

# INVERSOR TRANSFORMADOR FRONIUS IG PLUS

/ O inversor versátil com máxima segurança de rendimento.

/ Fronius  
Conceito MIX™/ Comutação do  
transformador AF/ Fronius Module  
Manager/ Conceito de substi-  
tuição das placas/ Sistema de  
montagem/ Conceito de  
ventilação

/ A geração de inversores Fronius IG Plus é a evolução da conceituada gama Fronius IG. Classes de potência de 2,6 a 12 kW asseguram a adequação a instalações de qualquer tamanho possível. Com uma eficiência máxima de 95,9%, a série Fronius IG Plus alcança dos mais elevados valores em inversores transformadores.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO FRONIUS IG PLUS (25 V-1, 30 V-1, 35 V-1, 50 V-1, 55 V-1, 60 V-1)

DADOS DE ENTRADA	25 V-1	30 V-1	35 V-1	50 V-1	55 V-1	60 V-1
Potência máxima DC com $\cos \varphi = 1$	2740 W	3170 W	3710 W	4260 W	5,260 W	6320 W
Corrente de entrada máxima ( $I_{dc \text{ máx.}}$ )	11,9 A	13,8 A	16,2 A	18,6 A	22,9 A	27,5 A
Máxima corrente de curto circuito por arranjo	17,9 A	20,7 A	24,3 A	27,9 A	34,4 A	41,3 A
Tensão de entrada mínima ( $U_{dc \text{ mín.}}$ )	230 V					
Alimentação de tensão inicial ( $U_{dc \text{ start}}$ )	260 V					
Tensão de entrada nominal ( $U_{dc \text{ r}}$ )	370 V					
Tensão de entrada máxima ( $U_{dc \text{ máx.}}$ )	600 V					
Intervalo de tensão do MPP ( $U_{mpp \text{ mín.}} - U_{mpp \text{ máx.}}$ )	230 – 500 V					
Número de entradas DC	6					

DADOS DE SAÍDA	25 V-1	30 V-1	35 V-1	50 V-1	55 V-1	60 V-1
Potência nominal AC ( $P_{ac \text{ r}}$ )	2600 W	3000 W	3500 W	4000 W	5000 W	6000 W
Potência de saída máxima	2600 VA	3000 VA	3500 VA	4000 VA	5000 VA	6000 VA
Corrente de saída máxima ( $I_{ac \text{ máx.}}$ )	11,3 A	13,0 A	15,2 A	17,4 A	21,7 A	26,1 A
Ligação à rede ( $U_{ac \text{ r}}$ )	Monofásica, NPE 230 V					
Tensão de saída mínima ( $U_{ac \text{ mín.}}$ )	180 V					
Tensão de saída máxima ( $U_{ac \text{ máx.}}$ )	270 V					
Frequência ( $f_r$ )	50 Hz/60 Hz					
Gama de frequências ( $f_{\text{mín.}} - f_{\text{máx.}}$ )	46 – 65 Hz					
Distorção harmónica	< 3%					
Factor de potência ( $\cos \varphi_{ac \text{ r}}$ )	0,75 – 1 ind./cap. <sup>1)</sup>					

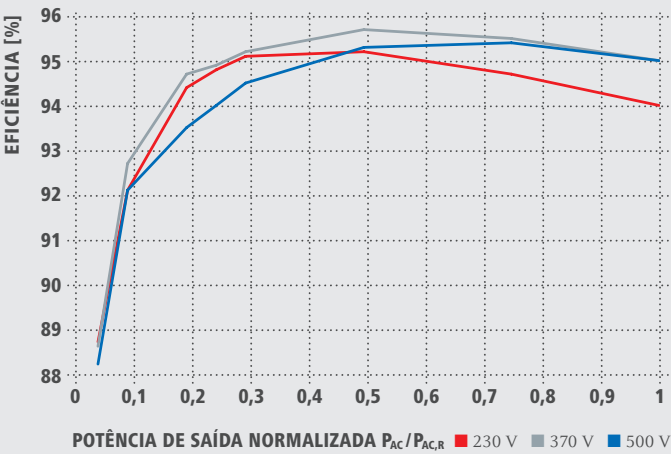
DADOS GERAIS	25 V-1	30 V-1	35 V-1	50 V-1	55 V-1	60 V-1
Dimensões (altura x largura x profundidade)	673 x 434 x 250 mm				968 x 434 x 250 mm	
Peso	23,8 kg				36,9 kg	
Tipo de protecção	IP 54 <sup>2)</sup>					
Classe de protecção	1					
Categoria de sobretensão (DC/AC)	2 / 3					
Consumo nocturno	aprox. 1 W					
Conceito do inversor	Transformador AF					
Refrigeração	Refrigeração a ar regulada					
Montagem	No interior e exterior					
Intervalo de temperaturas ambientes	-20 – +55 °C					
Humidade do ar permitida	0 – 95%					
Tecnologia de ligação DC	Ligação de terminal rosado, 1,5 – 16 mm <sup>2</sup>					
Tecnologia de ligação AC	Ligação de terminal rosado, 2,5 – 35 mm <sup>2</sup>					
Certificados e normas cumpridas	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					

