterprint	0.1.1.4
TastenSteuerung	0.2.0.0
Steuerung	0.3.30.0
Ländersetups	0.0.133.10

Neue Funktionen

- / Wiederschalt-Werte können nun im PROFI-Menü festgelegt werden, wenn der Reconnect Limit Mode 5 (Alternativ Wiederschalt-Limits nach AC-Fehlern) eingestellt wird.

1.2 Fronius Symo 3.0-3-M - 8.2-3-M

1.2.1 Bundle fro34310

Komponente	Version
Leistungsteil	1.14.4.1
Filterprint	1.0.0.1
TastenSteuerung	0.2.0.0
Steuerung	0.3.30.0
Ländersetups	0.0.136.10

Bugfixes

- / Falschauslösungen State 443 behoben.
- / Optimierung des Leistungsbezugswertes für CEI-021.
- / Behebung Falschauslösungen der Statecodes 301, 308, 317 und 479.

Setupänderungen

- / Neue Parameter mittlere Spannungsgrenzen für Setups BRA2, BRA3, BRA5 und BRA6.
- / Anpassung der GVDPR Parameter für die Setups IT6, IT6B, IT7, IT7B.
- / Anpassung Parameter GFDPR Startfrequenz Unterfrequenz.
- / Setup AUC - ReAcPoMo Characteristics Q to U10 auf 100% korrigiert.

1.2.2 Bundle fro34162

Komponente	Version
Leistungsteil	1.13.1.1
Filterprint	1.0.0.1
TastenSteuerung	0.2.0.0
Steuerung	0.3.30.0
Ländersetups	0.0.133.10

Neue Funktionen

- / Wiederschalt-Werte können nun im PROFI-Menü festgelegt werden, wenn der Reconnect Limit Mode 5 (Alternativ Wiederschalt-Limits nach AC-Fehlern) eingestellt wird.
- / Implementierung neuer Funktionen im PROFI-Menü aufgrund einer neuen Richtlinie (EN 50549-10).

Bugfixes

- / MPP Tracking-Problem behoben, wenn sich die PV-Spannung von MPP1 und MPP2 um ca. 30 V unterscheidet.

Setupänderungen

- / Setup-Anpassung EU LV & EU MV aufgrund der Normativen Anforderung (EN 50549).
- / Setup-Anpassung Schweiz (CHA, CHB) - Änderung der Bezugsgröße bei Unterfrequenz von "0" auf "2".
- / Setup-Änderung Italien "IT7" - Anpassung "FRT Region 1 Statischer Schwellwert" von 120% auf 115% geändert.
- / Setup-Änderung Frankreich "FR LV" - Anpassung des CosPhi von "1" auf "-0.944".
- / Setup-Änderung Großbritannien / Nordirland (G99A, G99B, G98, NI98, NI99, NI-B) - Änderung der Bezugsgröße bei Überfrequenz von "0" auf "2".
- / Neues Länder-Setup für Schweiz - "CHAQ".
- / Anpassung aller Länder-Setups aufgrund neuer PROFI-Menü-Parameter (neue Richtlinie EN 50549-10).

1.3 Fronius Symo 3.0-3-S - 4.5-3-S

1.3.1 Bundle fro34310

Komponente	Version
Leistungsteil	1.5.1.1
Filterprint	1.0.0.1
TastenSteuerung	0.2.0.0
Steuerung	0.3.30.0
Ländersetups	0.0.136.10

Bugfixes

- / Falschauslösungen State 443 behoben.
- / Behebung Falschauslösungen der Statecodes 301, 308, 317 und 479.

Setupänderungen

- / Anpassung Parameter GFDPR Startfrequenz Unterfrequenz.
- / Setup AUC - ReAcPoMo Characteristics Q to U10 auf 100% korrigiert.

1.3.2 Bundle fro34162

Komponente	Version
Leistungsteil	1.5.1.1
Filterprint	1.0.0.1
TastenSteuerung	0.2.0.0
Steuerung	0.3.30.0
Ländersetups	0.0.133.10

Neue Funktionen

- / Wiederschalt-Werte können nun im PROFI-Menü festgelegt werden, wenn der Reconnect Limit Mode 5 (Alternativ Wiederschalt-Limits nach AC-Fehlern) eingestellt wird.

