



FIMER solar inverter

TRIO-20.0/27.6-TL-OUTD

A FIMER TRIO 20.0/27.6 kereskedelmi célú inverter nagyobb rugalmasságot és több lehetőséget nyújt a telepítők számára, több változatban a szélesebb körű felhasználás érdekében.

20.0 - 27.6 kW

A dupla bemenet két független munkaponttal lehetővé teszi az optimális energiatermelést két különböző tájolás esetén.

Az inverter egy nagy sebességű és precíz munkapont követő algoritmus segítségével valós teljesítmény követést és magasabb energiatermelést biztosít.

Magas hatások széles teljesítménytartományban

Lapos hatások görbe biztosítja a magas hatásfokot az inverter teljes teljesítmény- és feszültségtartományában.

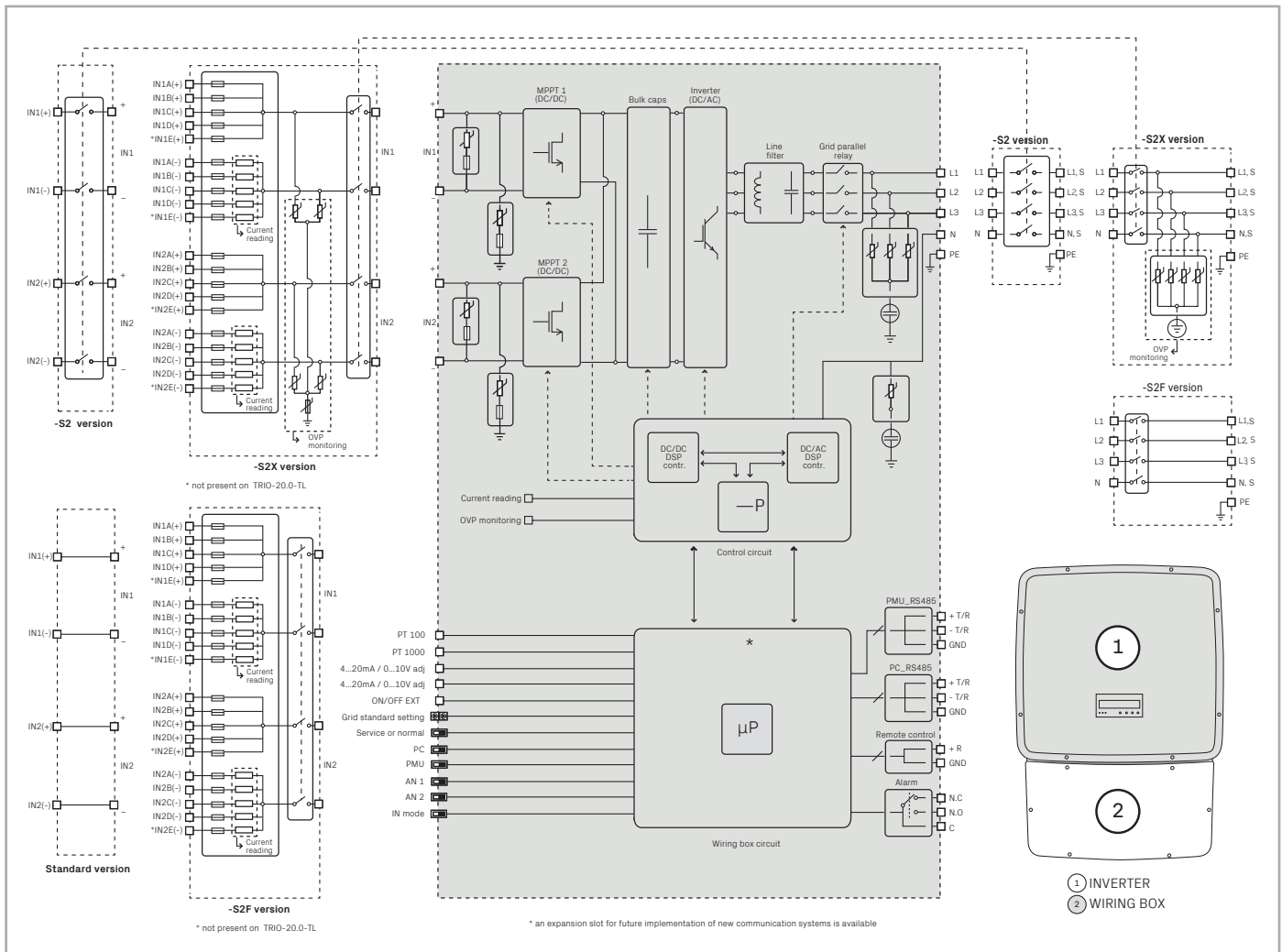
Az inverter 98.2%-os hatásfokkal rendelkezik.

