



FRONIUS GALVO

Der zukunftssichere Wechselrichter für kleine Eigenverbrauchsanlagen



SnapInverter
Technologie



HF-Trafo-
umschaltung



Integrierte Daten-
kommunikation



Smart Grid
Ready



Nulleinspeisung

Der Fronius Galvo mit Leistungsklassen von 1,5 bis 3,1 kW ist perfekt für Privathaushalte – mit besonderer Eignung für Eigenverbrauchsanlagen. Mit dem integrierten Energiemanagement-Relais gelingt es, den Eigenverbrauchsanteil zu maximieren.

Viele weitere clevere Features machen den Fronius Galvo zu einem der zukunftssichersten Wechselrichter seiner Klasse: zum Beispiel das integrierte Datenlogging, die einfache Anbindung an das Internet per WLAN oder die Steckkartentechnologie zum nachträglichen Aufrüsten von Zusatzfunktionen.

TECHNISCHE DATEN FRONIUS GALVO

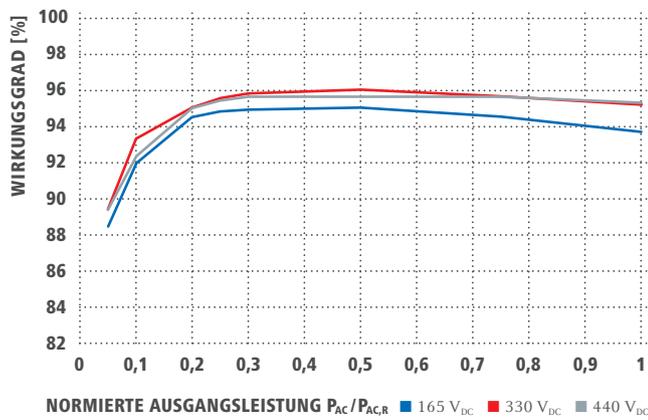
EINGANGSDATEN	GALVO 1.5-1	GALVO 2.0-1	GALVO 2.5-1	GALVO 3.0-1 ¹⁾	GALVO 3.1-1
Anzahl MPP-Tracker	1				
Max. Eingangsstrom ($I_{dc,max}$)	13,3 A	17,8 A	16,6 A	19,8 A	20,7 A
Max. Kurzschlussstrom Modulfeld	20,0 A	26,8 A	24,8 A	29,6 A	31,0 A
DC-Eingangsspannungsbereich ($U_{dc,min} - U_{dc,max}$)	120 - 420 V			165 - 550 V	
Einspeisung Startspannung ($U_{dc,start}$)	140 V			185 V	
Nutzbarer MPP-Spannungsbereich	120 - 335 V			165 - 440 V	
Anzahl DC-Anschlüsse	3				
Max. PV-Generatorleistung ($P_{dc,max}$)	3,0 kW _{peak}	4,0 kW _{peak}	5,0 kW _{peak}	6,0 kW _{peak}	6,2 kW _{peak}

AUSGANGSDATEN	GALVO 1.5-1	GALVO 2.0-1	GALVO 2.5-1	GALVO 3.0-1 ¹⁾	GALVO 3.1-1
AC-Nennleistung ($P_{ac,r}$)	1.500 W	2.000 W	2.500 W	3.000 W	3.100 W
Max. Ausgangsleistung	1.500 VA	2.000 VA	2.500 VA	3.000 VA	3.100 VA
AC Ausgangsstrom ($I_{ac,nom}$)	6,5 A	8,7 A	10,9 A	13,0 A	13,5 A
Netzanschluss (Spannungsbereich)	1-NPE 230 V (+17% / -20%)				
Frequenz (Frequenzbereich)	50 Hz / 60 Hz (45 - 65 Hz)				
Klirrfaktor	< 4 %				
Leistungsfaktor ($\cos \phi_{ac,r}$)	0,85 - 1 ind. / cap.				

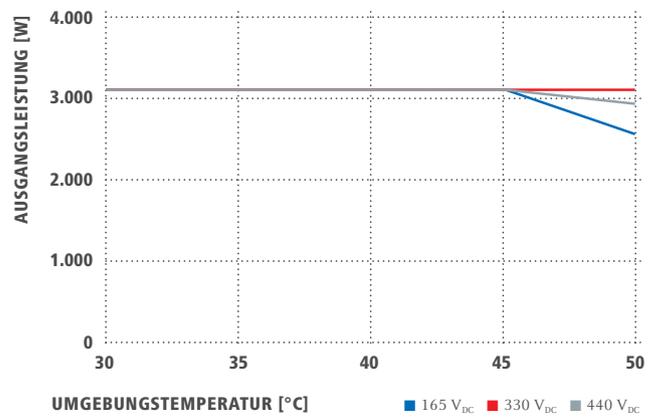
ALLGEMEINE DATEN	GALVO 1.5-1	GALVO 2.0-1	GALVO 2.5-1	GALVO 3.0-1 ¹⁾	GALVO 3.1-1
Abmessungen (Höhe x Breite x Tiefe)	645 x 431 x 204 mm				
Gewicht	16,4 kg		16,8 kg		
Schutzart	IP 65				
Schutzklasse	1				
Überspannungskategorie (DC / AC) ²⁾	2 / 3				
Nachtverbrauch	< 1 W				
Wechselrichterkonzept	HF-Trafo				
Kühlung	Geregelte Luftkühlung				
Montage	Innen- und Außenmontage				
Umgebungstemperatur-Bereich	-25 - +50 °C				
Zulässige Luftfeuchtigkeit	0 - 100 %				
Max. Höhe über Meeresspiegel	2.000 m / 3.500 m (uneingeschränkter / eingeschränkter Spannungsbereich)				
Anschlusstechnologie DC	3x DC+ und 3x DC- Schraubklemmen 2,5 - 16 mm ²				
Anschlusstechnologie AC	3 polige AC Schraubklemmen 2,5 - 16 mm ²				
Zertifikate und Normerfüllung	ÖVE / ÖNORM E 8001-4-712, AS 4777-2, AS 4777-3, AS3100, DIN V VDE 0126-1-1/A1, VDE AR N 4105, IEC 62109-1-2, IEC 62116, IEC 61727, CER 06-190, CEI 0-21, EN 50438, G83, G59, NRS 097				