Mais informações sobre a disponibilidade dos inversores no seu país pode ser encontrada em [www.fronius.com](http://www.fronius.com).

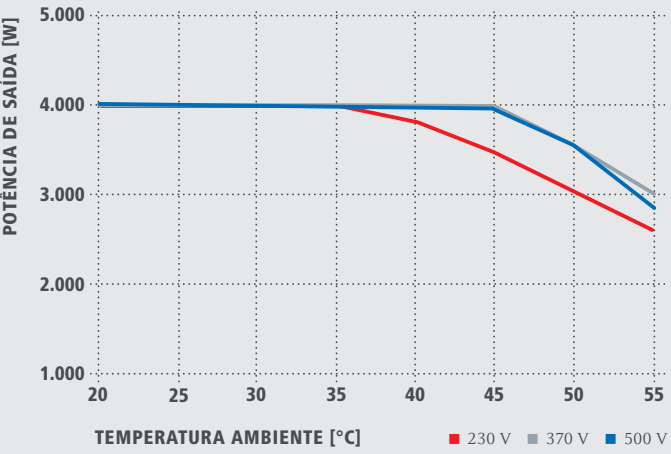
<sup>1)</sup> Especificação para cada país

<sup>2)</sup> Observe as indicações constantes do manual de instruções para a correcta instalação do inversor (IP 44 aplicado na Austrália).

CURVA DE EFICIÊNCIA DO FRONIUS IG PLUS 50 V-1



REDUÇÃO DA POTÊNCIA DO FRONIUS IG PLUS 50 V-1 DEVIDO À TEMPERATURA



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO FRONIUS IG PLUS (25 V-1, 30 V-1, 35 V-1, 50 V-1, 55 V-1, 60 V-1)

EFICIÊNCIA	25 V-1	30 V-1	35 V-1	50 V-1	55 V-1	60 V-1
Eficiência máxima	95,7%	95,7%	95,7%	95,7%	95,7 %	95,7%
Eficiência europeia (η <sub>EU</sub> )	94,6%	94,8%	95,0%	95,0%	94,9 %	95,0%
η a 5% P <sub>ac,r</sub> <sup>1)</sup>	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%
η a 10% P <sub>ac,r</sub> <sup>1)</sup>	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%
η a 20% P <sub>ac,r</sub> <sup>1)</sup>	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%
η a 25% P <sub>ac,r</sub> <sup>1)</sup>	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%
η a 30% P <sub>ac,r</sub> <sup>1)</sup>	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%
η a 50% P <sub>ac,r</sub> <sup>1)</sup>	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%
η a 75% P <sub>ac,r</sub> <sup>1)</sup>	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%
η a 100% P <sub>ac,r</sub> <sup>1)</sup>	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%
Eficiência adaptativa do MPP	> 99,9%					

DISPOSITIVOS DE PROTECÇÃO	25 V-1	30 V-1	35 V-1	50 V-1	55 V-1	60 V-1
Medição do isolamento DC	Aviso/desconexão (consoante a configuração do país) com R <sub>ISO</sub> < 600 kΩ					
Comportamento de sobrecarga	Deslocação do ponto de trabalho, limitação da potência					
Seccionador DC	Integrado					

Mais informações sobre a disponibilidade dos inversores no seu país pode ser encontrada em [www.fronius.com](http://www.fronius.com).

