

/ Akkumulátortöltő berendezések
 / Hegesztéstechnika
 / Napenergia hasznosító berendezések



HATÁROKAT FESZEGETVE

FRONIUS IG TL TRANSZFORMÁTOR NÉLKÜLI INVERTEREK

/ Az első a maga nemében, szériában gyártott rendszerellenőrzéssel



/ Fronius Modul
 Manager



/ NYÁK csere
 koncepció



/ Szerelési rendszer



/ Szellőztetési
 koncepció



/ A Fronius IG TL ötvözi a transzformátor nélküli inverterek minden előnyét a Fronius nagy innovációs képességével és minőségi követelményeivel. 3 kW-tól 5 kW-ig terjedő teljesítménytartományával alkalmas a háztartási mérettől a mezőgazdasági vagy ipari üzemeknél szokásos rendszerméretig. Osztályában egyedülálló a széria-felszerelésként beépített rendszerfigyelő komponens, amely időtálló és hozambiztos berendezéssé teszi a Fronius IG TL invertereket.

FRONIUS IG TL MŰSZAKI ADATOK

BEMENETI ADATOK	IG TL 3.0	IG TL 3.6	IG TL 4.0	IG TL 4.6	IG TL 5.0
Maximális DC teljesítmény $\cos \varphi = 1$ értéknél	3130 W	3840 W	4190 W	4820 W	5250 W
Max. bemeneti áram ($I_{dc \max}$)	8,8 A	10,8 A	11,8 A	13,5 A	14,7 A
Min. bemeneti feszültség ($U_{dc \min}$)			350 V		
Startfeszültség ($U_{dc \text{ start}}$)			350 V		
Névleges bemeneti feszültség ($U_{dc,r}$)			350 V		
Max. bemeneti feszültség ($U_{dc \max}$)			850 V		
MPP feszültségtartomány ($U_{mpp \min} - U_{mpp \max}$)			350 – 700 V		
DC bemenetek száma			6		

KIMENETI ADATOK	IG TL 3.0	IG TL 3.6	IG TL 4.0	IG TL 4.6	IG TL 5.0
Névleges AC teljesítmény ($P_{ac,r}$)	3000 W	3680 W	4000 W	4600 W	4600 W ¹⁾ / 5000 W
Max. kimeneti teljesítmény	3000 W	3680 W	4000 W	4600 W	5000 W
Max. kimeneti áram ($I_{ac \max}$)	13,0 A	16,0 A	17,4 A	20,0 A	21,7 A
Hálózati csatlakozó ($U_{ac,r}$)			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 ($f_{\min} - f_{\max}$)			46 – 65 Hz		
Torzítási tényező (50 Hz / 60 Hz)			< 3% / < 3,5%		
Teljesítménytényező ($\cos \varphi_{ac,r}$)			1		

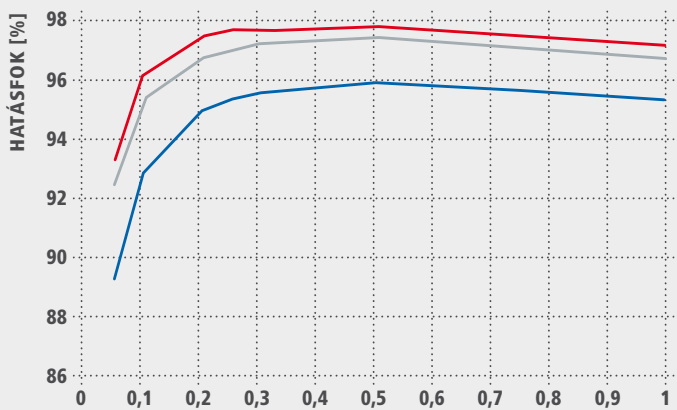
ÁLTALÁNOS ADATOK	IG TL 3.0	IG TL 3.6	IG TL 4.0	IG TL 4.6	IG TL 5.0
Méret (Magasság x Szélesség x Mélység)			597 x 413 x 195 mm		
Súly			19,1 kg		
Védettség			IP 55 ²⁾		
Érintésvédelmi osztály			1		
Túlfeszültség besorolás (DC / AC)			2 / 3		
Éjszakai fogyasztás			< 1 W		
Inverter koncepció			Transzformátor nélkül		
Hűtés			Szabályozott léghűtés		
Szerelés			Belső és külső szerelés		
Környezeti hőmérséklet tartomány			-20 – +55 °C		
Megengedett páratartalom			0 – 95%		
DC csatlakozás technológia			Szorítócsavaros csatlakozás, 2,5 – 16 mm ²		
AC csatlakozás technológia			Szorítócsavaros csatlakozás, 2,5 – 16 mm ²		
Tanúsítványok és szabványoknak megfelelés	DIN V VDE V 0126-1-1, ÖVE / ÖNORM E 8001-4-712, UTE C15-712-1, EN 50438, G83, G59, C 10 / 11, CER 06-190, Guida per le connessioni alla rete elettrica di ENEL Distribuzione, AS 4777-1, AS 4777-2, AS 4777-3				

A Fronius IG TL 4.0, Fronius IG TL 4.6 és a Fronius IG TL 5.0 készülékek nem alkalmazhatók Németországban és Dániában, és csak korlátozottan alkalmazhatók az UK-ban. A Fronius IG TL készülékek nem alkalmazhatók Olaszországban.

