

/ Akkumulátortöltő berendezések  
 / Hegesztéstechnika  
 / Napenergia hasznosító berendezések



HATÁROKAT FESZEGETVE

# FRONIUS IG PLUS TRANSZFORMÁTOROS INVERTER

A maximális hozambiztonsággal mindenre képes.



/ Fronius  
 MIX™ koncepció



HF transzformátor  
 átkapcsolás



/ Fronius Modul  
 Manager



/ NYÁK csere  
 koncepció



/ Szerelési rendszer



/ Szellőztetési  
 koncepció



/ A Fronius IG Plus invertergeneráció a jól bevált Fronius IG család továbbfejlesztése. A 2,6 kW-tól 12 kW-ig terjedő teljesítménytartomány a szokványos rendszerméreték túlnyomó többségéhez kiválóan megfelelő. 95,9%-os maximális hatásfokával a Fronius IG Plus sorozat az egyik legjobb a transzformátoros inverterek között.

## FRONIUS IG PLUS MŰSZAKI ADATAI (25 V-1, 30 V-1, 35 V-1, 50 V-1, 55 V-1, 60 V-1)

BEMENETI ADATOK	25 V-1	30 V-1	35 V-1	50 V-1	55 V-1	60 V-1
Maximális DC teljesítmény $\cos \varphi = 1$ értéknél	2740 W	3170 W	3710 W	4260 W	5260 W	6320 W
Max. bemeneti áram ( $I_{dc \max}$ )	11,9 A	13,8 A	16,2 A	18,6 A	22,9 A	27,5 A
Modulmező max. rövidzárlati áramerősség	17,9 A	20,7 A	24,3 A	27,9 A	34,4 A	41,3 A
Min. bemeneti feszültség ( $U_{dc \min}$ )	230 V					
Startfeszültség ( $U_{dc \text{ start}}$ )	260 V					
Névleges bemeneti feszültség ( $U_{dc \text{ r}}$ )	370 V					
Max. bemeneti feszültség ( $U_{dc \text{ max}}$ )	600 V					
MPP feszültségtartomány ( $U_{mpp \min} - U_{mpp \max}$ )	230 – 500 V					
DC bemenetek száma	6					

KIMENETI ADATOK	25 V-1	30 V-1	35 V-1	50 V-1	55 V-1	60 V-1
Névleges AC teljesítmény ( $P_{ac \text{ r}}$ )	2600 W	3000 W	3500 W	4000 W	5000 W	6000 W
Max. kimeneti teljesítmény	2600 VA	3000 VA	3500 VA	4000 VA	5000 VA	6000 VA
Max. kimeneti áram ( $I_{ac \text{ max}}$ )	11,3 A	13,0 A	15,2 A	17,4 A	21,7 A	26,1 A
Hálózati csatlakozó ( $U_{ac \text{ r}}$ )	1-NPE 230 V					
Min. kimeneti feszültség ( $U_{ac \text{ min}}$ )	180 V					
Max. kimeneti feszültség ( $U_{ac \text{ max}}$ )	270 V					
Frekvencia ( $f_r$ )	50 Hz / 60 Hz					
Frekvencia tartomány ( $f_{\min} - f_{\max}$ )	46 – 65 Hz					
Torzítási tényező	< 3%					
Teljesítménytényező ( $\cos \varphi_{ac \text{ r}}$ )	0,75 – 1 induktív / kapacitív <sup>1)</sup>					

