

FRONIUS IG PLUS

/ Wszechstronne urządzenie o maksymalnym bezpieczeństwie zysku.



/ System Fronius MIX™



/ Przełączanie transformatora HF



/ Koncepcja kart wymiennych



/ Interfejs WLAN



/ Smart Grid Ready



/ Generacja falowników Fronius IG Plus jest kontynuacją sprawdzonej rodziny Fronius IG. Klasy mocy od 2,6 do 12 kW zapewniają możliwość zastosowania do instalacji o każdej możliwej wielkości. Przy maksymalnej sprawności rzędu 95,9% seria Fronius IG Plus uzyskuje jedną z najwyższych wartości wśród falowników z transformatorem.

DANE TECHNICZNE FRONIUS IG PLUS (25 V-1, 30 V-1, 35 V-1, 50 V-1, 55 V-1, 60 V-1)

DANE WEJŚCIOWE	25 V-1	30 V-1	35 V-1	50 V-1	55 V-1	60 V-1
Maksymalna moc DC przy $\cos \varphi = 1$	2740 W	3170 W	3710 W	4260 W	5260 W	6320 W
Maks. prąd na wejściu ($I_{dc \max}$)	11,9 A	13,8 A	16,2 A	18,6 A	22,9 A	27,5 A
Maks. prąd zwarciov, pole modułu	17,9 A	20,7 A	24,3 A	27,9 A	34,4 A	41,3 A
Min. napięcie wejściowe ($U_{dc \min}$)	230 V					
Napięcie rozpoczęcia pracy ($U_{dc \text{ start}}$)	260 V					
Znamionowe napięcie wejściowe ($U_{dc,r}$)	370 V					
Maks. napięcie wejściowe ($U_{dc \max}$)	600 V					
Zakres napięć MPP ($U_{mpp \min} - U_{mpp \max}$)	230-500 V					
Liczba wejść DC	6					

DANE WYJŚCIOWE	25 V-1	30 V-1	35 V-1	50 V-1	55 V-1	60 V-1
Moc znamionowa AC ($P_{ac,r}$)	2600 W	3000 W	3500 W	4000 W	5000 W	6000 W
Maks. moc wyjściowa	2600 VA	3000 VA	3500 VA	4000 VA	5000 VA	6000 VA
Maks. prąd na wyjściu ($I_{ac \max}$)	11,3 A	13,0 A	15,2 A	17,4 A	21,7 A	26,1 A
Przyłącze sieciowe ($U_{ac,r}$)	1-NPE 230 V					
Min. napięcie wyjściowe ($U_{ac \min}$)	180 V					
Maks. napięcie wyjściowe ($U_{ac \max}$)	270 V					
Częstotliwość (f_r)	50 Hz / 60 Hz					
Zakres częstotliwości ($f_{\min} - f_{\max}$)	46-65 Hz					
Współczynnik zniekształceń nieliniowych	< 3%					
Współczynnik mocy ($\cos \varphi_{ac,r}$)	0,75-1 ind. / poj. ¹⁾					

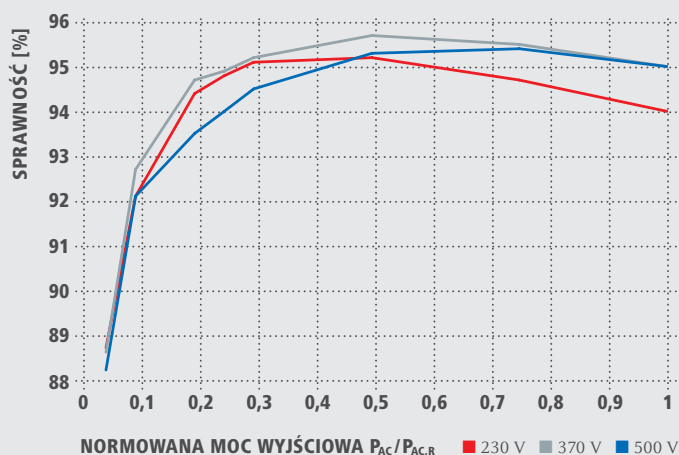
DANE OGÓLNE	25 V-1	30 V-1	35 V-1	50 V-1	55 V-1	60 V-1
Wymiary (wysokość x szerokość x głębokość)	673 x 434 x 250 mm				968 x 434 x 250 mm	
Masa	23,8 kg				36,9 kg	
Stopień ochrony	IP 54 ²⁾					
Klasa ochrony	1					
Kategoria przepięciowa (DC / AC)	2 / 3					
Pobór energii w nocy	ok. 1 W					
Koncepcja budowy falownika	Transformator wysokiej częstotliwości (HF)					
Chłodzenie	Regulowana wentylacja					
Montaż	Montaż wewnętrzny i zewnętrzny					
Zakres temperatury otoczenia	od -25 do +55°C					
Dopuszczalna wilgotność powietrza	0-95%					
Technologia przyłączenia DC	Przyłącze śrubowo-zaciskowe, 1,5-16 mm ²					
Technologia przyłączenia AC	Przyłącze śrubowo-zaciskowe, 2,5-35 mm ²					
Przyznane certyfikaty i spełniane 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, CEI 0-21, AS 4777-1, AS 4777-2, AS 4777-3, VDE AR N 4105, Generatory podłączone do sieci średniego napięcia (BDEW)					