<sup>1)</sup> E com U<sub>mpp</sub> min/U<sub>dc,r</sub>/U<sub>mpp</sub> máx.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO FRONIUS IG PLUS (55 V-2, 60 V-2, 70 V-2, 100 V-2)

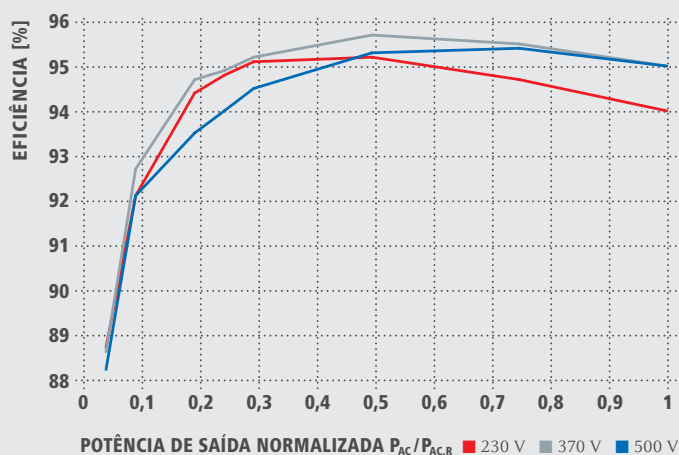
DADOS DE ENTRADA	55 V-2	60 V-2	70 V-2	100 V-2
Potência máxima DC com cos φ = 1	5.260 W	6320 A	6880 W	8520 W
Corrente de entrada máxima (I <sub>dc máx.</sub> )	22,9 A	27,5 A	29,9 A	37,0 A
Máxima corrente de curto circuito por arranjo	34,4 A	41,3 A	45,0 A	55,7 A
Tensão de entrada mínima (U <sub>dc mín.</sub> )	230 V			
Alimentação de tensão inicial (U <sub>dc start</sub> )	260 V			
Tensão de entrada nominal (U <sub>dc,r</sub> )	370 V			
Tensão de entrada máxima (U <sub>dc máx.</sub> )	600 V			
Intervalo de tensão do MPP (U <sub>mpp mín.</sub> – U <sub>mpp máx.</sub> )	230 – 500 V			
Número de entradas DC	6			

DADOS DE SAÍDA	55 V-2	60 V-2	70 V-2	100 V-2
Potência nominal AC (P <sub>ac,r</sub> )	5.000 W	6000 W	6500 W	8000 W
Potência de saída máxima	5.000 VA	6000 VA	6500 VA	8000 VA
Corrente de saída máxima (I <sub>ac máx.</sub> )	10,9 A	13,0 A	14,1 A (28,3 A) <sup>1)</sup>	17,4 A (34,8 A) <sup>1)</sup>
Ligação à rede (U <sub>ac,r</sub> )	Bifásica, NPE 400 V/230 V		Bifásica, NPE 400 V/230 V (monofásica, NPE 230 V) <sup>1)</sup>	
Tensão de saída mínima (U <sub>ac mín.</sub> )	180 V			
Tensão de saída máxima (U <sub>ac máx.</sub> )	270 V			
Frequência (f <sub>r</sub> )	50 Hz/60 Hz			
Gama de frequências (f <sub>mín.</sub> – f <sub>máx.</sub> )	46 – 65 Hz			
Distorção harmónica	< 3%			
Factor de potência (cos φ <sub>ac,r</sub> )	0,75 – 1 ind./cap. <sup>2)</sup>			

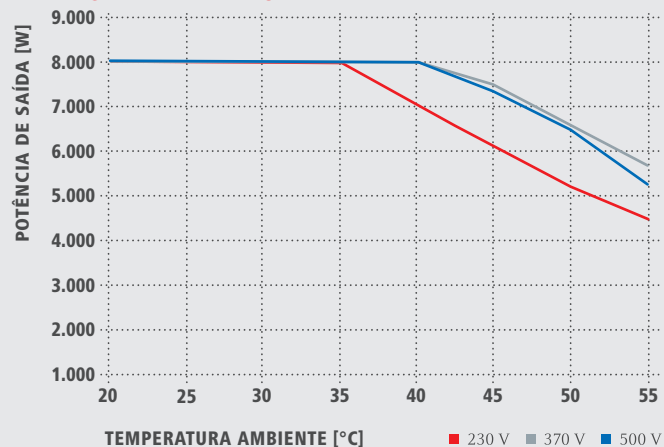
DADOS GERAIS	55 V-2	60 V-2	70 V-2	100 V-2
Dimensões (altura x largura x profundidade)	968 x 434 x 250 mm			
Peso	36,9 kg			
Tipo de protecção	IP 54 <sup>3)</sup>			
Classe de protecção	1			
Categoria de sobretensão (DC/AC)	2 / 3			
Consumo nocturno	aprox. 1 W			
Conceito do inversor	Transformador AF			
Refrigeração	Refrigeração a ar regulada			
Montagem	No interior e exterior			
Intervalo de temperaturas ambientes	–20 – +55 °C			
Humidade do ar permitida	0 – 95%			
Tecnologia de ligação DC	Ligação de terminal rosado, 1,5 – 16 mm <sup>2</sup>			
Tecnologia de ligação AC	Ligação de terminal rosado, 2,5 – 35 mm <sup>2</sup>			
Certificados e normas cumpridas	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			