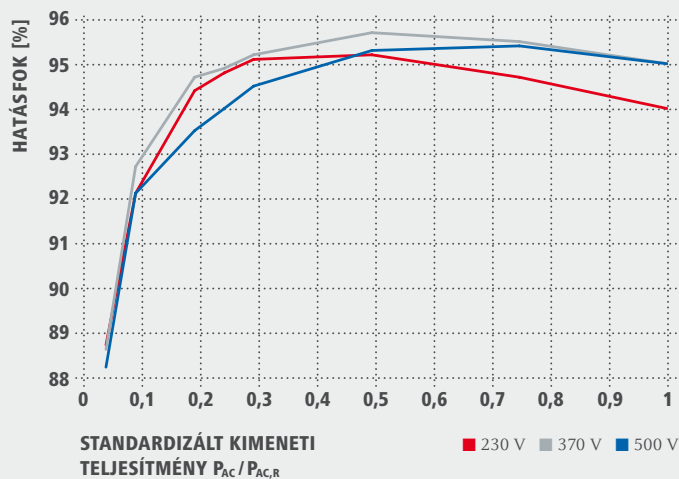
ÁLTALÁNOS ADATOK	25 V-1	30 V-1	35 V-1	50 V-1	55 V-1	60 V-1
Méret (Magasság x Szélesség x Mélység)	673 x 434 x 250 mm				968 x 434 x 250 mm	
Súly	23,8 kg				36,9 kg	
Védettség					IP 54 <sup>2)</sup>	
Érintésvédelmi osztály					1	
Túlfeszültség besorolás (DC / AC)					2 / 3	
Éjszakai fogyasztás					kb. 1 W	
Inverter koncepció					HF transzformátor	
Hűtés					Szabályozott légűtés	
Szerelés					Belső és külső szerelés	
Környezeti hőmérséklet tartomány					-20 – +55 °C	
Megengedett páratartalom					0 – 95%	
DC csatlakozás technológia					Szorítócsavaros csatlakozás, 1,5 – 16 mm <sup>2</sup>	
AC csatlakozás technológia					Szorítócsavaros csatlakozás, 2,5 – 35 mm <sup>2</sup>	
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, CEI 0-21, AS 4777-1, AS 4777-2, AS 4777-3, VDE AR N 4105					

Az inverterekről az Ön országára vonatkozó további információkat alábbi weboldalunkon talál: [www.fronius.com](http://www.fronius.com)

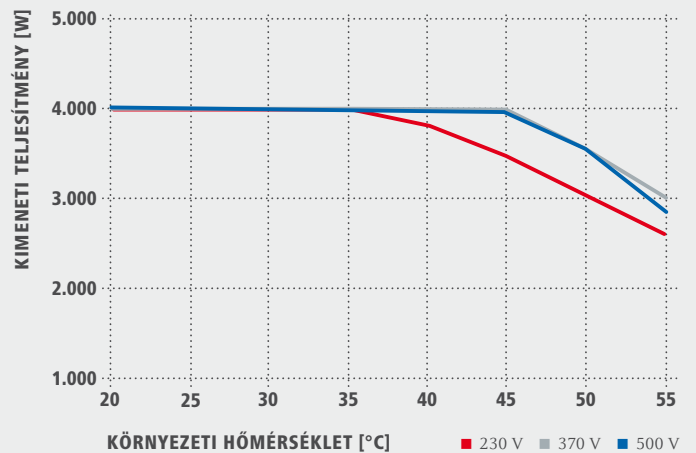
<sup>1)</sup> országspecifikus

<sup>2)</sup> Kérjük vegye figyelembe a kezelési utasításban az inverter szakszerű telepítésére vonatkozó tudnivalókat (Ausztrália esetén pl. az IP 44 érvényes).