1.4 Fronius Symo 10.0-3-M - 20.0-3-M

1.4.1 Bundle fro34310

Komponente	Version
Leistungsteil	1.14.4.1
Filterprint	1.0.0.1
TastenSteuerung	0.2.0.0
Steuerung	0.3.30.0
Ländersetups	0.0.136.10

Bugfixes

- / Neue FRT Modi waren im Menü nicht auswählbar.
- / Falschauslösungen State 443 behoben.
- / Optimierung des Leistungsbezugswertes für CEI-021.
- / Behebung Problem MPP2 Tracker Spannung bleibt auf Leerlaufspannung "hängen".
- / Behebung Falschauslösungen der Statecodes 301, 308, 317 und 479.

Setupänderungen

- / Neue Parameter mittlere Spannungsgrenzen für Setups BRA2, BRA3, BRA5 und BRA6.
- / Anpassung der GVDPR Parameter für die Setups IT6, IT6B, IT7, IT7B.
- / Anpassung Setup ZA2 (>100kVA) - FRT Region 1 & 2 current calc mode "passive".
- / Anpassung Parameter GFDPR Startfrequenz Unterfrequenz.
- / Setup AUC - ReAcPoMo Characteristics Q to U10 auf 100% korrigiert.

1.4.2 Bundle fro34162

Komponente	Version
Leistungsteil	1.13.1.1
Filterprint	1.0.0.1
TastenSteuerung	0.2.0.0
Steuerung	0.3.30.0
Ländersetups	0.0.133.10

Neue Funktionen

- / Wiederauswahl-Werte können nun im PROFI-Menü festgelegt werden, wenn der Reconnect Limit Mode 5 (Alternativ Wiederauswahl-Limits nach AC-Fehlern) eingestellt wird.

Bugfixes

- / Auslösecharakteristik von State 479/489 (Zwischenkreis Schutzrelais ausgeschaltet) geändert, um Fehlauflösungen zu vermeiden.
- / MPP Tracking-Problem behoben, wenn sich die PV-Spannung von MPP1 und MPP2 um ca. 30 V unterscheidet.

Setupänderungen

- / Setup-Anpassung Südafrika (ZA2) - Anpassung der inneren und äußeren AC-Spannungsgrenzen.
- / Setup-Anpassung EU LV & EU MV aufgrund der Normativen Anforderung (EN 50549).
- / Setup-Anpassung Schweiz (CHA, CHB) - Änderung der Bezugsgröße bei Unterfrequenz von "0" auf "2".
- / Setup-Änderung Italien "IT7" - Anpassung "FRT Region 1 Statischer Schwellwert" von 120% auf 115% geändert.
- / Setup-Änderung Italien "ITM1" - Diverse Spannungs- und Frequenzgrenzen angepasst aufgrund (CEI 0-16).
- / Setup-Änderung Frankreich "FR LV" - Anpassung des CosPhi von "1" auf "-0.944".
- / Setup-Änderung Großbritannien / Nordirland (G99A, G99B, G98, NI98, NI99, NI-B) - Änderung der Bezugsgröße bei Überfrequenz von "0" auf "2".
- / Neues Länder-Setup für Schweiz - "CHAQ".
- / Anpassung aller Länder-Setups aufgrund neuer PROFI-Menü-Parameter (neue Richtlinie EN 50549-10).

1.5 Fronius Primo 3.0-1-M - 8.2-1-M

1.5.1 Bundle fro34310

Komponente	Version
Leistungsteil	1.14.4.1
Filterprint	0.11.9.1
TastenSteuerung	0.2.0.0
Steuerung	0.3.30.0
Ländersetups	0.0.136.10

Bugfixes

- / Falschauslösungen State 443 behoben.
- / Optimierung des Leistungsbezugswertes für CEI-021.
- / Behebung Falschauslösungen der Statecodes 301, 308, 317 und 479.

Setupänderungen

- / Neue Parameter mittlere Spannungsgrenzen für Setups BRA2, BRA3, BRA5 und BRA6.
- / Anpassung der GVDPR Parameter für die Setups IT6, IT6B, IT7, IT7B.
- / Anpassung Parameter GFDPR Startfrequenz Unterfrequenz.
- / Setup AUC - ReAcPoMo Characteristics Q to U10 auf 100% korrigiert.

