

A FRONIUS SYMO MŰSZAKI ADATAI (10.0-3-M, 12.5-3-M, 15.0-3-M, 17.5-3-M, 20.0-3-M)

BEMENETI ADATOK	SYMO 10.0-3-M	SYMO 12.5-3-M	SYMO 15.0-3-M	SYMO 17.5-3-M	SYMO 20.0-3-M
Max. bemeneti áram ($I_{dc \max 1} / I_{dc \max 2}^{1)}$)	27,0 A / 16,5 A		33,0 A / 27,0 A		
Modulmező max. rövidzárlati áramerőssége (MPP ₁ /MPP ₂ ¹⁾)	40,5 A / 24,8 A		49,5 A / 40,5 A		
Min. bemeneti feszültség ($U_{dc \min}$)	200 V				
Betáplálási indulófeszültség ($U_{dc \text{start}}$)	200 V				
Névleges bemeneti feszültség ($U_{dc,r}$)	600 V				
MPP feszültségtartomány ($U_{mpp \min} - U_{mpp \max}$)	1.000 V				
MPP feszültségtartomány ($U_{mpp \min} - U_{mpp \max}$)	270 - 800 V	320 - 800 V		370 - 800 V	420 - 800 V
MPPTracker száma	2				
DC-csatlakozók száma	3+3				

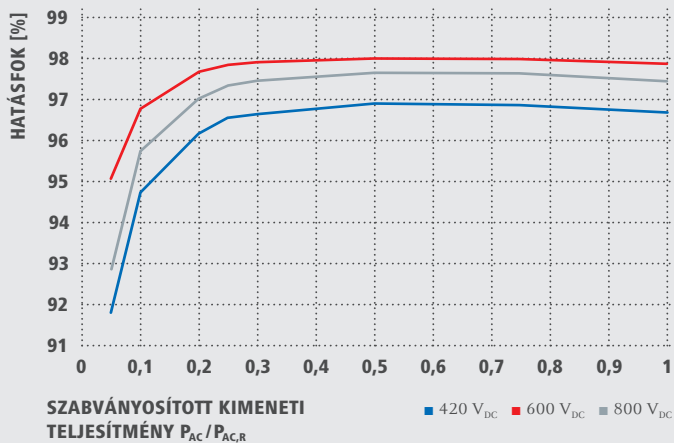
KIMENETI ADATOK	SYMO 10.0-3-M	SYMO 12.5-3-M	SYMO 15.0-3-M	SYMO 17.5-3-M	SYMO 20.0-3-M
Névleges AC teljesítmény ($P_{ac,r}$)	10.000 W	12.500 W	15.000 W	17.500 W	20.000 W
Max. kimeneti teljesítmény	10.000 VA	12.500 VA	15.000 VA	17.500 VA	20.000 VA
AC - kimeneti áram ($I_{ac \text{nom}}$)	14,4 A	18,0 A	21,7 A	25,3 A	28,9 A
Hálózati csatlakozás (feszültségtartomány)	3-NPE 400 V / 230 V vagy 3-NPE 380 V / 220 V (+20 % / -30 %)				
Frekvencia	50 Hz / 60 Hz (45 - 65 Hz)				
Torzítási tényező	1,8%	2,0%	1,5%	1,5%	1,3%
Teljesítménytényező ($\cos \varphi_{ac,r}$)	0 - 1 ind. / cap.				

ÁLTA LÁNOS ADATOK	SYMO 10.0-3-M	SYMO 12.5-3-M	SYMO 15.0-3-M	SYMO 17.5-3-M	SYMO 20.0-3-M
Méretek (Magasság x Szélesség x Mélység)	725 x 510 x 225 mm				
Súly	34,8 kg		43,4 kg		
SIP-védettség	IP 66				
Érintésvédelmi osztály	1				
Túlfeszültség besorolás (DC / AC) ²⁾	2 / 3				
Éjszakai fogyasztás	< 1 W				
Inverter koncepció	Transzformátor nélküli				
Hűtés	Szabályozott léghűtés				
Felszerelés	Beltéri és kültéri felszerelés				
Környezeti hőmérséklet tartomány	-40 - +60 °C				
Megengedett páratartalom	0 - 100 %				
Max. tengersizint feletti magasság	2.000 m / 3.400 m (Korlátozás nélküli / korlátozott feszültségtartomány)				
DC csatlakozás technológia	6x DC+ és 6x DC- sorkapocs 2,5 - 16 mm ²				
AC csatlakozás technológia	5 pólusú AC sorkapocs 2,5 - 16 mm ²				
Tanúsítványok és teljesített normák	ÖVE / ÖNORM E 8001-4-712, DIN V VDE 0126-1-1/A1, VDE AR N 4105, IEC 62109-1/-2, IEC 62116, IEC 61727, AS 3100, AS 4777-2, AS 4777-3, CER 06-190, G83/2, G59/3, UNE 206007-1, SI 4777, CEI 0-16, CEI 0-21, NRS 097				

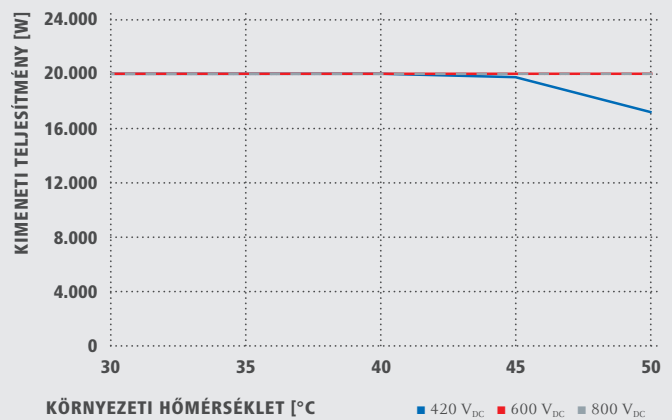
¹⁾ az IEC 62109-1 alapján. Rendelésre áll rögzítési lehetőség opcionális túlfeszültség védelemhez (2 típusú).