### FRONIUS IG PLUS 50 V-1 HATÁSFOKGÖRBE



### FRONIUS IG PLUS 50 V-1 HŐFOKGÖRBE



### FRONIUS IG PLUS MŰSZAKI ADATAI (25 V-1, 30 V-1, 35 V-1, 50 V-1, 55 V-1, 60 V-1)

HATÁSFOK	25 V-1	30 V-1	35 V-1	50 V-1	55 V-1	60 V-1
Max. hatásfok	95,7%	95,7%	95,7%	95,7%	95,7%	95,7%
Európai hatásfok ( $\eta_{EU}$ )	94,6%	94,8%	95,0%	95,0%	94,9%	95,0%
$\eta$ 5% $P_{ac,r,nél}^{1)}$	87,5 / 87,3 / 86,8%	87,9 / 87,6 / 87,2%	88,2 / 88,1 / 87,4%	88,7 / 88,6 / 88,2%	89,7 / 90,3 / 89,6%	90,2 / 91,0 / 90,0%
$\eta$ 10% $P_{ac,r,nél}^{1)}$	89,7 / 89,8 / 89,4%	90,4 / 90,8 / 90,2%	91,6 / 92,3 / 91,5%	92,1 / 92,7 / 92,1%	91,4 / 91,8 / 90,8%	92,3 / 92,2 / 91,6%
$\eta$ 20% $P_{ac,r,nél}^{1)}$	93,0 / 93,6 / 92,8%	93,6 / 94,2 / 93,2%	94,1 / 94,6 / 93,4%	94,4 / 94,7 / 93,5%	93,9 / 94,1 / 92,9%	94,6 / 94,5 / 93,7%
$\eta$ 25% $P_{ac,r,nél}^{1)}$	93,8 / 94,3 / 93,3%	94,3 / 94,6 / 93,5%	94,6 / 94,8 / 93,7%	94,8 / 94,9 / 94,0%	94,4 / 94,6 / 93,6%	94,8 / 94,9 / 94,2%
$\eta$ 30% $P_{ac,r,nél}^{1)}$	94,4 / 94,8 / 93,6%	94,7 / 94,9 / 93,8%	94,9 / 95,0 / 94,1%	95,1 / 95,2 / 94,5%	94,6 / 94,6 / 94,0%	95,0 / 95,2 / 94,7%
$\eta$ 50% $P_{ac,r,nél}^{1)}$	95,2 / 95,4 / 94,7%	95,2 / 95,5 / 94,9%	95,3 / 95,7 / 95,3%	95,2 / 95,7 / 95,3%	94,9 / 95,5 / 94,7%	95,3 / 95,5 / 94,9%
$\eta$ 75% $P_{ac,r,nél}^{1)}$	95,2 / 95,7 / 95,3%	95,1 / 95,7 / 95,4%	94,9 / 95,6 / 95,4%	94,7 / 95,5 / 95,4%	95,0 / 95,6 / 94,9%	95,1 / 95,7 / 95,3%
$\eta$ 100% $P_{ac,r,nél}^{1)}$	94,9 / 95,6 / 95,4%	94,7 / 95,5 / 95,4%	94,4 / 95,2 / 95,1%	94,0 / 95,0 / 95,0%	95,1 / 95,7 / 95,2%	94,7 / 95,5 / 95,3%
MPP illesztett hatásfok	> 99,9%					

VÉDŐBERENDEZÉSEK	25 V-1	30 V-1	35 V-1	50 V-1	55 V-1	60 V-1
DC szigetelésmérés	Figyelmeztetés / lekapcsolás (az ország szerinti telepítéstől függően) $R_{ISO} < 600$ k $\Omega$ értékénél					
Túlterheléskori viselkedés	Munkapont eltolás, teljesítmény korlátozás					
DC leválasztó kapcsoló	Beépítve					

Az inverterekről az Ön országára vonatkozó további információkat alábbi weboldalunkon talál: [www.fronius.com](http://www.fronius.com)

<sup>1)</sup> És  $U_{mpp\ min} / U_{dc,r} / U_{mpp\ max.nál}$ .

## FRONIUS IG PLUS MŰSZAKI ADATOK (55 V-2, 60 V-2, 70 V-2, 100 V-2)

BEMENETI ADATOK	55 V-2	60 V-2	70 V-2	100 V-2
Maximális DC teljesítmény $\cos \varphi = 1$ értéknél	5260 W	6320 A	6880 W	8520 W
Max. bemeneti áram ( $I_{dc \max}$ )	22,9 A	27,5 A	30,0 A	37,1 A
Modulmező max. rövidzárlati áramerősség	34,4 A	41,3 A	45,0 A	55,7 A
Min. bemeneti feszültség ( $U_{dc \min}$ )	230 V			
Startfeszültség ( $U_{dc \text{ start}}$ )	260 V			
Névleges bemeneti feszültség ( $U_{dc,r}$ )	370 V			
Max. bemeneti feszültség ( $U_{dc \max}$ )	600 V			
MPP feszültségtartomány ( $U_{mpp \min} - U_{mpp \max}$ )	230 – 500 V			
DC bemenetek száma	6			

KIMENETI ADATOK	55 V-2	60 V-2	70 V-2	100 V-2
Névleges AC teljesítmény ( $P_{ac,r}$ )	5000 W	6000 W	6500 W	8000 W
Max. kimeneti teljesítmény	5000 VA	6000 VA	6500 VA	8000 VA
Max. kimeneti áram ( $I_{ac \max}$ )	10,9 A	13,0 A	14,1 A (28,3 A) <sup>1)</sup>	17,4 A (34,8 A) <sup>1)</sup>
Hálózati csatlakozó ( $U_{ac,r}$ )	2-NPE 400 V / 230 V		2-NPE 400 V / 230 V (1-NPE 230 V) <sup>1)</sup>	
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	< 3%			
Teljesítménytényező ( $\cos \varphi_{ac,r}$ )	0,75 – 1 induktív / kapacitív <sup>2)</sup>			

