

FRONIUS GALVO

/ Időtálló inverter kisebb önellátást biztosító rendszerekhez.



/ Cserélhető kártyás koncepció



/ SnapInverter



/ HF transzformátor átkapcsolás



/ Integrált adatkommunikáció



/ Smart Grid Ready



/ Az 1,5 és 3,1 kW közötti teljesítményű Fronius Galvo tökéletesen alkalmas családiházak önellátóvá tételére. A beépített energiakezelő relével képes maximalizálni a saját fogyasztás arányát. Több más okos tulajdonságával együtt a Fronius Galvo a saját kategóriájának időtálló invertere: például a beépített adatgyűjtő, vezeték nélküli internet csatlakozás és a kiegészítő funkciók egyszerű telepítése plug-in kártyákkal akár utólag is.

MŰSZAKI ADATOK FRONIUS GALVO

BEMENETI ADATOK	GALVO 1.5-1	GALVO 2.0-1	GALVO 2.5-1	GALVO 3.0-1 ¹⁾	GALVO 3.1-1
Max. bemeneti áram ($I_{dc\ max}$)	13,3 A	17,8 A	16,6 A	19,8 A	20,7 A
Modulmező max. rövidzárlati áramerősség	20,0 A	26,8 A	24,8 A	29,6 A	31,0 A
Min. bemeneti feszültség ($U_{dc\ min}$)		120 V		165 V	
Indítófeszültség betáplálás ($U_{dc\ start}$)		140 V		185 V	
Névleges bemeneti feszültség ($U_{dc,r}$)		260 V		330 V	
Max. bemeneti feszültség ($U_{dc\ max}$)		420 V		550 V	
MPP feszültségtartomány ($U_{mpp\ min} - U_{mpp\ max}$)		120-335 V		165-440 V	
MPP-trackerek száma			1		
DC csatlakozók száma			3		

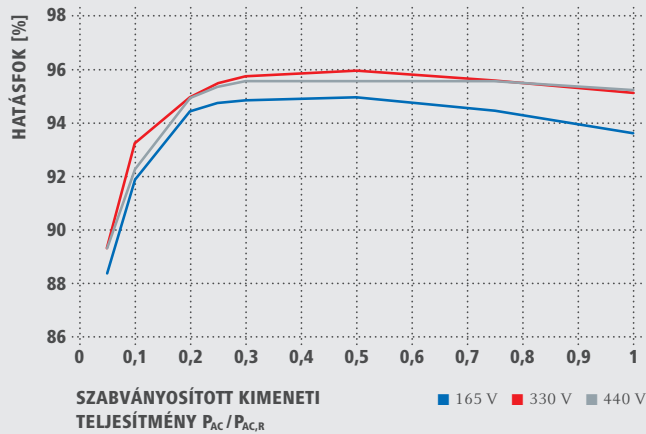
KIMENETI ADATOK	GALVO 1.5-1	GALVO 2.0-1	GALVO 2.5-1	GALVO 3.0-1 ¹⁾	GALVO 3.1-1
AC névleges teljesítmény ($P_{ac,r}$)	1500 W	2000 W	2500 W	3000 W	3100 W
Max. kimeneti teljesítmény	1500 VA	2000 VA	2500 VA	3000 VA	3100 VA
Max. kimeneti áram ($I_{ac\ max}$)	7,2 A	9,7 A	12,1 A	14,5 A	15,0 A
Hálózatra csatlakozás			1-NPE 230 V (+17% / -20%)		
Frekvencia			50 Hz / 60 Hz (45-65 Hz)		
Torzítási tényező			< 4%		
Teljesítménytényező ($\cos\ \varphi_{ac,r}$)			0,85-1 ind. / kapacitív		

ÁLTALÁNOS ADATOK	GALVO 1.5-1	GALVO 2.0-1	GALVO 2.5-1	GALVO 3.0-1 ¹⁾	GALVO 3.1-1
Méret (magasság x szélesség x mélység)			645 x 431 x 204 mm		
Tömeg		16,4 kg		16,8 kg	
Védettség			IP 65		
Érintésvédelmi osztály			1		
Túlfeszültség besorolás (DC / AC) ²⁾			2 / 3		
Éjszakai fogyasztás			< 1 W		
Inverterkonceptió			HF transzformátor		
Hűtés			Szabályozott léghűtés		
Szerelés			Belső és külső szerelés		
Környezeti hőmérséklet tartomány			-25 - +50 °C		
Megengedett páratartalom			0-100%		
Max. tengerszint feletti magasság		2.000 m / 3.500 m (Korlátozás nélküli / korlátozott feszültségtartomány)			
DC csatlakozás technológia			Sorkapocs csatlakozás 2,5 mm ² -16 mm ²		
AC csatlakozás technológia			Sorkapocs csatlakozás 2,5 mm ² -16 mm ²		
Tanúsítványok és szabványoknak való megfelelés			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		

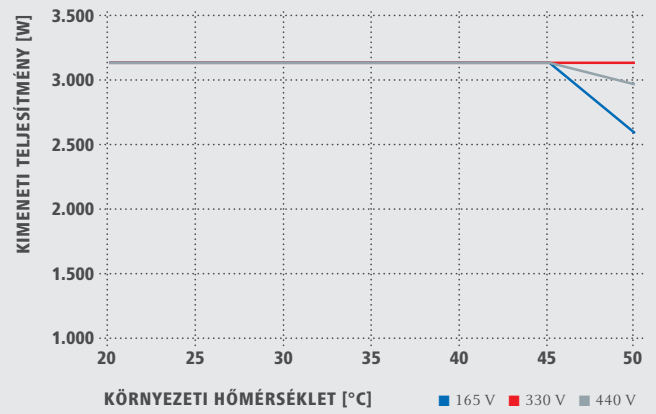
¹⁾ olyan országokban, ahol a maximális megengedett teljesítmény 3 kW ²⁾ IEC 62 109-1 szerint

Az inverterek saját országában történő beszerzési lehetőségeiről tájékozódjon a www.fronius.com oldalon.

