

FRONIUS GALVO

/ Der zukunftsichere Wechselrichter für kleine Eigenverbrauchsanlagen.

/ SnapInverter
Technologie/ HF-Trafo-
umschaltung/ Integrierte Daten-
kommunikation/ Smart Grid
Ready

/ Nulleinspeisung



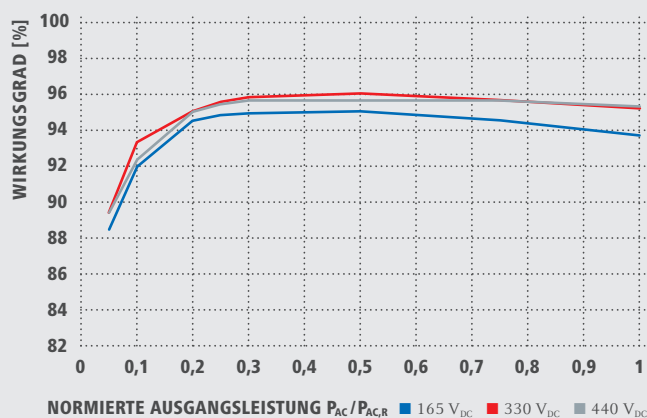
/ Der Fronius Galvo mit Leistungsklassen von 1,5 bis 3,1 kW ist perfekt für Privathaushalte – mit besonderer Eignung für Eigenverbrauchsanlagen. Mit dem integrierten Energiemanagement-Relais gelingt es, den Eigenverbrauchsanteil zu maximieren. Viele weitere clevere Features machen den Fronius Galvo zu einem der zukunftsichersten 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

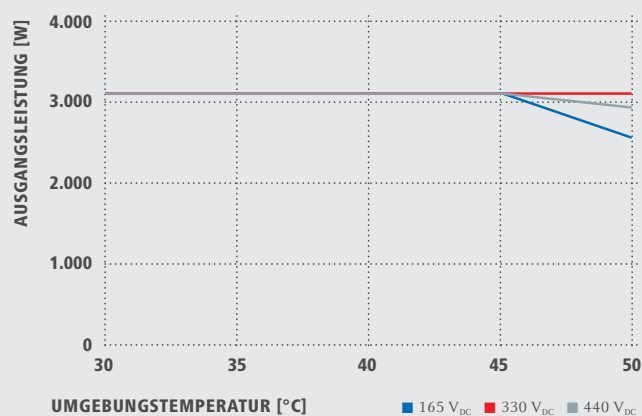
EINGANGSDATEN	GALVO 1.5-1	GALVO 2.0-1	GALVO 2.5-1	GALVO 3.0-1 ¹⁾	GALVO 3.1-1
Anzahl MPP-Tracker	1				
Max. Eingangsstrom ($I_{dc \max}$)	13,3 A	17,8 A	16,6 A	19,8 A	20,7 A
Max. Kurzschlussstrom Modulfeld	20,0 A	26,8 A	24,8 A	29,6 A	31,0 A
DC-Eingangsspannungsbereich ($U_{dc \min} - U_{dc \max}$)	120 - 420 V		165 - 550 V		
Einspeisung Startspannung ($U_{dc \text{ start}}$)	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 ($I_{ac \text{ nom}}$)	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 ($\cos \varphi_{ac,r}$)	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 bis 100 %				
Max. Höhe über Meeresspiegel	2.000 m / 3.500 m (uneingeschränkter / eingeschränkter Spannungsbereich)				
Anschluss-technologie DC	3x DC+ und 3x DC- Schraubklemmen 2,5 - 16 mm ²				
Anschluss-technologie 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 62 109-1Nähere Informationen zur Verfügbarkeit der Wechselrichter in Ihrem Land finden Sie unter www.fronius.com.

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 ²⁾	GALVO 3.1-1
DC-Isolationsmessung		Warnung / Abschaltung (je nach Ländersetup) bei R _{ISO} < 600 kΩ			
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			
Meldeaussgang 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

WIR HABEN DREI SPARTEN UND EINE LEIDENSCHAFT: DIE GRENZEN DES MACHBAREN VERSCHIEBEN.

/ Ob in der Schweißtechnik, Photovoltaik oder bei Batterieladetechnik – unser Anspruch ist klar definiert: Innovationsführer sein. Mit rund 3.700 Mitarbeitern weltweit verschieben wir die Grenzen des Machbaren, unsere mehr als 800 erteilten Patente sind der Beweis dafür. Wo andere sich schrittweise entwickeln, machen wir Entwicklungssprünge. Schon immer. Ein verantwortungsvoller Umgang mit unseren Ressourcen ist die Grundlage unseres unternehmerischen Handelns.

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

v06 Apr 2016 DE

Fronius Schweiz AG
 Oberglattestrasse 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