ÁLTALÁNOS ADATOK	55 V-2	60 V-2	70 V-2	100 V-2
Méreték (Magasság x Szélesség x Mélység)	968 x 434 x 250 mm			
Súly	36,9 kg			
Védettség	IP 54 <sup>3)</sup>			
Érintésvédelmi osztály	1			
Tűlfeszültség besorolás (DC / AC)	2 / 3			
Éjszakai fogyasztás	kb. 1 W			
Inverter koncepció	HF transzformátor			
Hűtés	Szabályozott léghűtés			
Szerelés	Belső és külső szerelés			
Környezeti hőmérséklet tartomány	-20 – +55 °C			
Megengedett páratartalom	0 – 95%			
DC csatlakozás technológia	Szorítócsavaros csatlakozás, 1,5 – 16 mm <sup>2</sup>			
AC csatlakozás technológia	Szorítócsavaros csatlakozás, 2,5 – 35 mm <sup>2</sup>			
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, CEI 0-21, AS 4777-1, AS 4777-2, AS 4777-3, VDE AR N 4105			

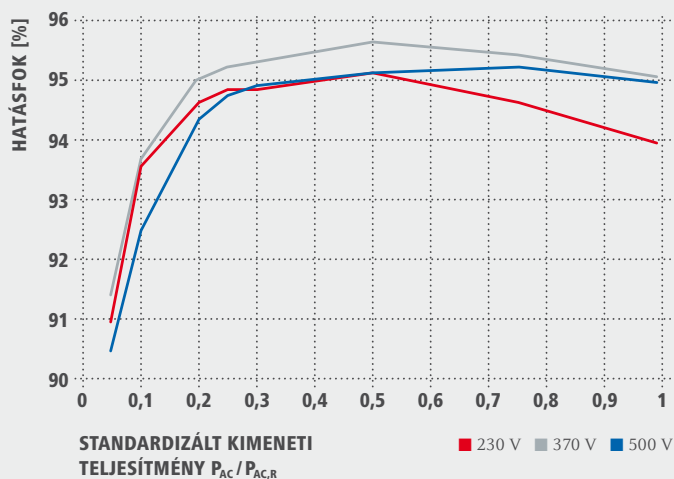
Az inverterekről az Ön országára vonatkozó további információkat alábbi weboldalunkon talál: [www.fronius.com](http://www.fronius.com)

<sup>1)</sup> 1-fázisú (opt.)

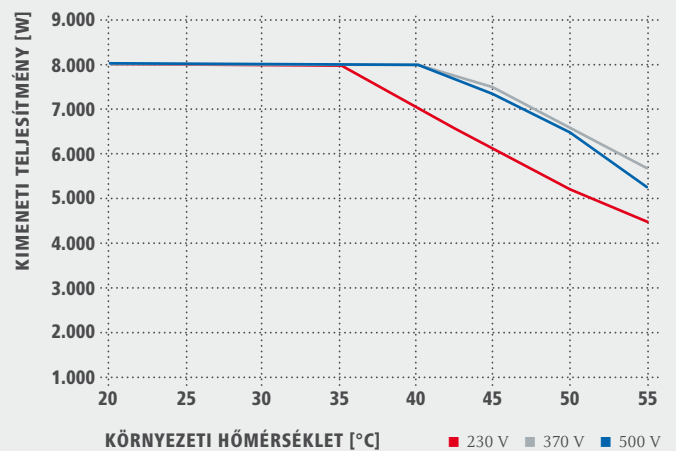
<sup>2)</sup> országspecifikus

<sup>3)</sup> Kérjük vegye figyelembe a kezelési utasításban az inverter szakszerű telepítésére vonatkozó tudnivalókat (Ausztrália esetén pl. az IP 44 érvényes).