1.5.2 Bundle fro34162

Komponente	Version
Leistungsteil	1.13.1.1
Filterprint	0.11.9.1
TastenSteuerung	0.2.0.0
Steuerung	0.3.30.0
Ländersetups	0.0.133.10

Neue Funktionen

- / Wiederschalt-Werte können nun im PROFI-Menü festgelegt werden, wenn der Reconnect Limit Mode 5 (Alternativ Wiederschalt-Limits nach AC-Fehlern) eingestellt wird.
- / Implementierung neuer Funktionen im PROFI-Menü aufgrund einer neuen Richtlinie (EN 50549-10).

Bugfixes

- / MPP Tracking-Problem behoben, wenn sich die PV-Spannung von MPP1 und MPP2 um ca. 30 V unterscheidet.

Setupänderungen

- / Setup-Anpassung EU LV & EU MV aufgrund der Normativen Anforderung (EN 50549).
- / Setup-Änderung Italien "IT7" - Anpassung "FRT Region 1 Statischer Schwellwert" von 120% auf 115% geändert.
- / Setup-Änderung Großbritannien / Nordirland (G99A, G99B, G98, NI98, NI99, NI-B) - Änderung der Bezugsgröße bei Überfrequenz von "0" auf "2".
- / Anpassung aller Länder-Setups aufgrund neuer PROFI-Menü-Parameter (neue Richtlinie EN 50549-10).

1.6 Fronius Eco 25.0-3-S - 27.0-3-S

1.6.1 Bundle fro34310

Komponente	Version
Leistungsteil	1.14.4.1
Filterprint	0.11.9.1
TastenSteuerung	0.2.0.0
Steuerung	0.3.30.0
Ländersetups	0.0.136.10

Bugfixes

- / Reduzierung der minimal benötigten MPP-Spannung.
- / Neue FRT Modi waren im Menü nicht auswählbar.
- / Falschauslösungen State 443 behoben.
- / Optimierung des Leistungsbezugswertes für CEI-021.
- / Behebung Falschauslösungen der Statecodes 301, 308, 317 und 479.

Setupänderungen

- / Neue Parameter mittlere Spannungsgrenzen für Setups BRA2, BRA3, BRA5 und BRA6.
- / Anpassung der GVDPR Parameter für die Setups IT6, IT6B, IT7, IT7B.
- / Anpassung Setup ZA2 (>100kVA) - FRT Region 1 & 2 current calc mode "passive".
- / Anpassung Parameter GFDPR Startfrequenz Unterfrequenz.
- / Setup AUC - ReAcPoMo Characteristics Q to U10 auf 100% korrigiert.

1.6.2 Bundle fro34162

Komponente	Version
Leistungsteil	1.13.1.1
Filterprint	0.11.9.1
TastenSteuerung	0.2.0.0
Steuerung	0.3.30.0
Ländersetups	0.0.133.10

Neue Funktionen

- / Wiederauswahl-Werte können nun im PROFI-Menü festgelegt werden, wenn der Reconnect Limit Mode 5 (Alternativ Wiederauswahl-Limits nach AC-Fehlern) eingestellt wird.
- / Implementierung neuer Funktionen im PROFI-Menü aufgrund einer neuen Richtlinie (EN 50549-10).

Bugfixes

- / Auslösecharakteristik von State 479/489 (Zwischenkreis Schutzrelais ausgeschaltet) geändert, um Fehlauflösungen zu vermeiden.

Setupänderungen

- / Setup-Anpassung Südafrika (ZA2) - Anpassung der inneren und äußeren AC-Spannungsgrenzen.
- / Setup-Anpassung EU LV & EU MV aufgrund der Normativen Anforderung (EN 50549).
- / Setup-Anpassung Schweiz (CHA, CHB) - Änderung der Bezugsgröße bei Unterfrequenz von "0" auf "2".
- / Setup-Änderung Italien "IT7" - Anpassung "FRT Region 1 Statischer Schwellwert" von 120% auf 115% geändert.
- / Setup-Änderung Italien "ITM1" - Diverse Spannungs- und Frequenzgrenzen angepasst aufgrund (CEI 0-16).
- / Setup-Änderung Frankreich "FR LV" - Anpassung des CosPhi von "1" auf "-0.944".
- / Setup-Änderung Großbritannien / Nordirland (G99A, G99B, G98, NI98, NI99, NI-B) - Änderung der Bezugsgröße bei Überfrequenz von "0" auf "2".
- / Neues Länder-Setup für Schweiz - "CHAQ".
- / Anpassung aller Länder-Setups aufgrund neuer PROFI-Menü-Parameter (neue Richtlinie EN 50549-10).