A nagyon széles bemeneti feszültségtartomány lehetővé teszi az inverter használatát akár rövid stringek esetén is.

Főbb jellemzők

- Valós háromfázisú híd topológia az AC oldalon
- Transzformátor nélküli topológia
- Országspecifikus hálózati paraméter beállítások
- Különálló bekötődoboz az egyszerű telepítés érdekében
- Széles bemeneti feszültségtartomány
- Integrált DC és AC csatlakozó doboz, különböző felszereltségi szinteken (-S2, -S1J, -S2J, -S2F és -S2X verziók esetén)
- Passzív hűtés
- IP65 védelem
- Külső szenzorok csatlakoztatása
- Segédüzemű 24 V szabad felhasználásra
- VSN300 Wi-Fi kártya csatlakozási lehetőség
- Hozzáférés az ingyenes Aurora Vision monitoring rendszerhez

TRIO-20.0/27.6-TL-OUTD string inverter blokkdiagram



Műszaki adatok és típusok

Típuskód	TRIO-20.0-TL-OUTD	TRIO-27.6-TL-OUTD
Bemenet		
Maximum DC bemeneti feszültség ($V_{max,abs}$)		1000 V
Kezdeti DC bemeneti feszültség (V_{start})		430 V (állítható 250...500 V)
DC bemeneti feszültségtartomány ($V_{dcmín}...V_{dcmax}$)		$0.7 \times V_{start}...950$ V (min. 200 V)
Névleges DC bemeneti feszültség (V_{dc})		620 V
Névleges DC bemeneti teljesítmény (P_{dc})	20750 W	28600 W
Független munkapontok száma		2
Maximum DC teljesítmény munkapontonként ($P_{MPPTmax}$)	12000 W	16000 W
DC bemeneti feszültségtartomány párhuzamos munkapontok esetén	440...800 V	500...800 V
DC teljesítménykorlát párhuzamos munkapontok esetén		Lineáris csökkentés [$800 \text{ V} \leq V_{MPPT} \leq 950 \text{ V}$]
DC teljesítménykorlát független munkapontonként, maximum kiegyensúlyozatlanságnál	12000 W [$480 \text{ V} \leq V_{MPPT} \leq 800 \text{ V}$] másik csatorna: $P_{dc}=12000$ W [$350 \text{ V} \leq V_{MPPT} \leq 800 \text{ V}$]	16000 W [$500 \text{ V} \leq V_{MPPT} \leq 800 \text{ V}$] másik csatorna: $P_{dc}=16000$ W [$400 \text{ V} \leq V_{MPPT} \leq 800 \text{ V}$]
Maximum bemeneti áram ($I_{dcmáx}$) / munkapontonként ($I_{MPPTmax}$)	50.0 A / 25.0 A	64.0 A / 32.0 A
Maximum bemeneti rövidzárlati áram munkapontonként	30.0 A	40.0 A
DC bemeneti párok száma munkapontonként	1 (4 az -S2X, -S2F, -S1J, -S2J verziók esetén)	1 (5 az -S2X, -S2F verziók esetén, 4 az -S1J, -S2J verziók esetén)