Urządzenia Fronius IG Plus 25 V-1, Fronius IG Plus 55 V-1 i Fronius IG Plus 60 V-1 nie posiadają certyfikacji zgodnej z niemiecką Dyrektywą w sprawie urządzeń zasilających średnim napięciem. Urządzenia Fronius IG Plus 55 V-1 i Fronius IG Plus 60 V-1 nie posiadają certyfikacji zgodnej z niemiecką Dyrektywą w sprawie urządzeń zasilających niskim napięciem. Dodatkowe informacje dotyczące dostępności falowników w Państwie kraju znajdują się na stronie www.fronius.com.

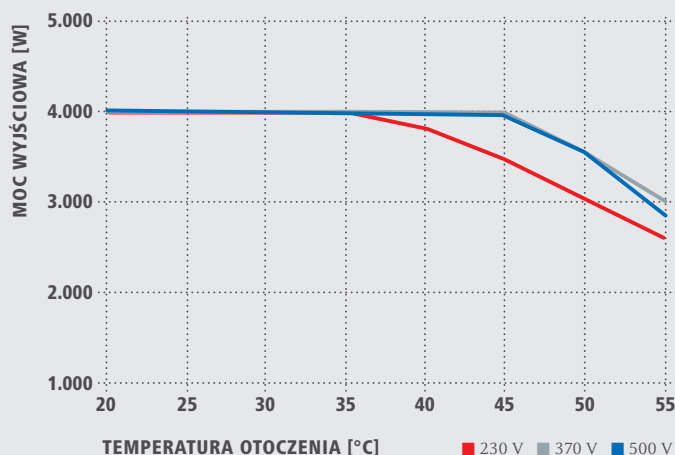
¹⁾ właściwe dla danego kraju

²⁾ Należy przestrzegać podanych w instrukcji obsługi wskazówek dotyczących prawidłowej instalacji falownika (m. in. dla Australii obowiązuje IP 44).

WYKRES SPRAWNOŚCI FRONIUS IG PLUS 50 V-1



DERATING TEMPERATURE FRONIUS IG PLUS 50 V-1



DANE TECHNICZNE FRONIUS IG PLUS (25 V-1, 30 V-1, 35 V-1, 50 V-1, 55 V-1, 60 V-1)

SPRAWNOŚĆ	25 V-1	30 V-1	35 V-1	50 V-1	55 V-1	60 V-1
Maks. sprawność	95,7%	95,7%	95,7%	95,7%	95,7%	95,7%
Sprawność europejska (η_{EU})	94,6%	94,8%	95,0%	95,0%	94,9%	95,0%
η przy 5% $P_{Ac,r}^{(1)}$	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%
η przy 10% $P_{Ac,r}^{(1)}$	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%
η przy 20% $P_{Ac,r}^{(1)}$	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%
η przy 25% $P_{Ac,r}^{(1)}$	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%
η przy 30% $P_{Ac,r}^{(1)}$	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%
η przy 50% $P_{Ac,r}^{(1)}$	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%
η przy 75% $P_{Ac,r}^{(1)}$	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%
η przy 100% $P_{Ac,r}^{(1)}$	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%
Sprawność dostosowania MPP	> 99,9%					

ZABEZPIECZENIA	25 V-1	30 V-1	35 V-1	50 V-1	55 V-1	60 V-1
Pomiar izolacji DC	Ostrzeżenie / wyłączenie (w zależności od ustawienia dla danego kraju) przy $R_{ISO} < 600 \text{ k}\Omega$					
Zachowanie w momencie przeciążenia	Przesunięcie punktu pracy, ogranicznik mocy					
Odlącznik DC	Zintegrowany					

ZŁĄCZA	25 V-1	30 V-1	35 V-1	50 V-1	55 V-1	60 V-1
Opcjonalnie ze zintegrowanym modułem Fronius Datamanager	WLAN, Ethernet, Modbus TCP, 6 wejść cyfrowych, 4 cyfrowe wejścia/wyjścia, Datalogger, serwer sieciowy					

Dodatkowe informacje dotyczące dostępności falowników w Państwie kraju znajdują się na stronie www.fronius.com.

