

TRANSFORMÁTOROVÉ STŘÍDAČE FRONIUS IG

/ Řada spolehlivých fotovoltaických střídačů.

/ Fronius
Koncepte MIX™/ Přepínání
vysokofrekvenčního
transformátoru/ Fronius
Module Manager/ Koncepte výměny
výkonových desek

/ Řadou Fronius IG společnost Fronius zavedla generaci střídačů s výstupním výkonem 1,3 až 5 kW, která je dokonale kompatibilní se všemi solárními panely. Vyznačuje se intuitivním a snadným ovládáním a maximálně výstižnou analýzou údajů ze zařízení (v každé situaci). Zkrátka střídač, jaký si přeje každý provozovatel fotovoltaického systému.

TECHNICKÉ ÚDAJE FRONIUS IG

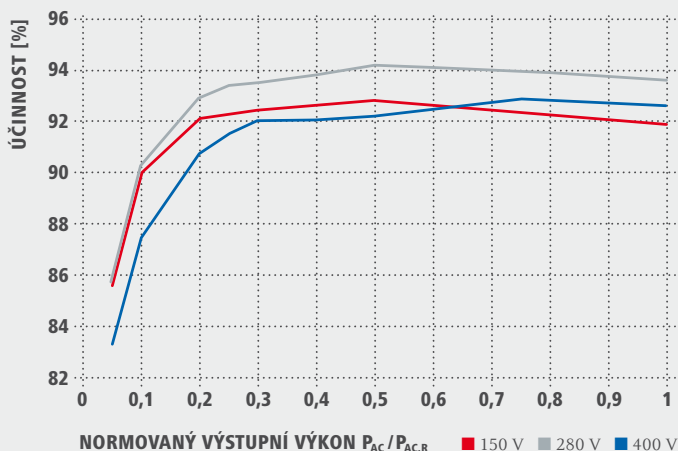
VSTUPNÍ ÚDAJE	IG 15	IG 20	IG 30	IG 40	IG 60 HV
Maximální výkon DC při $\cos \varphi = 1$	1 610 W	2 150 W	2 850 W	4 410 W	5 380 W
Max. vstupní proud ($I_{dc \max}$)	10,8 A	14,3 A	19,0 A	29,4 A	35,8 A
Min. vstupní napětí ($U_{dc \min}$)			150 V		
Startovací napětí dodávky ($U_{dc \text{start}}$)			170 V		
Jmenovité vstupní napětí ($U_{dc,r}$)			280 V		
Max. vstupní napětí ($U_{dc \max}$)			500 V		530 V
Rozsah napětí MPP ($U_{mpp \min} - U_{mpp \max}$)			150 – 400 V		
Počet vstupů DC			5		

VÝSTUPNÍ ÚDAJE	IG 15	IG 20	IG 30	IG 40	IG 60 HV
Jmenovitý výkon AC ($P_{ac,r}$)	1 300 W	1 800 W	2 500 W	3 500 W	4 600 W
Maximální výstupní výkon	1 500 W	2 000 W	2 650 W	4 100 W	5 000 W
Max. výstupní proud ($I_{ac \max}$)	6,5 A	8,7 A	11,5 A	17,8 A	21,7 A
Síťové připojení ($U_{ac,r}$)			1-NPE 230 V		
Min. výstupní napětí ($U_{ac \min}$)			180 V		
Max. výstupní napětí ($U_{ac \max}$)			270 V		
Frekvence (f_r)			50 Hz / 60 Hz		
Frekvenční rozsah ($f_{\min} - f_{\max}$)			47 – 65 Hz		
Činitel zkreslení			< 3 %		
Účinnost ($\cos \varphi_{ac,r}$)			1		

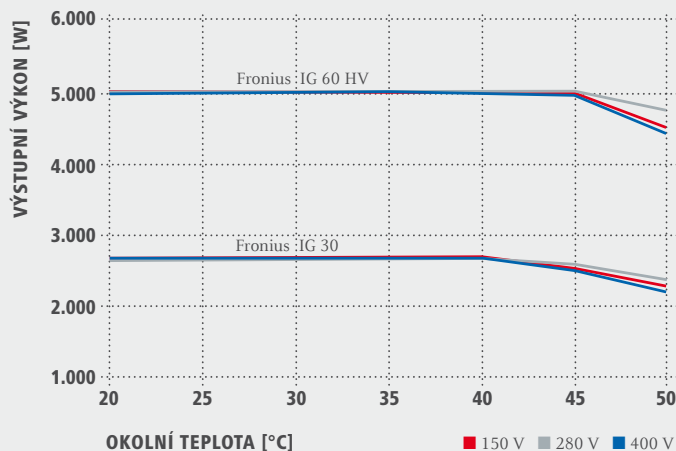
VŠEOBECNÉ ÚDAJE	IG 15	IG 20	IG 30	IG 40	IG 60 HV
Rozměry (výška x šířka x hloubka)	366 x 344 x 220 mm / 500 x 435 x 225 mm ¹⁾			610 x 344 x 220 mm / 733 x 435 x 225 mm ¹⁾	
Hmotnost	9 kg / 12 kg ¹⁾			16 kg / 20 kg ¹⁾	
Krytí	IP 21 / IP 45 ¹⁾				
Třída ochrany	1				
Kategorie přepětí (DC/AC)	2 / 3				
Spotřeba v noci	< 1 W				
Koncepte střídače	vysokofrekvenční transformátor				
Chlazení	řízené chlazení vzduchem				
Montáž	vnitřní a venkovní instalace ¹⁾				
Rozsah okolní teploty	-20 – +50 °C				
Přípustná vlhkost vzduchu	0 – 95 %				
Technologie připojení DC Fronius IG Indoor:	připojení pomocí šroubových svorek, 1,5 – 10 mm ²⁾ ; konektor DC jako rozšířená výbava ²⁾				
Technologie připojení DC Fronius IG Outdoor:	konektor DC ²⁾				
Technologie připojení AC Fronius IG Indoor:	připojení pomocí šroubových svorek, 1,5 – 10 mm ²⁾ ; konektor jako rozšířená výbava				
Technologie připojení AC Fronius IG Outdoor:	připojení pomocí šroubových svorek, 1,5 – 10 mm ²⁾				
Certifikace a normy	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, AS 4777-1, AS 4777-2, AS 4777-3				

