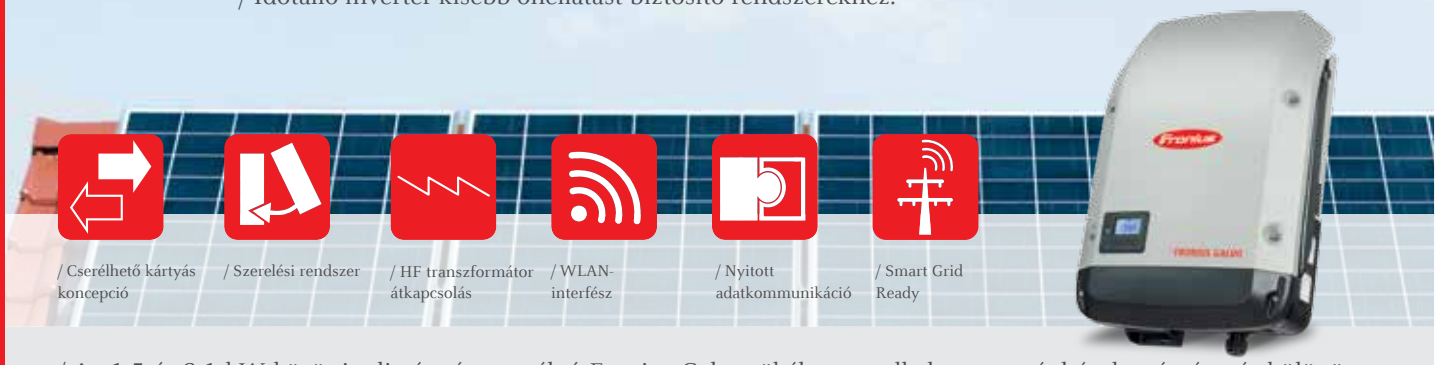
HATÁROKAT FESZEGETVE

FRONIUS GALVO

/ Időtálló inverter kisebb önellátást biztosító rendszerekhez.



/ Cserélhető kártyás koncepció

/ Szerelési rendszer

/ HF transzformátor átkapcsolás

/ WLAN-interfész

/ Nyitott adatkommunikáció

/ Smart Grid Ready

/ Az 1,5 és 3,1 kW közötti teljesítményosztályú Fronius Galvo tökéletesen alkalmas magánházak számára, és különösen alkalmas önellátást biztosító rendszerekhez. A beépített energiakezelő relével sikerült maximalizálni a saját fogyasztás arányát. Több más okos tulajdonságával együtt a Fronius Galvo a saját kategóriájának időtálló invertere: például a beépített adatgyűjtő, az egyszerű internetre kapcsolódás a WLAN hálózattal és a dugaszolókártyás technológia által, amelynek segítségével utólagosan beszerelhetők a kiegészítő funkciók.

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
Maximális DC teljesítmény cos φ = 1 értéknél	1600 W	2140 W	2650 W	3160 W	3310 W
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 ($U_{dc\ start}$)	120 V		165 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		
DC csatlakozók száma	3				

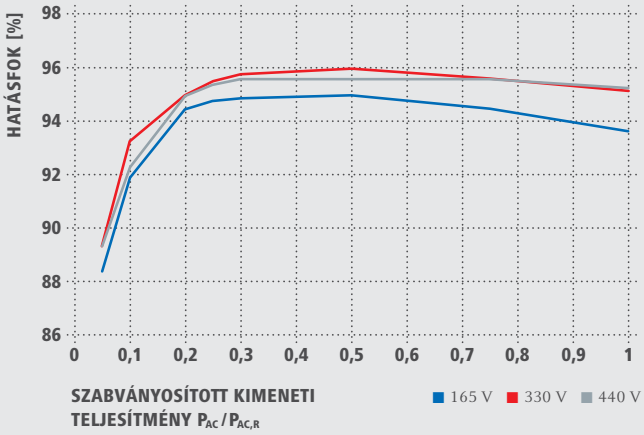
KIMENETI ADATOK	GALVO 1.5-1	GALVO 2.0-1	GALVO 2.5-1	GALVO 3.0-1[1)]	GALVO 3.1-1
AC névleges teljesítmény ($P_{ac,r}$)	1500 W	2000 W	2500 W	3000 W	3100 W
Max. kimeneti teljesítmény	1500 VA	2000 VA	2500 VA	3000 VA	3100 VA
Max. kimeneti áram ($I_{ac\ max}$)	7,2 A	9,7 A	12,1 A	14,5 A	15,0 A
Hálózati csatlakozás ($U_{ac,r}$)	1-NPE 230 V				
Min. kimeneti feszültség ($U_{ac\ min}$)	180 V				
Max. kimeneti feszültség ($U_{ac\ max}$)	270 V				
Frekvencia (f_r)	50 Hz / 60 Hz				
Frekvencia tartomány (f_{min} – f_{max})	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
Méretek (magasság x szélesség x mélység)	645 x 431 x 204 mm				
Tömeg	16,8 kg				
Védettség	IP 55				
Érintésvédelmi osztály	1				
Túlfeszültség besorolás (DC / AC)	2 / 3				
Éjszakai fogyasztás	< 1 W				
Inverterkoncepció	HF transzformátor				
Hűtés	Szabályozott léghűtés				
Szerelés	Belső és külső szerelés				
Környezeti hőmérséklet tartomány	-25-+50 °C				
Megengedett páratartalom	0-100%				
DC csatlakozás technológia	Sorkapocs csatlakozás 2,5 mm²-16 mm²				
AC csatlakozás technológia	Sorkapocs csatlakozás 2,5 mm²-16 mm²				
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				