Mais informações sobre a disponibilidade dos inversores no seu país pode ser encontrada em [www.fronius.com](http://www.fronius.com).  
<sup>1)</sup> Monofásica (opc.).  
<sup>2)</sup> Especificação para cada país  
<sup>3)</sup> Observe as indicações constantes do manual de instruções para a correcta instalação do inversor (IP 44 aplicado na Austrália).

### CURVA DE EFICIÊNCIA DO FRONIUS IG PLUS 100 V-2



### REDUÇÃO DA POTÊNCIA DO FRONIUS IG PLUS 100 V-2 DEVIDO À TEMPERATURA



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO FRONIUS IG PLUS (55 V-2, 60 V-2, 70 V-2, 100 V-2)

EFICIÊNCIA	55 V-2	60 V-2	70 V-2	100 V-2
Eficiência máxima	95,7 %	95,7%	95,7%	95,7%
Eficiência europeia ( $\eta_{EU}$ )	94,9 %	95,0%	95,1%	95,2%
$\eta$ a 5% $P_{ac,r}^{1)}$	89,7 / 90,3 / 89,6 %	90,2 / 91,0 / 90,0%	90,4 / 91,1 / 90,3%	90,9 / 91,4 / 90,5%
$\eta$ a 10% $P_{ac,r}^{1)}$	91,4 / 91,8 / 90,8 %	92,3 / 92,2 / 91,6%	93,0 / 93,2 / 92,0%	93,6 / 93,7 / 92,5%
$\eta$ a 20% $P_{ac,r}^{1)}$	93,9 / 94,1 / 92,9 %	94,6 / 94,5 / 93,7%	94,7 / 94,7 / 94,0%	94,7 / 95,1 / 94,4%
$\eta$ a 25% $P_{ac,r}^{1)}$	94,4 / 94,6 / 93,6 %	94,8 / 94,9 / 94,2%	94,9 / 95,1 / 94,4%	94,9 / 95,3 / 94,8%
$\eta$ a 30% $P_{ac,r}^{1)}$	94,6 / 94,6 / 94,0 %	95,0 / 95,2 / 94,7%	95,0 / 95,3 / 94,8%	94,9 / 95,4 / 95,0%
$\eta$ a 50% $P_{ac,r}^{1)}$	94,9 / 95,5 / 94,7 %	95,3 / 95,5 / 94,9%	95,3 / 95,5 / 94,9%	95,2 / 95,7 / 95,2%
$\eta$ a 75% $P_{ac,r}^{1)}$	95,0 / 95,6 / 94,9 %	95,1 / 95,7 / 95,3%	95,0 / 95,7 / 95,3%	94,7 / 95,5 / 95,3%
$\eta$ a 100% $P_{ac,r}^{1)}$	95,1 / 95,7 / 95,2 %	94,7 / 95,5 / 95,3%	94,5 / 95,4 / 95,2%	94,0 / 95,1 / 95,0%
Eficiência adaptativa do MPP	> 99,9%			

DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO	55 V-2	60 V-2	70 V-2	100 V-2
Medição do isolamento DC	Aviso/desconexão (consoante a configuração do país) com $R_{ISO} < 600 \text{ k}\Omega$			
Comportamento de sobrecarga	Deslocação do ponto de trabalho, limitação da potência			
Seccionador DC	Integrado			

Mais informações sobre a disponibilidade dos inversores no seu país pode ser encontrada em [www.fronius.com](http://www.fronius.com).