1.7 Fronius Symo ADVANCED 10.0-3 - 20.0-3

1.7.1 Bundle fro34310

Komponente	Version
Leistungsteil	1.14.4.1
Filterprint	1.5.5.3
TastenSteuerung	0.2.0.0
Steuerung	0.3.30.0
Ländersetups	0.0.136.10

Bugfixes

- / Verringerung von Fehlauflösungen arc guard.
- / UAC und FAC Limit Auslösezeit verringert.
- / Behebung Arc guard permanenter Fehler geht durch AC Neustart verloren.
- / Falschauslösungen State 443 behoben.
- / Optimierung des Leistungsbezugswertes für CEI-021.
- / Behebung Problem MPP2 Tracker Spannung bleibt auf Leerlaufspannung "hängen".
- / Behebung Falschauslösungen der Statecodes 301, 308, 317 und 479.

Setupänderungen

- / Neue Parameter mittlere Spannungsgrenzen für Setups BRA2, BRA3, BRA5 und BRA6.
- / Anpassung der GVDPR Parameter für die Setups IT6, IT6B, IT7, IT7B.
- / Anpassung Setup ZA2 (>100kVA) - FRT Region 1 & 2 current calc mode "passive".
- / Anpassung Parameter GFDPR Startfrequenz Unterfrequenz.
- / Setup AUC - ReAcPoMo Characteristics Q to U10 auf 100% korrigiert.

1.7.2 Bundle fro34162

Komponente	Version
------------	---------

1.8 Änderungen vor 2023

https://www.fronius.com/~/downloads/Solar%20Energy/Firmware/SE_FW_Changelog_Fronius_Galvo_Symo_Prime_Eco_DE-EN.PDF

2 English

2.1 Fronius Galvo

2.1.1 Bundle fro34310

Component	Version
Power stage set	0.1.5.1
Filter PC board	0.1.1.4
Key Controller	0.2.0.0
Control unit	0.3.30.0
Country Setups	0.0.136.10

2.1.2 Bundle fro34162

Component	Version
Power stage set	0.1.5.1
Filter PC board	0.1.1.4
Key Controller	0.2.0.0
Control unit	0.3.30.0
Country Setups	0.0.133.10

New features

- / Reconnect values can now be applied in the PROFI menu when reconnect limit mode 5 (alternative reconnect limits after AC faults) is set.

2.2 Fronius Symo 3.0-3-M - 8.2-3-M

2.2.1 Bundle fro34310

Component	Version
Power stage set	1.14.4.1
Filter PC board	1.0.0.1
Key Controller	0.2.0.0
Control unit	0.3.30.0
Country Setups	0.0.136.10

Bugfixes

- / State code 443 fixed false tripping.
- / Optimization of reference power level CEI-021.
- / Fixed nuisance trippings of state codes 301, 308, 317, and 479.

Setup changes

- / New parameters middle voltage limit for setups: BRA2, BRA3, BRA5, BRA6.
- / Adapt GVDPR for setups IT6, IT6B, IT7, IT7B.
- / Adapt device parameter GFDPR start frequency underfrequency.
- / Setup AUC - ReAcPoMo Characteristics Q to U10 now correctly set to 100% .

2.2.2 Bundle fro34162

Component	Version
Power stage set	1.13.1.1
Filter PC board	1.0.0.1
Key Controller	0.2.0.0
Control unit	0.3.30.0
Country Setups	0.0.133.10

New features

- / Reconnect values can now be applied in the PROFI menu when reconnect limit mode 5 (alternative reconnect limits after AC faults) is set.
- / Implementation of new features in the PROFI menu due to a new directive (EN 50549-10).

Bugfixes

- / MPP tracking problem fixed in cases where the PV voltage between PV1 and PV2 differs by about 30 V.

Setup changes

- / Setup adjustment EU LV & EU MV due to (EN50549).
- / Setup adjustment Switzerland (CHA, CHB) - Change of reference value at underfrequency from "0" to "2".
- / Setup change "IT7" - Change "FRT region 1 static threshold" from 120% to 115% .
- / Setup change "FR LV" - Adjustment CosPhi from "1" to "-0.944".
- / Setup change United Kingdom / Northern Ireland (G99A, G99B, G98, NI98, NI99, NI-B) - Change of reference value at overfrequency from "0" to "2".
- / New country setup for switzerland - "CHAQ".
- / Setup adjustment of all country setups due to new PROFI menu parameters (new directive EN 50549-10).