¹⁾ przy $U_{mpp \text{ min}} / U_{dc,r} / U_{mpp \text{ max}}$.

DANE TECHNICZNE FRONIUS IG PLUS (55 V-2, 60 V-2, 70 V-2, 100 V-2)

DANE WEJŚCIOWE	55 V-2	60 V-2	70 V-2	100 V-2
Maksymalna moc DC przy $\cos \varphi = 1$	5260 W	6320 W	6880 W	8520 W
Maks. prąd na wejściu ($I_{dc \max}$)	22,9 A	27,5 A	30,0 A	37,1 A
Maks. prąd zwarciov, pole modułu	34,4 A	41,3 A	45,0 A	55,7 A
Min. napięcie wejściowe ($U_{dc \min}$)	230 V			
Napięcie rozpoczęcia pracy ($U_{dc \text{ start}}$)	260 V			
Znamionowe napięcie wejściowe ($U_{dc,r}$)	370 V			
Maks. napięcie wejściowe ($U_{dc \max}$)	600 V			
Zakres napięć MPP ($U_{mpp \min} - U_{mpp \max}$)	230-500 V			
Liczba wejść DC	6			

DANE WYJŚCIOWE	55 V-2	60 V-2	70 V-2	100 V-2
Moc znamionowa AC ($P_{ac,r}$)	5000 W	6000 W	6500 W	8000 W
Maks. moc wyjściowa	5000 VA	6000 VA	6500 VA	8000 VA
Maks. prąd na wyjściu ($I_{ac \max}$)	10,9 A	13,0 A	14,1 A (28,3 A) ¹⁾	17,4 A (34,8 A) ¹⁾
Przyłącze sieciowe ($U_{ac,r}$)	2-NPE 400 V / 230 V		2-NPE 400 V / 230 V (1-NPE 230 V) ¹⁾	
Min. napięcie wyjściowe ($U_{ac \min}$)	180 V			
Maks. napięcie wyjściowe ($U_{ac \max}$)	270 V			
Częstotliwość (f_r)	50 Hz / 60 Hz			
Zakres częstotliwości ($f_{\min} - f_{\max}$)	46-65 Hz			
Współczynnik zniekształceń nieliniowych	< 3%			
Współczynnik mocy ($\cos \varphi_{ac,r}$)	0,75-1 ind. / poj. ²⁾			

DANE OGÓLNE	55 V-2	60 V-2	70 V-2	100 V-2
Wymiary (wysokość x szerokość x głębokość)	968 x 434 x 250 mm			
Masa	36,9 kg			
Stopień ochrony	IP 54 ³⁾			
Klasa ochrony	1			
Kategoria przepięciowa (DC / AC)	2 / 3			
Pobór energii w nocy	ok. 1 W			
Koncepcja budowy falownika	Transformator wysokiej częstotliwości (HF)			
Chłodzenie	Regulowana wentylacja			
Montaż	Montaż wewnętrzny i zewnętrzny			
Zakres temperatury otoczenia	od -25 do +55°C			
Dopuszczalna wilgotność powietrza	0-95%			
Technologia przyłączenia DC	Przyłącze śrubowo-zaciskowe, 1,5-16 mm ²			
Technologia przyłączenia AC	Przyłącze śrubowo-zaciskowe, 2,5-35 mm ²			
Przyznane certyfikaty i spełniane 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, CEI 0-21, AS 4777-1, AS 4777-2, AS 4777-3, VDE AR N 4105, Generatory podłączone do sieci średniego napięcia (BDEW)			