## FRONIUS IG PLUS 100 V-2 HATÁSFOKGÖRBE



## FRONIUS IG PLUS 100 V-2 HŐFOKGÖRBE



## FRONIUS IG PLUS MŰSZAKI ADATOK (55 V-2, 60 V-2, 70 V-2, 100 V-2)

HATÁSFOK	55 V-2	60 V-2	70 V-2	100 V-2
Max. hatásfok	95,7 %	95,7%	95,7%	95,7%
Európai hatásfok ( $\eta_{EU}$ )	94,9 %	95,0%	95,1%	95,2%
$\eta$ 5% $P_{ac,r,nél}^{1)}$	89,7 / 90,3 / 89,6 %	90,2 / 91,0 / 90,0%	90,4 / 91,1 / 90,3%	90,9 / 91,4 / 90,5%
$\eta$ 10% $P_{ac,r,nél}^{1)}$	91,4 / 91,8 / 90,8 %	92,3 / 92,2 / 91,6%	93,0 / 93,2 / 92,0%	93,6 / 93,7 / 92,5%
$\eta$ 20% $P_{ac,r,nél}^{1)}$	93,9 / 94,1 / 92,9 %	94,6 / 94,5 / 93,7%	94,7 / 94,7 / 94,0%	94,7 / 95,1 / 94,4%
$\eta$ 25% $P_{ac,r,nél}^{1)}$	94,4 / 94,6 / 93,6 %	94,8 / 94,9 / 94,2%	94,9 / 95,1 / 94,4%	94,9 / 95,3 / 94,8%
$\eta$ 30% $P_{ac,r,nél}^{1)}$	94,6 / 94,6 / 94,0 %	95,0 / 95,2 / 94,7%	95,0 / 95,3 / 94,8%	94,9 / 95,4 / 95,0%
$\eta$ 50% $P_{ac,r,nél}^{1)}$	94,9 / 95,5 / 94,7 %	95,3 / 95,5 / 94,9%	95,3 / 95,5 / 94,9%	95,2 / 95,7 / 95,2%
$\eta$ 75% $P_{ac,r,nél}^{1)}$	95,0 / 95,6 / 94,9 %	95,1 / 95,7 / 95,3%	95,0 / 95,7 / 95,3%	94,7 / 95,5 / 95,3%
$\eta$ 100% $P_{ac,r,nél}^{1)}$	95,1 / 95,7 / 95,2 %	94,7 / 95,5 / 95,3%	94,5 / 95,4 / 95,2%	94,0 / 95,1 / 95,0%
MPP illesztett hatásfok	> 99,9%			

VÉDŐBERENDEZÉSEK	55 V-2	60 V-2	70 V-2	100 V-2
DC szigetelésmérés	Figyelmeztetés / lekapcsolás (az ország szerinti telepítéstől függően) $R_{iso} < 600$ k $\Omega$ értéknél			
Túlterhelés kori viselkedés	Munkapont eltolás, teljesítmény korlátozás			
DC leválasztó kapcsoló	Beépítve			

Az inverterekről az Ön országára vonatkozó további információkat alábbi weboldalunkon talál: [www.fronius.com](http://www.fronius.com)

<sup>1)</sup> És  $U_{mpp\ min} / U_{dc,r} / U_{mpp\ max-nál}$ .

## FRONIUS IG PLUS MŰSZAKI ADATOK (55 V-3 / 60 V-3 / 80 V-3 / 100 V-3 / 120 V-3 / 150 V-3)

BEMENETI ADATOK	55 V-3	60 V-3	80 V-3	100 V-3	120 V-3	150 V-3
Maximális DC teljesítmény $\cos \varphi = 1$ értéknél	5250 W	6300 W	7360 W	8430 W	10 590 W	12 770 W
Max. bemeneti áram ( $I_{dc \max}$ )	22,8 A	27,5 A	32,0 A	36,7 A	46,2 A	55,6 A
Modulmező max. rövidzárlati áramerősség	34,2 A	41,3 A	48,0 A	55,1 A	69,3 A	83,4 A
Min. bemeneti feszültség ( $U_{dc \min}$ )	230 V					
Startfeszültség ( $U_{dc \text{ start}}$ )	260 V					
Névleges bemeneti feszültség ( $U_{dc,r}$ )	370 V					
Max. bemeneti feszültség ( $U_{dc \max}$ )	600 V					
MPP feszültségtartomány ( $U_{mpp \min} - U_{mpp \max}$ )	230 – 500 V					
DC bemenetek száma	6					