¹⁾ Platí pro Fronius IG Outdoor ²⁾ MC3, MC4 nebo Tyco
Další informace o dostupnosti měničů ve vaší zemi naleznete na www.fronius.com.

KŘIVKA ÚČINNOSTI PRO FRONIUS IG 60 HV



ZMĚNA VÝKONU V ZÁVISLOSTI NA TEPLOTĚ U FRONIUS IG



TECHNICKÉ ÚDAJE FRONIUS IG

ÚČINNOST	IG 15	IG 20	IG 30	IG 40	IG 60 HV
Max. účinnost	94,2 %	94,3 %	94,3 %	94,3 %	94,3 %
Účinnost Euro (η_{EU})	91,4 %	92,3 %	92,9 %	93,2 %	93,5 %
η při 5 % $P_{ac,r}^{(4)}$	75,0 / 76,9 / 71,1 %	77,4 / 80,6 / 71,1 %	81,6 / 83,1 / 81,4 %	82,7 / 83,3 / 80,2 %	85,6 / 85,8 / 83,3 %
η při 10 % $P_{ac,r}^{(4)}$	81,6 / 83,1 / 81,4 %	84,9 / 86,2 / 83,4 %	87,4 / 88,6 / 85,9 %	88,5 / 89,3 / 85,0 %	90,0 / 90,3 / 87,5 %
η při 20 % $P_{ac,r}^{(4)}$	87,8 / 89,2 / 85,9 %	89,7 / 90,5 / 87,3 %	91,2 / 91,8 / 89,1 %	91,5 / 92,3 / 89,6 %	92,2 / 93,0 / 90,8 %
η při 25 % $P_{ac,r}^{(4)}$	89,3 / 89,9 / 86,8 %	90,8 / 91,3 / 88,5 %	91,8 / 92,7 / 90,2 %	92,1 / 92,9 / 90,6 %	92,4 / 93,5 / 91,6 %
η při 30 % $P_{ac,r}^{(4)}$	90,1 / 90,7 / 87,9 %	91,5 / 92,3 / 89,8 %	92,3 / 93,2 / 90,9 %	92,4 / 93,3 / 91,1 %	92,5 / 93,6 / 92,1 %
η při 50 % $P_{ac,r}^{(4)}$	92,0 / 92,9 / 90,3 %	92,6 / 93,7 / 91,4 %	92,8 / 94,0 / 92,4 %	92,7 / 93,9 / 91,5 %	92,9 / 94,3 / 92,3 %
η při 75 % $P_{ac,r}^{(4)}$	92,7 / 93,8 / 91,7 %	92,8 / 94,3 / 92,6 %	92,4 / 94,3 / 92,8 %	92,9 / 94,1 / 92,6 %	92,5 / 94,1 / 92,9 %
η při 100 % $P_{ac,r}^{(4)}$	92,8 / 94,2 / 92,5 %	92,4 / 94,0 / 92,9 %	92,0 / 93,4 / 92,6 %	92,5 / 94,3 / 92,9 %	92,0 / 93,7 / 92,7 %
Účinnost přizpůsobení MPP	> 99,9 %				

¹⁾ A při $U_{mpp \min} / U_{dc,r} / U_{mpp \max}$.

BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ	IG 15	IG 20	IG 30	IG 40	IG 60 HV
Měření izolace DC	varování / odpojení (v závislosti na nastavení země) při $R_{ISO} < 500 \text{ k}\Omega$				
Chování při přetížení	posunutí pracovního bodu, omezení výkonu				
Ochrana proti přepólování	integrována				

Další informace o dostupnosti měničů ve vaší zemi naleznete na www.fronius.com.

/ Nabíjecí systémy akumulátorů / Svařovací technika / Solární elektronika

MÁME TŘI DIVIZE A JEDNU SPOLEČNOU VÁŠEŇ: POSOUVÁME HRANICE

/ Ať už se jedná o nabíjecí systémy akumulátorů, svařovací techniku nebo solární elektroniku, náš cíl je jasně definován: Být jedničkou v technologii i ve kvalitě. S přibližně 3 000 zaměstnanců na celém světě posouváme hranice realizovatelného. Důkazem je více než 850 aktivních patentů. Zatímco ostatní se vyvíjejí krok za krokem, my děláme vývojové skoky. Již od začátku. Další informace ke každému výrobku Fronius a o našich prodejních partnerech a reprezentantech po celém světě naleznete na adrese www.fronius.com



v02 2012 CS

Fronius Česká republika s.r.o.
Dolnoměcholupská 1535/14
102 00 Praha 10
Česká republika
pv-sales-cz@fronius.com
www.fronius.cz

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