<sup>1)</sup> E com  $U_{mpp \text{ min}}/U_{dc,r}/U_{mpp \text{ máx.}}$

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO FRONIUS IG PLUS (55 V-3 / 60 V-3 / 80 V-3 / 100 V-3 / 120 V-3 / 150 V-3)

DADOS DE ENTRADA	55 V-3	60 V-3	80 V-3	100 V-3	120 V-3	150 V-3
Potência máxima DC com $\cos \varphi = 1$	5250 W	6300 W	7360 W	8430 W	10590 W	12770 W
Corrente de entrada máxima ( $I_{dc \text{ máx.}}$ )	22,8 A	27,5 A	32,0 A	36,7 A	46,2 A	55,6 A
Máxima corrente de curto circuito por arranjo	34,2 A	41,3 A	48,0 A	55,1 A	69,3 A	83,4 A
Tensão de entrada mínima ( $U_{dc \text{ mín.}}$ )	230 V					
Alimentação de tensão inicial ( $U_{dc \text{ start}}$ )	260 V					
Tensão de entrada nominal ( $U_{dc \text{ r}}$ )	370 V					
Tensão de entrada máxima ( $U_{dc \text{ máx.}}$ )	600 V					
Intervalo de tensão do MPP ( $U_{mpp \text{ mín.}} - U_{mpp \text{ máx.}}$ )	230 – 500 V					
Número de entradas DC	6					

DADOS DE SAÍDA	55 V-3	60 V-3	80 V-3	100 V-3	120 V-3	150 V-3
Potência nominal AC ( $P_{ac \text{ r}}$ )	5000 W	6000 W	7000 W	8000 W	10000 W	12000 W
Potência de saída máxima	5000 VA	6000 VA	7000 VA	8000 VA	10000 VA	12000 VA
Corrente de saída máxima ( $I_{ac \text{ máx.}}$ )	7,3 A	8,7 A	10,2 A	11,6 A	14,5 A	17,4 A
Ligação à rede ( $U_{ac \text{ r}}$ )	Trifásica, NPE 400 V/230 V					
Tensão de saída mínima ( $U_{ac \text{ mín.}}$ )	180 V					
Tensão de saída máxima ( $U_{ac \text{ máx.}}$ )	270 V					
Frequência ( $f_r$ )	50 Hz/60 Hz					
Gama de frequências ( $f_{\text{mín.}} - f_{\text{máx.}}$ )	46 – 65 Hz					
Distorção harmónica	< 3%					
Factor de potência ( $\cos \varphi_{ac \text{ r}}$ )	0,85 – 1 ind./cap. <sup>1)</sup>					

DADOS GERAIS	55 V-3	60 V-3	80 V-3	100 V-3	120 V-3	150 V-3
Dimensões (altura x largura x profundidade)	1263 x 434 x 250 mm					
Peso	49,2 kg					
Tipo de protecção	IP 54 <sup>1)</sup>					
Classe de protecção	1					
Categoria de sobretensão (DC/AC)	2 / 3					
Consumo nocturno	aprox. 1 W					
Conceito do inversor	Transformador AF					
Refrigeração	Refrigeração a ar regulada					
Montagem	No interior e exterior					
Intervalo de temperaturas ambientes	-20 – +55 °C					
Humidade do ar permitida	0 – 95%					
Tecnologia de ligação DC	Ligação de terminal rosado, 1,5 – 16 mm <sup>2</sup>					
Tecnologia de ligação AC	Ligação de terminal rosado, 2,5 – 35 mm <sup>2</sup>					
Certificados e normas cumpridas	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					

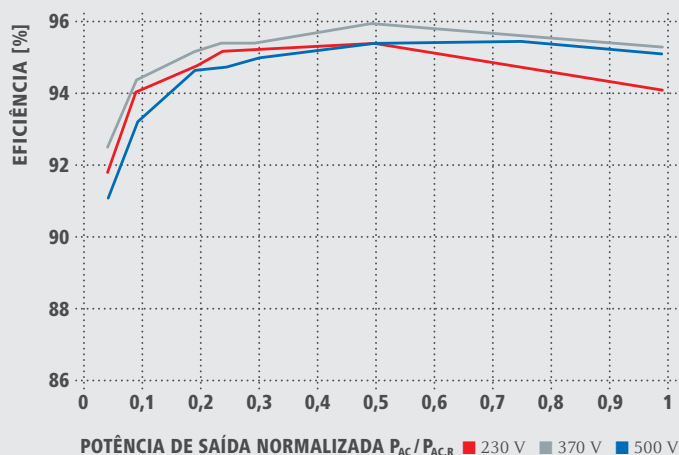
Mais informações sobre a disponibilidade dos inversores no seu país pode ser encontrada em [www.fronius.com](http://www.fronius.com).