¹⁾ A Fronius IG TL 5.0 készülékeket Ausztriába, Belgiumba, Csehországba 4600 W AC névleges teljesítménnyel szállítjuk.

²⁾ Kérjük vegye figyelembe a kezelési utasításban az inverter szakszerű telepítésére vonatkozó tudnivalókat.

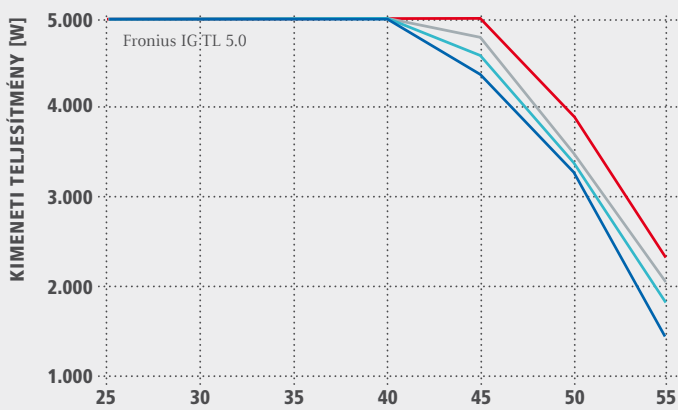
FRONIUS IG TL 5.0 HATÁSFOKGÖRBE



STANDARDIZÁLT KIMENETI
TELJESÍTMÉNY $P_{AC}/P_{AC,R}$

■ 350 V ■ 430 V ■ 700 V

FRONIUS IG TL HŐFOKGÖRBE



KÖRNYEZETI HŐMÉRSÉKLET [°C] ■ 350 V ■ 420 V ■ 560 V ■ 700 V

FRONIUS IG TL MŰSZAKI ADATOK

HATÁSFOK	IG TL 3.0	IG TL 3.6	IG TL 4.0	IG TL 4.6	IG TL 5.0
Max. hatásfok	97,7%	97,7%	97,7%	97,7%	97,7%
Európai hatásfok (η_{EU})	97,1%	97,2%	97,3%	97,3%	97,3%
η 5% $P_{ac,r,nél}^{(1)}$	92,1 / 87,8%	92,6 / 88,3%	92,9 / 88,6%	93,1 / 89,1%	93,4 / 89,4%
η 10% $P_{ac,r,nél}^{(1)}$	94,2 / 90,2%	95,3 / 91,2%	95,7 / 91,8%	96,0 / 92,6%	96,1 / 92,9%
η 20% $P_{ac,r,nél}^{(1)}$	96,6 / 93,6%	96,9 / 94,2%	97,2 / 94,5%	97,3 / 94,8%	97,4 / 94,9%
η 25% $P_{ac,r,nél}^{(1)}$	97,0 / 94,3%	97,2 / 94,7%	97,4 / 94,9%	97,5 / 95,2%	97,6 / 95,3%
η 30% $P_{ac,r,nél}^{(1)}$	97,3 / 94,7%	97,4 / 95,1%	97,5 / 95,2%	97,6 / 95,4%	97,6 / 95,5%
η 50% $P_{ac,r,nél}^{(1)}$	97,6 / 95,5%	97,6 / 95,7%	97,7 / 95,7%	97,7 / 95,8%	97,7 / 95,8%
η 75% $P_{ac,r,nél}^{(1)}$	97,6 / 95,8%	97,6 / 95,8%	97,5 / 95,7%	97,4 / 95,7%	97,4 / 95,6%
η 100% $P_{ac,r,nél}^{(1)}$	97,5 / 95,7%	97,4 / 95,6%	97,3 / 95,5%	97,2 / 95,4%	97,0 / 95,2%
MPP illesztett hatásfok	> 99,9%				

VÉDŐBERENDEZÉSEK	IG TL 3.0	IG TL 3.6	IG TL 4.0	IG TL 4.6	IG TL 5.0
DC szigetelésmérés	Mindenféle áramra érzékeny hibaáram ellenőrző				
Túlterheléskori viselkedés	Munkapont eltolás, teljesítmény korlátozás				
DC leválasztó kapcsoló	Beépítve				

INTERFÉSZEK	IG TL 3.0	IG TL 3.6	IG TL 4.0	IG TL 4.6	IG TL 5.0
USB-A hüvely	USB-2 meghajtókhoz) maximum 80 x 33 x 20 mm mérettel (Hossz x Szélesség x Magasság)				
Jelzés kimenet	Szorítócsavaros, 2-pólusú, 12 V, max. 300 mA				
Fronius Solar Net (RS422)	Fronius Solar Net Interfész, Interfész protokoll				

A Fronius IG TL 4.0, Fronius IG TL 4.6 és a Fronius IG TL 5.0 készülékek nem alkalmazhatók Németországban és Dániában, és csak korlátozottan alkalmazhatók az UK-ban.
A Fronius IG TL készülékek nem alkalmazhatók Olaszországban.

¹⁾ És $U_{mpp \min}$ / $U_{mpp \max}$ -nál

²⁾ Kérjük vegye figyelembe a kezelési utasítás tudnivalóit az USB meghajtók alkalmazásáról (hőmérséklet tartomány).

/ Akkumulátortöltő berendezések / Hegesztéstechnika / Napenergia hasznosító berendezések

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

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