KIMENETI ADATOK	55 V-3	60 V-3	80 V-3	100 V-3	120 V-3	150 V-3
Névleges AC teljesítmény ( $P_{ac,r}$ )	5000 W	6000 W	7000 W	8000 W	10 000 W	12 000 W
Max. kimeneti teljesítmény	5000 VA	6000 VA	7000 VA	8000 VA	10 000 VA	12 000 VA
Max. kimeneti áram ( $I_{ac \max}$ )	7,3 A	8,7 A	10,2 A	11,6 A	14,5 A	17,4 A
Hálózati csatlakozó ( $U_{ac,r}$ )	3-NPE 400 V / 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	< 3%					
Teljesítménytényező ( $\cos \varphi_{ac,r}$ )	0,75 – 1 induktív / kapacitív <sup>1)</sup>					

ÁLTALÁNOS ADATOK	55 V-3	60 V-3	80 V-3	100 V-3	120 V-3	150 V-3
Méreték (Magasság x Szélesség x Mélység)	1263 x 434 x 250 mm					
Súly	49,2 kg					
Védettség	IP 54 <sup>2)</sup>					
Érintésvédelmi osztály	1					
Túlfeszültség besorolás (DC / AC)	2 / 3					
Éjszakai fogyasztás	kb. 1 W					
Inverter koncepció	HF transzformátor					
Hűtés	Szabályozott léghűtés					
Szerelés	Belső és külső szerelés					
Környezeti hőmérséklet tartomány	-20 – +55 °C					
Megengedett páratartalom	0 – 95%					
DC csatlakozás technológia	Szorítócsavaros csatlakozás, 1,5 – 16 mm <sup>2</sup>					
AC csatlakozás technológia	Szorítócsavaros csatlakozás, 2,5 – 35 mm <sup>2</sup>					
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, CEI 0-21, AS 4777-1, AS 4777-2, AS 4777-3, VDE AR N 4105					

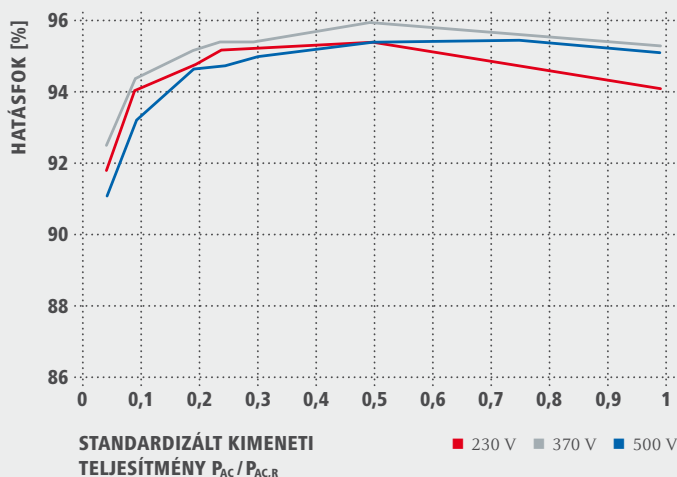
Az inverterekről az Ön országára vonatkozó további információkat alábbi weboldalunkon talál: [www.fronius.com](http://www.fronius.com)

<sup>1)</sup> országspecifikus

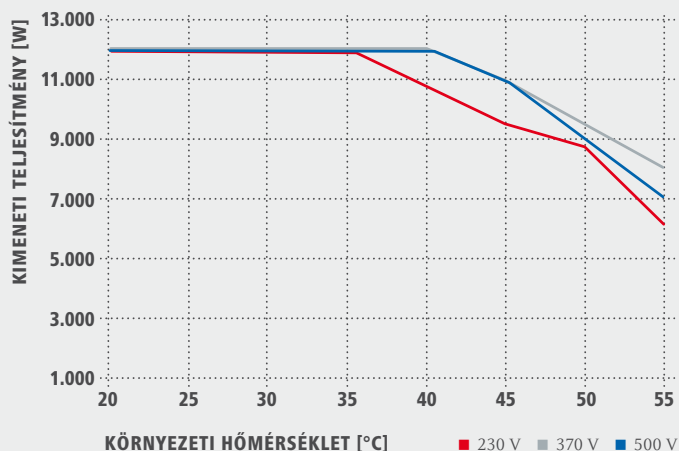
<sup>2)</sup> Kérjük vegye figyelembe a kezelési utasításban az inverter szakszerű telepítésére vonatkozó tudnivalókat (Ausztrália esetén pl. az IP 44 érvényes).