<sup>1)</sup> Especificação para cada país

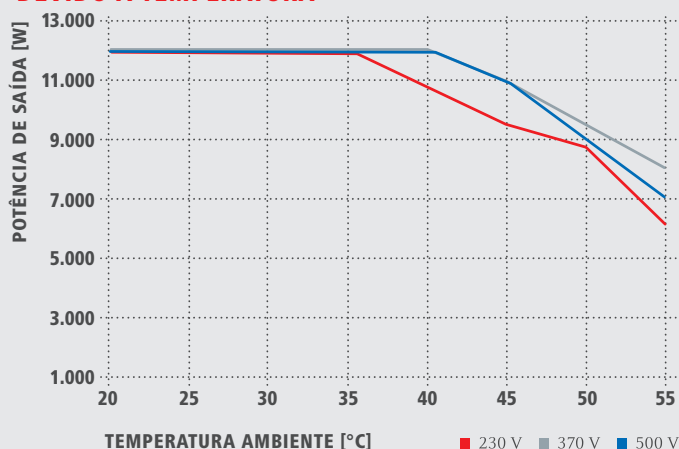
<sup>2)</sup> Observe as indicações constantes do manual de instruções para a correcta instalação do inversor (IP 44 aplicado na Austrália).

**AMPLA GAMA DE INVERSORES  
TRIFÁSICOS DESDE 5 A 12KW!**

## CURVA DE EFICIÊNCIA DO FRONIUS IG PLUS 150 V-3



## REDUÇÃO DA POTÊNCIA DO FRONIUS IG PLUS 150 V-3 DEVIDO À TEMPERATURA



## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO FRONIUS IG PLUS (55 V-3 / 60 V-3 / 80 V-3 / 100 V-3 / 120 V-3 / 150 V-3)

EFICIÊNCIA	55 V-3	60 V-3	80 V-3	100 V-3	120 V-3	150 V-3
Eficiência máxima	95,9%	95,9%	95,9%	95,9%	95,9%	95,9%
Eficiência europeia ( $\eta_{EU}$ )	94,9%	95,0%	95,1%	95,3%	95,4%	95,4%
$\eta$ a 5% $P_{AC,R}^{1)}$	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%
$\eta$ a 10% $P_{AC,R}^{1)}$	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%
$\eta$ a 20% $P_{AC,R}^{1)}$	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%
$\eta$ a 25% $P_{AC,R}^{1)}$	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%
$\eta$ a 30% $P_{AC,R}^{1)}$	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%
$\eta$ a 50% $P_{AC,R}^{1)}$	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%
$\eta$ a 75% $P_{AC,R}^{1)}$	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%
$\eta$ a 100% $P_{AC,R}^{1)}$	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%
Eficiência adaptativa do MPP	> 99,9 %					
DISPOSITIVOS DE PROTECÇÃO	55 V-3	60 V-3	80 V-3	100 V-3	120 V-3	150 V-3
Medição do isolamento DC	Aviso/desconexão (consoante a configuração do país) com $R_{ISO} < 600 \text{ k}\Omega$					
Comportamento de sobrecarga	Deslocação do ponto de trabalho, limitação da potência					
Seccionador DC	Integrado					

Mais informações sobre a disponibilidade dos inversores no seu país pode ser encontrada em [www.fronius.com](http://www.fronius.com).

<sup>1)</sup> Observe as indicações constantes do manual de instruções para a correcta instalação do inversor.

/ Perfect Welding / Solar Energy / Perfect Charging

## NÓS TEMOS TRÊS DIVISÕES E UMA PAIXÃO: SUPERAR OS LIMITES DO POSSÍVEL.

/ Seja na Tecnologia de soldagem, no fotovoltaico ou na tecnologia de carregadores de bateria, o nosso objetivo é claro: queremos ser líderes em inovação. Com aproximadamente 3.000 funcionários em todo o mundo, nós superamos os limites do que é possível, como prova disso temos mais de 1.000 patentes concedidas. Enquanto os outros se desenvolvem lentamente, nós ultrapassamos barreiras. Desde sempre. O uso responsável de nossos recursos é a base do nosso negócio.

Para obter mais informações sobre todos os produtos Fronius e nossos parceiros de distribuição e representantes, visite [www.fronius.com](http://www.fronius.com)

v03 Jul 2014 PB

Fronius International GmbH  
Froniusplatz 1  
4600 Wels  
Österreich  
[pv-sales@fronius.com](mailto:pv-sales@fronius.com)  
[www.fronius.com](http://www.fronius.com)