¹⁾ Für Länder mit entsprechenden Fördergrenzen bis 3 kW ²⁾ Nach IEC 62 109-1

WIRKUNGSGRADKURVE FRONIUS GALVO 3.1-1



TEMPERATURDERATING FRONIUS GALVO 3.1-1



TECHNISCHE DATEN FRONIUS GALVO

WIRKUNGSGRAD	GALVO 1.5-1	GALVO 2.0-1	GALVO 2.5-1	GALVO 3.0-1 ¹⁾	GALVO 3.1-1
Max. Wirkungsgrad	95,9 %	96,0 %		96,1 %	
Europ. Wirkungsgrad (η _{EU})	94,5 %	94,9 %	95,2 %	95,4 %	95,4 %
MPP-Anpassungswirkungsgrad			> 99,9 %		

SCHUTZEINRICHTUNGEN	GALVO 1.5-1	GALVO 2.0-1	GALVO 2.5-1	GALVO 3.0-1 ¹⁾	GALVO 3.1-1
DC-Isolationsmessung		Warnung / Abschaltung (je nach Ländersetup) bei $R_{ISO} < 600 \text{ k}\Omega$			
Überlastverhalten		Arbeitspunktverschiebung, Leistungsbegrenzung			
DC-Trennschalter		Integriert			
Verpolungsschutz		Ja			

SCHNITTSTELLEN	GALVO 1.5-1	GALVO 2.0-1	GALVO 2.5-1	GALVO 3.0-1 ¹⁾	GALVO 3.1-1
WLAN / Ethernet LAN		Fronius Solar.web, Modbus TCP SunSpec, Fronius Solar API (JSON)			
6 Eingänge und 4 digitale Ein-/ Ausgänge		Anbindung an Rundsteuerempfänger			
USB (Typ-A Buchse) ²⁾		Datenlogging, Wechselrichter-Update per USB-Stick			
2x RS422 (RJ45-Buchse) ²⁾		Fronius Solar Net			
Meldeausgang ²⁾		Energiemanagement (potentialfreier Relaisausgang)			
Datalogger und Webserver		Integriert			
Externer Eingang ²⁾		Anbindung S0-Zähler / Auswertung Überspannungsschutz			
RS485		Modbus RTU SunSpec oder Zähleranbindung			

¹⁾ Für Länder mit entsprechenden Fördergrenzen bis 3 kW ²⁾ Auch in der light-Variante verfügbar
 Weitere Informationen und technische Daten finden Sie unter www.fronius.com.

/ Perfect Welding / Solar Energy / Perfect Charging

DREI BUSINESS UNITS, EINE LEIDENSCHAFT: TECHNOLOGIE, DIE MASSTÄBE SETZT.

Was 1945 als Ein-Mann-Betrieb begann, setzt nun in den Bereichen Schweißtechnik, Photovoltaik und Batterieladen technologische Maßstäbe. Heute sind wir mit rund 3.800 Mitarbeitern weltweit tätig, und 1.242 erteilte Patente für Produktentwicklungen machen den innovativen Geist im Unternehmen deutlich. Nachhaltige Entwicklung heißt für uns, umweltrelevante und soziale Gesichtspunkte gleichberechtigt mit wirtschaftlichen Faktoren umzusetzen. Dabei hat sich unser Anspruch nie verändert: Innovationsführer sein.

Weitere Informationen zu allen Fronius Produkten und unseren weltweiten Vertriebspartnern und Repräsentanten erhalten Sie unter www.fronius.com

v08 Aug 2017 DE

Fronius Schweiz AG
 Oberglatterstrasse 11
 8153 Rümlang
 Schweiz
 pv-sales-swiss@fronius.com
 www.fronius.ch

Fronius Deutschland GmbH
 Am Stockgraben 3
 36119 Neuhof-Dorfborn
 Deutschland
 pv-sales-germany@fronius.com
 www.fronius.de

Fronius International GmbH
 Froniusplatz 1
 4600 Wels
 Österreich
 pv-sales@fronius.com
 www.fronius.com