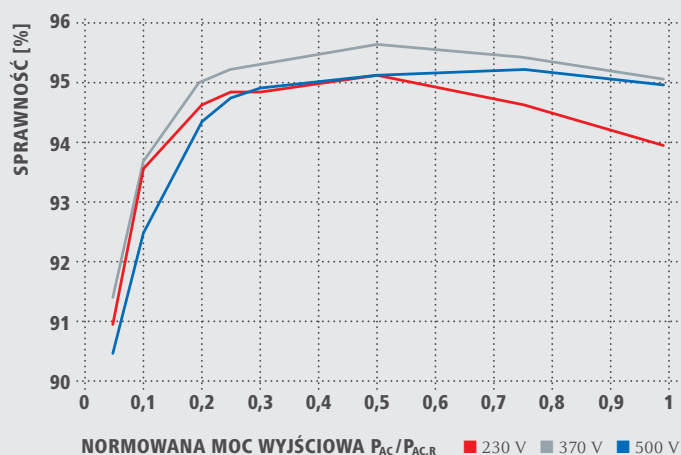
Urządzenia Fronius IG Plus 55 V-2 i Fronius IG Plus 60 V-2 nie posiadają certyfikacji zgodnej z niemiecką Dyrektywą w sprawie urządzeń zasilających średnim napięciem. Dodatkowe informacje dotyczące dostępności falowników w Państwie kraju znajdują się na stronie www.fronius.com.

¹⁾ jednofazowy (opcjonalnie)

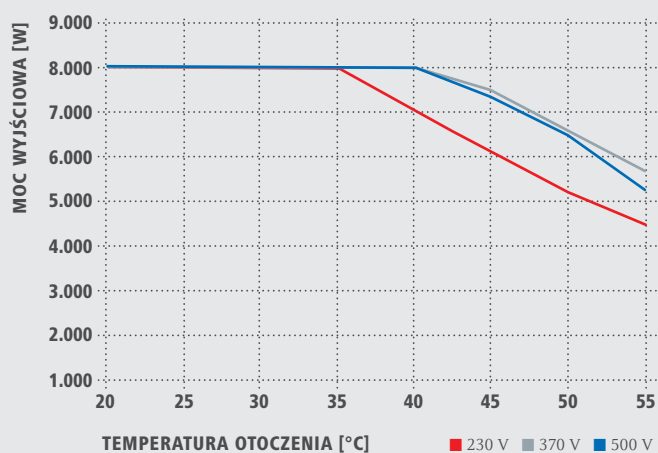
²⁾ właściwe dla danego kraju

³⁾ Należy przestrzegać podanych w instrukcji obsługi wskazówek dotyczących prawidłowej instalacji falownika (m. in. dla Australii obowiązuje IP 44).

WYKRES SPRAWNOŚCI FRONIUS IG PLUS 100 V-2



DERATING TEMPERATURE FRONIUS IG PLUS 100 V-2



DANE TECHNICZNE FRONIUS IG PLUS (55 V-2, 60 V-2, 70 V-2, 100 V-2)

SPRAWNOŚĆ	55 V-2	60 V-2	70 V-2	100 V-2
Maks. sprawność	95,7%	95,7%	95,7%	95,7%
Sprawność europejska (η_{EU})	94,9%	95,0%	95,1%	95,2%
η przy 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%
η przy 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%
η przy 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%
η przy 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%
η przy 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%
η przy 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%
η przy 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%
η przy 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%
Sprawność dostosowania MPP	> 99,9%			

ZABEZPIECZENIA	55 V-2	60 V-2	70 V-2	100 V-2
Pomiar izolacji DC	Ostrzeżenie / wyłączenie (w zależności od ustawienia dla danego kraju) przy $R_{ISO} < 600$ k Ω			
Zachowanie w momencie przeciążenia	Przesunięcie punktu pracy, ogranicznik mocy			
Odcłannik DC	Zintegrowany			

ZŁĄCZA	55 V-2	60 V-2	70 V-2	100 V-2
Opcjonalnie ze zintegrowanym modulem Fronius Datamanager	WLAN, Ethernet, Modbus TCP, 6 wejść cyfrowych, 4 cyfrowe wejścia/wyjścia, Datalogger, serwer sieciowy			

Dodatkowe informacje dotyczące dostępności falowników w Państwa kraju znajdują się na stronie www.fronius.com.

¹⁾ I przy $U_{mpp\ min} / U_{dc,r} / U_{mpp\ max}$.