DC csatlakozás típusa	PV MC4 gyorscsatlakozó ¹⁾ / csavaros sorkapocs a standard és az -S2 verziók esetén	
Bemeneti védelem		
Fordított polaritásvédelem	Igen, korlátozott áramforrásból	
Bemeneti túlfeszültségvédelem munkapontonként - varisztor	Igen, 4	
Bemeneti túlfeszültségvédelem munkapontonként - cserélhető túlfeszültség levezető (-S2X, -S1J, -S2J verziók esetén)	-S2X verziók esetén: Type 2; -S1J, -S1J verziók esetén: Type 1+2	
Napelem szigetelés vizsgálata	Helyi szabványoknak megfelelően	
DC kapcsoló érték munkapontonként (DC kapcsolós verziók esetén)	40 A / 1000 V	
Olvadóbiztosíték névleges értéke (biztosítékos verziók esetén)	15 A / 1000 V	
Kimenet		
AC hálózati csatlakozás típusa	Háromfázisú (3W+PE vagy 4W+PE)	
Névleges AC teljesítmény (P_{ac} @ $\cos\phi=1$)	20000 W	27600 W
Maximum AC kimeneti teljesítmény (P_{acmax} @ $\cos\phi=1$)	22000 W ²⁾	30000 W ³⁾
Maximum látszólagos teljesítmény (S_{max})	22200 VA ⁴⁾	30670 VA ⁴⁾
Névleges AC feszültség (V_{ac})		400 V
AC feszültségtartomány		320...480 V ⁵⁾
Maximum AC kimeneti áram ($I_{ac,max}$)	33.0 A	45.0 A
Hibaáram	35.0 A	46.0 A
Névleges kimeneti frekvencia (f_r)	50 Hz / 60 Hz	
Kimeneti frekvenciatartomány ($f_{min}...f_{max}$)	47...53 Hz / 57...63 Hz ⁶⁾	
Névleges teljesítménytényező és állítható tartomány	> 0.995, állítható ± 0.9 ha $P_{ac}=20.0$ kW, ± 0.8 ha max. 22.2 kVA	> 0.995, állítható ± 0.9 ha $P_{ac}=27.6$ kW, ± 0.8 ha max. 30 kVA
THD	< 3%	
AC csatlakozás típusa	Csavaros sorkapocs, PG36 tömszelence	
Kimeneti védelem		
Szigetüzem elleni védelem	Helyi szabványoknak megfelelően	
Maximum külső AC túláramvédelem	50.0 A	63.0 A
Kimeneti túlfeszültségvédelem - varisztor	Igen, 4	
Kimeneti túlfeszültségvédelem - cserélhető túlfeszültség levezető (-S2X verziók esetén)	Igen, 4 (Type 2)	
Működési teljesítmény		
Maximum hatásfok (η_{max})	98.2%	
Súlyozott hatásfok (EURO/CEC)	98.0% / 98.0%	
Minimum termelési teljesítmény	40 W	
Éjszakai fogyasztás	< 0.6 W	
Kommunikáció		
Vezetékes helyi felügyelet	PVI-USB-RS232_485 (opcionális)	
Távfelügyelet	VSN300 Wi-Fi kártya (opcionális), VSN700 adatgyűjtő (opcionális)	
Vezeték nélküli helyi felügyelet	VSN300 Wi-Fi kártya (opcionális)	
Felhasználói felület	Grafikus kijelző	