2.3 Fronius Symo 3.0-3-S - 4.5-3-S

2.3.1 Bundle fro34310

Component	Version
Power stage set	1.5.1.1
Filter PC board	1.0.0.1
Key Controller	0.2.0.0
Control unit	0.3.30.0
Country Setups	0.0.136.10

Bugfixes

- / State code 443 fixed false tripping.
- / Fixed nuisance trippings of state codes 301, 308, 317, and 479.

Setup changes

- / Adapt device parameter GFDPR start frequency underfrequency.
- / Setup AUC - ReAcPoMo Characteristics Q to U10 now correctly set to 100% .

2.3.2 Bundle fro34162

Component	Version
Power stage set	1.5.1.1
Filter PC board	1.0.0.1
Key Controller	0.2.0.0
Control unit	0.3.30.0
Country Setups	0.0.133.10

New features

- / Reconnect values can now be applied in the PROFI menu when reconnect limit mode 5 (alternative reconnect limits after AC faults) is set.

2.4 Fronius Symo 10.0-3-M - 20.0-3-M

2.4.1 Bundle fro34310

Component	Version
Power stage set	1.14.4.1
Filter PC board	1.0.0.1
Key Controller	0.2.0.0
Control unit	0.3.30.0
Country Setups	0.0.136.10

Bugfixes

- / New FRT feature selection not possible for detection mode or sudden voltage change.
- / State code 443 fixed false tripping.
- / Optimization of reference power level CEI-021.
- / Fixed problem MPP2 tracker DC voltage remains on open circuit voltage.
- / Fixed nuisance trippings of state codes 301, 308, 317, and 479.

Setup changes

- / New parameters middle voltage limit for setups: BRA2, BRA3, BRA5, BRA6.
- / Adapt GVDPR for setups IT6, IT6B, IT7, IT7B.
- / Adapt setup ZA2 (>100kVA) - FRT region 1 & 2 current calc mode "passive".
- / Adapt device parameter GFDPR start frequency underfrequency.
- / Setup AUC - ReAcPoMo Characteristics Q to U10 now correctly set to 100% .

2.4.2 Bundle fro34162

Component	Version
Power stage set	1.13.1.1
Filter PC board	1.0.0.1
Key Controller	0.2.0.0
Control unit	0.3.30.0
Country Setups	0.0.133.10

New features

- / Reconnect values can now be applied in the PROFI menu when reconnect limit mode 5 (alternative reconnect limits after AC faults) is set.

Bugfixes

- / Changes in the error handling characteristic of state 479/489 (intermediate circuit relay switched off) to avoid unwanted trippings have been implemented.
- / MPP tracking problem fixed in cases where the PV voltage between PV1 and PV2 differs by about 30 V.

Setup changes

- / Setup adjustment South Africa (ZA2) - Adjustment of the inner and outer AC voltage limits.
- / Setup adjustment EU LV & EU MV due to (EN50549).
- / Setup adjustment Switzerland (CHA, CHB) - Change of reference value at underfrequency from "0" to "2".
- / Setup change "IT7" - Change "FRT region 1 static threshold" from 120% to 115% .
- / Setup change "ITM1" - Adjustment of various voltage and frequency limits due to (CEI 0-16).
- / Setup change "FR LV" - Adjustment CosPhi from "1" to "-0.944".
- / Setup change United Kingdom / Northern Ireland (G99A, G99B, G98, NI98, NI99, NI-B) - Change of reference value at overfrequency from "0" to "2".
- / New country setup for switzerland - "CHAQ".
- / Setup adjustment of all country setups due to new PROFI menu parameters (new directive EN 50549-10).

2.5 Fronius Primo 3.0-1-M - 8.2-1-M

2.5.1 Bundle fro34310

Component	Version
Power stage set	1.14.4.1
Filter PC board	0.11.9.1
Key Controller	0.2.0.0
Control unit	0.3.30.0
Country Setups	0.0.136.10

Bugfixes

- / State code 443 fixed false tripping.
- / Optimization of reference power level CEI-021.
- / Fixed nuisance trippings of state codes 301, 308, 317, and 479.