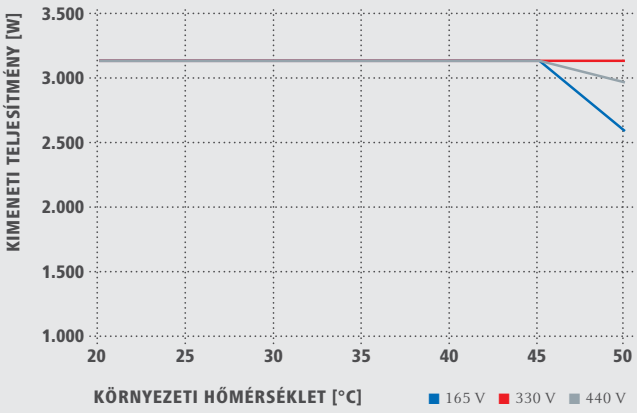
[1)] olyan országokban, ahol a maximális megengedett teljesítmény 3 kW

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

FRONIUS HATÁSFOKGÖRBE, GALVO 3.1-1



FRONIUS HŐMÉRSÉKLETESÉS 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 (η_{EU})	94,5%	94,9%	95,2%	95,4%	95,4%
η 5% $P_{ac,r}$esetén[2]	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% $P_{ac,r}$esetén[2]	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% $P_{ac,r}$esetén[2]	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% $P_{ac,r}$esetén[2]	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% $P_{ac,r}$esetén[2]	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% $P_{ac,r}$esetén[2]	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% $P_{ac,r}$esetén[2]	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% $P_{ac,r}$esetén[2]	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[1]	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, JSON				
6 bemenet, illetve 4 digitális ki-/bemenet	Bekötés a feszültség impulzus (ripple control) vételi rendszerbe				
USB (A típusú hüvely)[3]	USB meghajtó számára				
2x RS422 (RJ45 hüvellyel)[3]	Fronius Solar Net, interfészprotokoll				
Jelzéskimenet[3]	Energiakezelés (potenciálmentes relékimenet)				
Adatgyűjtő és webszerver	Beépítve				

[1] olyan országokban, ahol a maximális megengedett teljesítmény 3 kW [2] és $U_{mpp\ min}$ / $U_{dc,r}$ / $U_{mpp\ max.}$ esetén [3] könnyű változatban is elérhető
Az inverterek saját országában történő beszerzési lehetőségeiről tájékozódjon a **www.fronius.com** oldalon.

/ Akkumulátortöltő berendezések / Hegesztéstechnika / Szolár elektronika

HÁROM ÜZLETÁGUNK ÉS EGY SZENVEDÉLYÜNK VAN: HATÁROKAT FESZEGETNI.

/ Az akkumulátortöltő rendszerek, a hegesztéstechnika és a szolár elektronika területén világos és azonos a törekvésünk: vezető szerepet játszani a technológia és a minőség terén. Világszerte kereken 3000 dolgozónkkal kitoljuk a megvalósíthatóság határait, amiről több mint 850 aktív szabadalmunk tanúskodik. Ahol mások fokozatosan fejlődnek, ott mi ugrásokkal haladunk a fejlődésben. Mindig. Az összes Fronius termékről, valamint világszerte működő értékesítő partnereinkről és képviselőinkről bővebb tájékoztatást talál a következő honlapon: **www.fronius.com**

v02 2012 HU

A szöveg és a képek a nyomtatás idején rendelkezésre álló technológiai állapotot tükrözik. A változtatás jogát fenntartjuk.
A nyomdai hibákért felelősséget nem vállalunk. Copyright © 2011 Fronius™. Minden jog fenntartva.

Fronius International GmbH
Froniusplatz 1
4600 Wels
Austria
pv@fronius.com
www.fronius.com

HU v02 Jul 2013 as14