Műszaki adatok és típusok

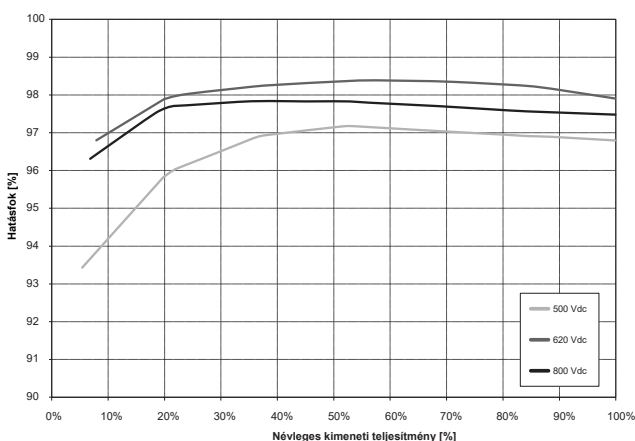
Típuskód	TRIO-20.0-TL-OUTD	TRIO-27.6-TL-OUTD
Környezet		
Környezeti hőmérséklet-tartomány	-25...+60°C (45°C felett teljesítménycsökkenéssel)	
Relatív páratartalom	0...100%	
Zajszint	50 dBA @ 1 m	
Maximum működési magasság	2000 m	
Fizikai		
IP védettség	IP65	
Hűtés	Passzív	
Méreték (Magasság x Szélesség x Mélység)	1061 mm x 702 mm x 292 mm	
Súly	< 70.0 kg (standard verzió esetén)	< 75.0 kg (standard verzió esetén)
Felszerelés módja	Fali tartókonzol	
Biztonság		
Izolációs szint	Transzformátor nélküli	
Megfelelőségi jelzés	CE (csak 50 Hz), RCM	
Biztonsági és EMC szabványok	EN 50178, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2, AS/NZS 3100, AS/NZS 60950.1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-3-11, EN 61000-3-12	
Hálózati szabványok	CEI 0-21, CEI 0-16, DIN V VDE V 0126-1-1, VDE-AR-N 4105, G59/3, C10/11, EN 50438, RD 1699, RD 413, RD 661, P.O. 12.3, AS 4777, BDEW, NRS-097-2-1, MEA, IEC 61727, IEC 62116, Ordinal 30/2013, VFR 2014	
Elérhető termékverziók		
Standard	TRIO-20.0-TL-OUTD-400	TRIO-27.6-TL-OUTD-400
DC és AC kapcsoló	TRIO-20.0-TL-OUTD-S2-400	TRIO-27.6-TL-OUTD-S2-400
DC és AC kapcsoló + olvadóbiztosíték	TRIO-20.0-TL-OUTD-S2F-400	TRIO-27.6-TL-OUTD-S2F-400
DC és AC kapcsoló + olvadóbiztosíték + Type 2 túlfeszültség levezető	TRIO-20.0-TL-OUTD-S2X-400	TRIO-27.6-TL-OUTD-S2X-400
DC és AC kapcsoló + olvadóbiztosíték + 1 DC Type 1+2 túlfeszültség levezető	TRIO-20.0-TL-OUTD-S1J-400	TRIO-27.6-TL-OUTD-S1J-400
DC és AC kapcsoló + olvadóbiztosíték + 2 DC Type 1+2 túlfeszültség levezető	TRIO-20.0-TL-OUTD-S2J-400	TRIO-27.6-TL-OUTD-S2J-400

- 1) Lásd a "String inverter - Product manual appendix" dokumentumban, ami elérhető: www.fimer.com.
 2) A helyi specifikus szabályozások alapján 20000 W-ra korlátozva.
 3) A helyi specifikus szabályozások alapján 27600 W-ra korlátozva.

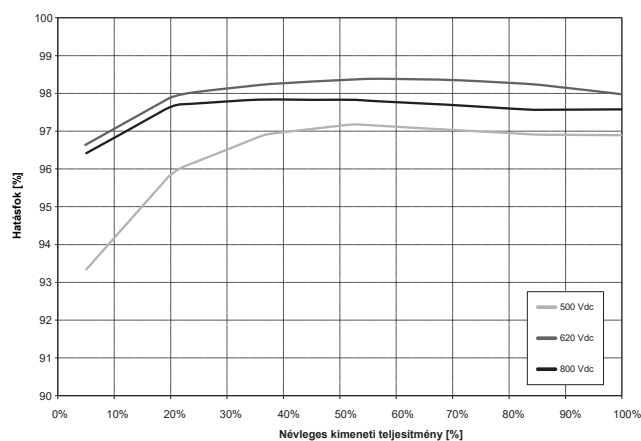
- 4) A helyi specifikus szabályozások alapján korlátozva lehet 22000 VA / 30000 VA-re.
 5) Az AC feszültségtartomány az adott ország hálózati szabványától függően változhat.
 6) A frekvenciatartomány az adott ország hálózati szabványától függően változhat.

Megjegyzés. A termékírásban fel nem tüntetett jellemzőket nem tartalmazza a termék.

TRIO-20.0-TL-OUTD hatásfok görbéi



TRIO-27.6-TL-OUTD hatásfok görbéi



További információért forduljon a helyi FIMER képviselőhöz vagy látogasson el: fimer.com srsolar.hu

Fenntartjuk a jogát a technikai változtatásoknak és a dokumentum módosításának előzetes figyelmeztetés nélkül. Vásárlás esetén a megállapodás szerinti adatok érvényesülnek. A FIMER semmilyen felelősséget nem vállal a lehetséges hibáért vagy esetleges információhiányért.

A jelen dokumentumban és a benne foglalt tárgyban és illusztrációknál minden jog fenntartva. A FIMER előzetes írásbeli hozzájárulása nélkül tilos bármilyen másolás, harmadik személy részére történő közzététel vagy tartalmának felhasználása. Szerzői jog © 2021 FIMER. Minden jog fenntartva.