Setup changes

- / New parameters middle voltage limit for setups: BRA2, BRA3, BRA5, BRA6.
- / Adapt GVDPR for setups IT6, IT6B, IT7, IT7B.
- / Adapt device parameter GFDPR start frequency underfrequency.
- / Setup AUC - ReAcPoMo Characteristics Q to U10 now correctly set to 100% .

2.5.2 Bundle fro34162

Component	Version
Power stage set	1.13.1.1
Filter PC board	0.11.9.1
Key Controller	0.2.0.0
Control unit	0.3.30.0
Country Setups	0.0.133.10

New features

- / Reconnect values can now be applied in the PROFi menu when reconnect limit mode 5 (alternative reconnect limits after AC faults) is set.
- / Implementation of new features in the PROFi menu due to a new directive (EN 50549-10).

Bugfixes

- / MPP tracking problem fixed in cases where the PV voltage between PV1 and PV2 differs by about 30 V.

Setup changes

- / Setup adjustment EU LV & EU MV due to (EN50549).
- / Setup change "IT7" - Change "FRT region 1 static threshold" from 120% to 115% .
- / Setup change United Kingdom / Northern Ireland (G99A, G99B, G98, NI98, NI99, NI-B) - Change of reference value at overfrequency from "0" to "2".
- / Setup adjustment of all country setups due to new PROFi menu parameters (new directive EN 50549-10).

2.6 Fronius Eco 25.0-3-S - 27.0-3-S

2.6.1 Bundle fro34310

Component	Version
Power stage set	1.14.4.1
Filter PC board	0.11.9.1
Key Controller	0.2.0.0
Control unit	0.3.30.0
Country Setups	0.0.136.10

Bugfixes

- / Minimum required MPP voltage was reduced.
- / New FRT feature selection not possible for detection mode or sudden voltage change.
- / State code 443 fixed false tripping.
- / Optimization of reference power level CEI-021.
- / Fixed nuisance trippings of state codes 301, 308, 317, and 479.

Setup changes

- / New parameters middle voltage limit for setups: BRA2, BRA3, BRA5, BRA6.
- / Adapt GVDPR for setups IT6, IT6B, IT7, IT7B.
- / Adapt setup ZA2 (>100kVA) - FRT region 1 & 2 current calc mode "passive".
- / Adapt device parameter GFDPR start frequency underfrequency.
- / Setup AUC - ReAcPoMo Characteristics Q to U10 now correctly set to 100% .

2.6.2 Bundle fro34162

Component	Version
Power stage set	1.13.1.1
Filter PC board	0.11.9.1
Key Controller	0.2.0.0
Control unit	0.3.30.0
Country Setups	0.0.133.10

New features

- / Reconnect values can now be applied in the PROFI menu when reconnect limit mode 5 (alternative reconnect limits after AC faults) is set.
- / Implementation of new features in the PROFI menu due to a new directive (EN 50549-10).

Bugfixes

- / Changes in the error handling characteristic of state 479/489 (intermediate circuit relay switched off) to avoid unwanted trippings have been implemented.

Setup changes

- / Setup adjustment South Africa (ZA2) - Adjustment of the inner and outer AC voltage limits.
- / Setup adjustment EU LV & EU MV due to (EN50549).
- / Setup adjustment Switzerland (CHA, CHB) - Change of reference value at underfrequency from "0" to "2".
- / Setup change "IT7" - Change "FRT region 1 static threshold" from 120% to 115% .
- / Setup change "ITM1" - Adjustment of various voltage and frequency limits due to (CEI 0-16).
- / Setup change "FR LV" - Adjustment CosPhi from "1" to "-0.944".
- / Setup change United Kingdom / Northern Ireland (G99A, G99B, G98, NI98, NI99, NI-B) - Change of reference value at overfrequency from "0" to "2".
- / New country setup for switzerland - "CHAQ".
- / Setup adjustment of all country setups due to new PROFI menu parameters (new directive EN 50549-10).

2.7 Fronius Symo ADVANCED 10.0-3 - 20.0-3

2.7.1 Bundle fro34310

Component	Version
Power stage set	1.14.4.1
Filter PC board	1.5.5.3
Key Controller	0.2.0.0
Control unit	0.3.30.0
Country Setups	0.0.136.10

Bugfixes

- / Reduced nuisance tripping rate for arc fault detection.
- / Grid limit test trip and disconnection time reduced.
- / Fixed Arc Guard continuous fault condition lost after AC reset .
- / State code 443 fixed false tripping.
- / Optimization of reference power level CEI-021.
- / Fixed problem MPP2 tracker DC voltage remains on open circuit voltage.
- / Fixed nuisance trippings of state codes 301, 308, 317, and 479.