FRONIUS HATÁSFOKGÖRBE, GALVO 3.1-1



FRONIUS HŐMÉRSÉKLETESES GÖRBE, GALVO 3.1-1



MŰSZAKI ADATOK FRONIUS GALVO

HATÁSFOK	GALVO 1.5-1	GALVO 2.0-1	GALVO 2.5-1	GALVO 3.0-1 ¹⁾	GALVO 3.1-1
Max. hatásfok	95,9%	96,0%		96,1%	
Európ. Hatásfok (ηEU)	94,5%	94,9%	95,2%	95,4%	95,4%
η 5% P _{AC,resetén} ¹⁾	84,5 / 86,0 / 86,0%	84,2 / 86,1 / 85,9%	88,6 / 89,6 / 89,4%	88,2 / 89,2 / 89,1%	88,4 / 89,4 / 89,4%
η 10% P _{AC,resetén} ¹⁾	87,5 / 89,7 / 89,6%	89,6 / 91,4 / 91,3%	91,2 / 92,3 / 91,4%	91,8 / 93,1 / 92,1%	91,9 / 93,3 / 92,3%
η 20% P _{AC,resetén} ¹⁾	91,3 / 93,3 / 93,1%	92,6 / 94,3 / 93,9%	94,0 / 94,8 / 94,5%	94,4 / 95,0 / 94,9%	94,5 / 95,0 / 95,0%
η 25% P _{AC,resetén} ¹⁾	92,4 / 94,1 / 93,9%	93,3 / 94,9 / 94,5%	94,5 / 95,1 / 95,0%	94,8 / 95,5 / 95,3%	94,8 / 95,5 / 95,4%
η 30% P _{AC,resetén} ¹⁾	93,0 / 94,6 / 94,3%	93,6 / 95,2 / 94,9%	94,8 / 95,5 / 95,3%	94,8 / 95,7 / 95,6%	94,9 / 95,8 / 95,6%
η 50% P _{AC,resetén} ¹⁾	93,9 / 95,5 / 95,2%	94,3 / 95,8 / 95,2%	95,0 / 95,7 / 95,2%	95,0 / 96,0 / 95,5%	95,0 / 96,1 / 95,6%
η 75% P _{AC,resetén} ¹⁾	94,2 / 95,6 / 95,4%	94,0 / 95,9 / 95,6%	94,8 / 95,9 / 95,6%	94,6 / 95,8 / 95,6%	94,5 / 95,6 / 95,6%
η 100% P _{AC,resetén} ¹⁾	94,0 / 95,9 / 95,6%	93,5 / 95,6 / 95,5%	94,4 / 95,7 / 95,5%	93,9 / 95,4 / 95,3%	93,7 / 95,2 / 95,3%
MPP illesztett hatásfok			> 99,9%		

VÉDŐBERENDEZÉSEK	GALVO 1.5-1	GALVO 2.0-1	GALVO 2.5-1	GALVO 3.0-1 ²⁾	GALVO 3.1-1
DC szigetelésmérés	Figyelmeztetés / lekapcsolás (az ország szerinti telepítéstől függően) R _{ISO} < 600 kΩ értéknél				
Viselkedés túlterheléskor	Munkapont eltolás, teljesítménykorlátozás				
DC leválasztó kapcsoló	Beépítve				

INTERFÉSZEK	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 / Fronius Solar.web, Modbus TCP SunSpec, Fronius Solar API (JSON)				
6 bemenet és 4 digitális be-/kimenet	Bekötés a feszültség impulzus (ripple control) vételi rendszerbe				
USB (A típusú hüvely) ³⁾	Adatgyűjtés, inverter frissítés USB-meghajtón keresztül				
2x RS422 (RJ45 hüvellyel) ³⁾	Fronius Solar Net				
Jelzésekimenet ³⁾	Energiakezelés (potenciálmentes relékimenet)				
Adatgyűjtő és webserver	Beépítve				
RS485	Modbus RTU SunSpec vagy számláló csatlakoztatás				

¹⁾ olyan országokban, ahol a maximális megengedett teljesítmény 3 kW ²⁾ és U_{mpp min} / U_{dcr} / U_{mpp max} esetén ³⁾ könnyű változtatban is elérhető
Az inverterek saját országában történő beszerzési lehetőségeiről tájékozódjon a www.fronius.com oldalon.

/ Perfect Welding / Solar Energy / Perfect Charging

HÁROM ÜZLETÁGUNK ÉS EGY SZENVEDÉLYÜNK VAN: BŐVÍTENI A MEGVALÓSÍTHATÓSÁG HATÁRAIT.

/ Legyen szó hegesztéstechnikáról, fotovoltaiikus berendezésekről vagy akkumulátortöltő rendszerekről – a célunk egyértelmű: vezetni lenni az innováció területén. Majdnem 3000 alkalmazottal tevékenykedünk világszerte, és jelenleg több mint 1000 bejegyzett szabadalommal büszkélkedhetünk. Ahol mások lépésenként haladnak, ott mi ugrásokkal fejlődünk, mint mindig. Vállalati tevékenységünk alapját a források maximális és felelősségteljes kihasználása képezi.

Az összes Fronius termékről, valamint világszerte működő értékesítő partnereinkről és képviselőinkről bővebb tájékoztatást talál a következő honlapon: www.fronius.com

v04 Nov 2014 HU

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