**FOLYAMATOS 3-FÁZISÚ  
TERMÉKPALETTA 5-TŐL 12 KW-IG!**

## FRONIUS IG PLUS 150 V-3 HATÁSFOKGÖRBE



## FRONIUS IG PLUS 150 V-3 HŐFOKGÖRBE



## FRONIUS IG PLUS MŰSZAKI ADATOK (55 V-3 / 60 V-3 / 80 V-3 / 100 V-3 / 120 V-3 / 150 V-3)

HATÁSFOK	55 V-3	60 V-3	80 V-3	100 V-3	120 V-3	150 V-3
Max. hatásfok	95,9%	95,9%	95,9%	95,9%	95,9%	95,9%
Európai hatásfok ( $\eta_{EU}$ )	94,9%	95,0%	95,1%	95,3%	95,4%	95,4%
$\eta$ 5% $P_{AC,r,nél}^{1)}$	90,5 / 91,6 / 89,9%	90,7 / 91,6 / 90,1%	90,8 / 91,8 / 90,2%	91,7 / 91,9 / 90,3%	91,5 / 92,2 / 90,7%	91,8 / 92,5 / 91,1%
$\eta$ 10% $P_{AC,r,nél}^{1)}$	91,5 / 92,2 / 90,8%	91,8 / 92,5 / 91,1%	92,1 / 92,8 / 91,5%	93,1 / 93,1 / 92,0%	93,4 / 93,7 / 92,6%	94,0 / 94,3 / 93,2%
$\eta$ 20% $P_{AC,r,nél}^{1)}$	93,4 / 93,6 / 93,3%	94,1 / 94,3 / 93,2%	94,2 / 94,5 / 93,6%	94,3 / 94,9 / 94,2%	94,6 / 95,2 / 94,5%	94,7 / 95,1 / 94,6%
$\eta$ 25% $P_{AC,r,nél}^{1)}$	94,1 / 94,2 / 93,3%	94,4 / 94,7 / 93,8%	94,6 / 94,9 / 94,3%	94,6 / 95,2 / 94,5%	94,7 / 95,3 / 94,7%	95,1 / 95,3 / 94,7%
$\eta$ 30% $P_{AC,r,nél}^{1)}$	94,4 / 94,5 / 93,8%	94,5 / 95,0 / 94,4%	94,6 / 95,2 / 94,6%	94,7 / 95,2 / 94,5%	95,0 / 95,4 / 94,7%	95,1 / 95,3 / 94,9%
$\eta$ 50% $P_{AC,r,nél}^{1)}$	94,7 / 95,4 / 94,7%	95,1 / 95,4 / 94,6%	95,1 / 95,5 / 94,9%	95,3 / 95,8 / 95,0%	95,3 / 95,9 / 95,1%	95,3 / 95,9 / 95,3%
$\eta$ 75% $P_{AC,r,nél}^{1)}$	95,2 / 95,7 / 95,0%	95,3 / 95,7 / 95,0%	95,3 / 95,9 / 95,1%	95,3 / 95,9 / 95,3%	95,0 / 95,5 / 95,4%	94,7 / 95,6 / 95,4%
$\eta$ 100% $P_{AC,r,nél}^{1)}$	95,3 / 95,9 / 95,2%	95,3 / 95,9 / 95,3%	95,1 / 95,7 / 95,4%	94,9 / 95,7 / 95,4%	94,6 / 95,5 / 95,3%	94,0 / 95,2 / 95,1%
MPP illesztett hatásfok	> 99,9%					

VÉDŐBERENDEZÉSEK	55 V-3	60 V-3	80 V-3	100 V-3	120 V-3	150 V-3
DC szigetelésmérés	Figyelmeztetés / lekapcsolás (az ország szerinti telepítéstől függően) $R_{ISO} < 600$ k $\Omega$ értéknel					
Túlterheléskori viselkedés	Munkapont eltolás, teljesítmény korlátozás					
DC leválasztó kapcsoló	Beépítve					

Az inverterekről az Ön országára vonatkozó további információkat alábbi weboldalunkon talál: [www.fronius.com](http://www.fronius.com)

<sup>1)</sup> És  $U_{mpp \min} / U_{dc,r} / U_{mpp \max}$ -nál.

/ 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](http://www.fronius.com)

v02.2012.HU

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