DANE TECHNICZNE FRONIUS IG PLUS (55 V-3 / 60 V-3 / 80 V-3 / 100 V-3 / 120 V-3 / 150 V-3)

DANE WEJŚCIOWE	55 V-3	60 V-3	80 V-3	100 V-3	120 V-3	150 V-3
Maksymalna moc DC przy $\cos \varphi = 1$	5250 W	6300 W	7360 W	8430 W	10 590 W	12 770 W
Maks. prąd na wejściu ($I_{dc \max}$)	22,8 A	27,5 A	32,0 A	36,7 A	46,2 A	55,6 A
Maks. prąd zwarciovowy, pole modułu	34,2 A	41,3 A	48,0 A	55,1 A	69,3 A	83,4 A
Min. napięcie wejściowe ($U_{dc \min}$)	230 V					
Napięcie rozpoczęcia pracy ($U_{dc \text{start}}$)	260 V					
Znamionowe napięcie wejściowe ($U_{dc \text{r}}$)	370 V					
Maks. napięcie wejściowe ($U_{dc \text{max}}$)	600 V					
Zakres napięć MPP ($U_{mpp \min} - U_{mpp \max}$)	230–500 V					
Liczba wejść DC	6					

DANE WYJŚCIOWE	55 V-3	60 V-3	80 V-3	100 V-3	120 V-3	150 V-3
Moc znamionowa AC ($P_{ac \text{r}}$)	5000 W	6000 W	7000 W	8000 W	10 000 W	12 000 W
Maks. moc wyjściowa	5000 VA	6000 VA	7000 VA	8000 VA	10 000 VA	12 000 VA
Maks. prąd na wyjściu ($I_{ac \max}$)	7,3 A	8,7 A	10,2 A	11,6 A	14,5 A	17,4 A
Przyłącze sieciowe ($U_{ac \text{r}}$)	3-NPE 400 V / 230 V					
Min. napięcie wyjściowe ($U_{ac \min}$)	180 V					
Maks. napięcie wyjściowe ($U_{ac \max}$)	270 V					
Częstotliwość (f_i)	50 Hz / 60 Hz					
Zakres częstotliwości ($f_{\min} - f_{\max}$)	46–65 Hz					
Współczynnik zniekształceń nieliniowych	< 3%					
Współczynnik mocy ($\cos \varphi_{ac \text{r}}$)	0,75–1 ind. / poj. ¹⁾					

DANE OGÓLNE	55 V-3	60 V-3	80 V-3	100 V-3	120 V-3	150 V-3
Wymiary (wysokość x szerokość x głębokość)	1263 x 434 x 250 mm					
Masa	49,2 kg					
Stopień ochrony	IP 54 ²⁾					
Klasa ochrony	1					
Kategoria przepięciowa (DC / AC)	2 / 3					
Pobór energii w nocy	ok. 1 W					
Koncepcja budowy falownika	Transformator wysokiej częstotliwości (HF)					
Chłodzenie	Regulowana wentylacja					
Montaż	Montaż wewnętrzny i zewnętrzny					
Zakres temperatury otoczenia	od -25 do +55°C					
Dopuszczalna wilgotność powietrza	0–95%					
Technologia przyłączenia DC	Przyłącze śrubowo-zaciskowe, 1,5–16 mm ²					
Technologia przyłączenia AC	Przyłącze śrubowo-zaciskowe, 2,5–35 mm ²					
Przyznane certyfikaty i spełniane 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, CEI 0-21, AS 4777-1, AS 4777-2, AS 4777-3, VDE AR N 4105, Generatory podłączone do sieci średniego napięcia (BDEW)					

Urządzenia Fronius IG Plus 55 V-3, Fronius IG Plus 60 V-3 i Fronius IG Plus 80 V-3 nie posiadają certyfikacji zgodnej z niemiecką Dyrektywą w sprawie urządzeń zasilających średnim napięciem.

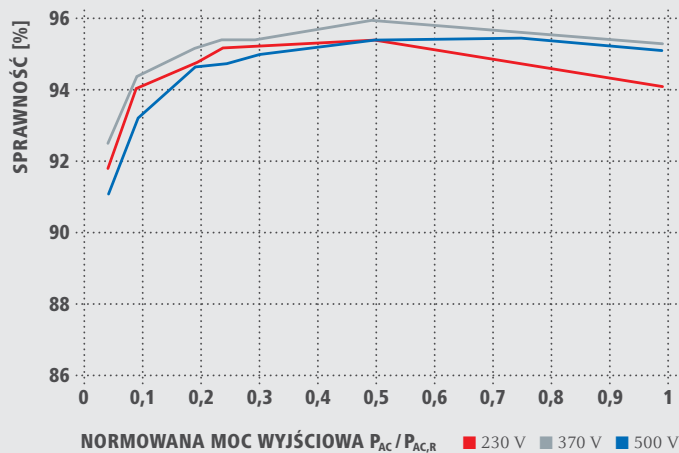
Dodatkowe informacje dotyczące dostępności falowników w Państwie kraju znajdują się na stronie www.fronius.com.