Setup changes

- / New parameters middle voltage limit for setups: BRA2, BRA3, BRA5, BRA6.
- / Adapt GVDPR for setups IT6, IT6B, IT7, IT7B.
- / Adapt setup ZA2 (>100kVA) - FRT region 1 & 2 current calc mode "passive".
- / Adapt device parameter GFDPR start frequency underfrequency.
- / Setup AUC - ReAcPoMo Characteristics Q to U10 now correctly set to 100% .

2.7.2 Bundle fro34162

Component	Version
-----------	---------

2.8 Changelogs before 2023

https://www.fronius.com/~/downloads/Solar%20Energy/Firmware/SE_FW_Changelog_Fronius_Galvo_Symo_Prime_Eco_DE-EN.PDF

3 English UL

3.1 Fronius Galvo UL

3.1.1 Bundle fro34310

Component	Version
Power stage set	0.1.3.12
Filter PC board	0.0.1.2
Key Controller	0.2.0.0
Control unit	0.3.11.10
Country Setups	0.0.64.12

3.1.2 Bundle fro34162

Component	Version
Power stage set	0.1.3.12
Filter PC board	0.0.1.2
Key Controller	0.2.0.0
Control unit	0.3.11.10
Country Setups	0.0.64.12

3.2 Fronius Primo 3.8-1 - 8.2-1 208 - 240 UL

3.2.1 Bundle fro34310

Component	Version
Power stage set	0.26.9.10
Filter PC board	0.10.9.0
Key Controller	0.2.0.0
Control unit	0.3.14.9
Country Setups	0.0.64.12

3.2.2 Bundle fro34162

Component	Version
Power stage set	0.26.9.10
Filter PC board	0.10.9.0
Key Controller	0.2.0.0
Control unit	0.3.14.9
Country Setups	0.0.64.12

3.3 Fronius Primo 10.0-1 - 15.0-1 208 - 240 UL

3.3.1 Bundle fro34310

Component	Version
Power stage set	0.26.16.0
Filter PC board	0.10.9.0
Key Controller	0.2.0.0
Control unit	0.3.14.9
Country Setups	0.0.64.12

3.3.2 Bundle fro34162

Component	Version
Power stage set	0.26.16.0
Filter PC board	0.10.9.0
Key Controller	0.2.0.0
Control unit	0.3.14.9
Country Setups	0.0.64.12

3.4 Fronius Symo 10.0-3 - 24.0-3 UL

3.4.1 Bundle fro34310

Component	Version
Power stage set	0.26.25.0
Filter PC board	0.10.9.0
Key Controller	0.2.0.0
Control unit	0.3.14.9
Country Setups	0.0.64.12

3.4.2 Bundle fro34162

Component	Version
Power stage set	0.26.25.0
Filter PC board	0.10.9.0
Key Controller	0.2.0.0
Control unit	0.3.14.9
Country Setups	0.0.64.12

3.5 Fronius Symo 15.0-3 UL 208V

3.5.1 Bundle fro34310

Component	Version
Power stage set	0.26.14.0
Filter PC board	0.10.9.0
Key Controller	0.2.0.0
Control unit	0.3.14.9
Country Setups	0.0.64.12

3.5.2 Bundle fro34162

Component	Version
Power stage set	0.26.14.0
Filter PC board	0.10.9.0
Key Controller	0.2.0.0
Control unit	0.3.14.9
Country Setups	0.0.64.12

3.6 Fronius Symo ADVANCED 10.0-3 - 24.0-3 UL

3.6.1 Bundle fro34310

Component	Version
Power stage set	0.28.4.0
Filter PC board	0.11.7.3
Key Controller	0.2.0.0
Control unit	0.3.17.2
Country Setups	0.0.64.12

3.6.2 Bundle fro34162

Component	Version
Power stage set	0.28.4.0
Filter PC board	0.11.7.3
Key Controller	0.2.0.0
Control unit	0.3.17.2
Country Setups	0.0.64.12

3.7 Changelogs before 2023

https://www.fronius.com/~/downloads/Solar%20Energy/Firmware/SE_FW_Changelog_Fronius_Galvo_Symo_Prime_Eco_DE-EN.PDF