Az inverternek az Ön országában történő beszerzésére vonatkozó közelebbi adatokat a www.fronius.com címen találhatja meg.

HATÁSFOK-JELLEGGÖRBE FRONIUS SYMO 20.0-3-M



HŐMÉRSÉKLET-DERATING FRONIUS SYMO 20.0-3-M



A FRONIUS SYMO MŰSZAKI ADATAI (10.0-3-M, 12.5-3-M, 15.0-3-M, 17.5-3-M, 20.0-3-M)

HATÁSFOK	SYMO 10.0-3-M	SYMO 12.5-3-M	SYMO 15.0-3-M	SYMO 17.5-3-M	SYMO 20.0-3-M
Max. hatásfok	98,0 %			98,1 %	
Europ. hatásfok (η_{EU})	97,5 %	97,6 %	97,8 %	97,8 %	97,9 %
η 5 % $P_{AC,R}$ esetén ¹⁾	87,9 / 92,5 / 89,2 %	88,7 / 93,1 / 90,1 %	91,2 / 94,8 / 92,3 %	91,6 / 95,0 / 92,7 %	91,9 / 95,2 / 93,0 %
η 10 % $P_{AC,R}$ esetén ¹⁾	91,2 / 94,9 / 92,8 %	92,9 / 96,1 / 94,6 %	93,4 / 96,0 / 94,4 %	94,0 / 96,4 / 95,0 %	94,8 / 96,9 / 95,8 %
η 20 % $P_{AC,R}$ esetén ¹⁾	94,6 / 97,1 / 96,1 %	95,4 / 97,3 / 96,6 %	95,9 / 97,4 / 96,7 %	96,1 / 97,6 / 96,9 %	96,3 / 97,8 / 97,1 %
η 25 % $P_{AC,R}$ esetén ¹⁾	95,4 / 97,3 / 96,6 %	95,6 / 97,6 / 97,0 %	96,2 / 97,6 / 97,0 %	96,4 / 97,8 / 97,2 %	96,7 / 97,9 / 97,4 %
η 30 % $P_{AC,R}$ esetén ¹⁾	95,6 / 97,5 / 96,9 %	95,9 / 97,7 / 97,2 %	96,5 / 97,8 / 97,3 %	96,6 / 97,9 / 97,4 %	96,8 / 98,0 / 97,6 %
η 50 % $P_{AC,R}$ esetén ¹⁾	96,3 / 97,9 / 97,4 %	96,4 / 98,0 / 97,5 %	96,9 / 98,1 / 97,7 %	97,0 / 98,1 / 97,7 %	97,0 / 98,1 / 97,8 %
η 75 % $P_{AC,R}$ esetén ¹⁾	96,5 / 98,0 / 97,6 %	96,5 / 98,0 / 97,6 %	97,0 / 98,1 / 97,8 %	97,0 / 98,1 / 97,8 %	97,0 / 98,1 / 97,7 %
η 100 % $P_{AC,R}$ esetén ¹⁾	96,5 / 98,0 / 97,6 %	96,5 / 97,8 / 97,6 %	97,0 / 98,1 / 97,7 %	96,9 / 98,1 / 97,6 %	96,8 / 98,0 / 97,6 %
MPP illesztési hatásfok	> 99,9 %				
VÉDELMI ESZKÖZÖK	SYMO 10.0-3-M	SYMO 12.5-3-M	SYMO 15.0-3-M	SYMO 17.5-3-M	SYMO 20.0-3-M
DC szigetelésmérés	Igen				
Viselkedés túlerheléskor	Munkaponteltolás, teljesítmény korlátozás				
DC leválasztó kapcsoló	Igen				
INTERFÉSZEK	SYMO 10.0-3-M	SYMO 12.5-3-M	SYMO 15.0-3-M	SYMO 17.5-3-M	SYMO 20.0-3-M
WLAN / Ethernet LAN	Fronius Solar.web, Modbus TCP SunSpec, Fronius Solar API (JSON)				
6 bemenet és 4 digitális be-/kimenet	Csatlakozás körvezérlő vevőkhöz				
USB (A típusú aljzat) ²⁾	Dataogging, USB stick-ek számára				
2x RS422 (RJ45 aljzat) ²⁾	Fronius Solar Net				
Kimenet üzenetek számára ²⁾	Energiakezelés (potenciálmentes relékimenet)				
Datalogger és Webservice	Beépítve				
Külső csatlakozó ²⁾	S0 számláló csatlakozás/Tűlfeszültség védelem				
RS485	Modbus RTU SunSpec vagy számláló csatlakoztatás				

¹⁾ És $U_{mpp\ min} / U_{dc,r} / U_{mpp\ max}$ ²⁾ light változatban is kapható.

/ Perfect Welding / Solar Energy / Perfect Charging

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

/ Legyen szó hegesztéstechnikáról, fotovoltaikus berendezésekről vagy akkumulátortöltő rendszerekről – a célunk egyértelmű: vezetőnek 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