¹⁾ właściwe dla danego kraju

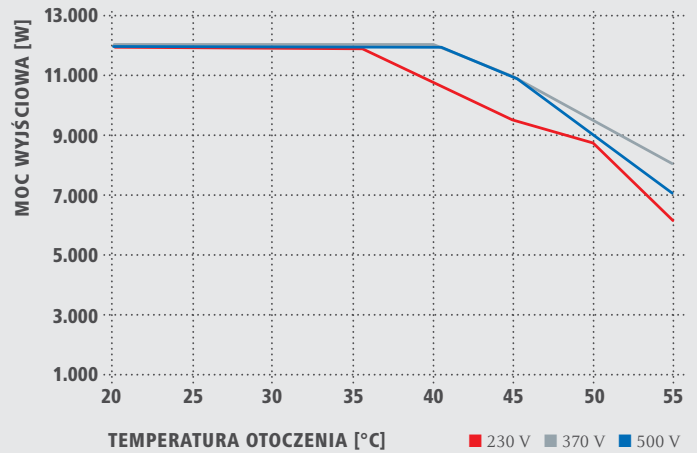
²⁾ Należy przestrzegać podanych w instrukcji obsługi wskazówek dotyczących prawidłowej instalacji falownika (m. in. dla Australii obowiązuje IP 44)

**PALETA STALE DOSTĘPNYCH
PRODUKTÓW TRÓJFAZOWYCH
O MOCY OD 5 DO 12 KW!**

WYKRES SPRAWNOŚCI FRONIUS IG PLUS 150 V-3



DERATING TEMPERATURE FRONIUS IG PLUS 150 V-3



DANE TECHNICZNE FRONIUS IG PLUS (55 V-3 / 60 V-3 / 80 V-3 / 100 V-3 / 120 V-3 / 150 V-3)

SPRAWNOŚĆ	55 V-3	60 V-3	80 V-3	100 V-3	120 V-3	150 V-3
Maks. sprawność	95,9%	95,9%	95,9%	95,9%	95,9%	95,9%
Sprawność europejska (η_{EU})	94,9%	95,0%	95,1%	95,3%	95,4%	95,4%
η przy 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%
η przy 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%
η przy 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%
η przy 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%
η przy 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%
η przy 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%
η przy 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%
η przy 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%
Sprawność dostosowania MPP	> 99,9%					
ZABEZPIECZENIA	55 V-3	60 V-3	80 V-3	100 V-3	120 V-3	150 V-3
Pomiar izolacji DC	Ostrzeżenie / wyłączenie (w zależności od ustawienia dla danego kraju) przy $R_{ISO} < 600 \text{ k}\Omega$					
Zachowanie w momencie przeciążenia	Przesunięcie punktu pracy, ogranicznik mocy					
Odcłannik DC	Zintegrowany					
ZŁĄCZA	55 V-3	60 V-3	80 V-3	100 V-3	120 V-3	150 V-3
Opcjonalnie ze zintegrowanym modułem Fronius Datamanager	WLAN, Ethernet, Modbus TCP, 6 wejść cyfrowych, 4 cyfrowe wejścia/wyjścia, Datalogger, serwer sieciowy					

Dodatkowe informacje dotyczące dostępności falowników w Państwa kraju znajdują się na stronie www.fronius.com.

¹⁾ I przy $U_{mpp \text{ min}} / U_{dc,r} / U_{mpp \text{ max}}$.

/ Systemy ładowania akumulatorów / Spawalnictwo / Elektroniczne układy solarne

DZIAŁAMY W TRZECH DZIEDZINACH, LECZ MAMY JEDNĄ PASJĘ: PRZESUWAMY GRANICE.

/ Niezależnie od tego, czy chodzi o systemy ładowania baterii, spawalnictwo czy elektroniczne układy solarne – nasze aspiracje są jasno określone: Być liderem technologii i jakości. Wraz z około 3000 naszych pracowników na całym świecie przesuwamy granice możliwości, czego dowodem jest ponad 850 aktywnych patentów. Tam gdzie inni stawiają małe kroki, my wykonujemy skoki w rozwoju. Jak zawsze. Dalsze informacje na temat wszystkich produktów firmy Fronius oraz naszych partnerów handlowych i przedstawicieli można uzyskać na stronie internetowej www.fronius.com



v02 2012 PL

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