

FRONIUS IG PLUS

/ Die Allrounder mit maximaler Ertragssicherheit.



/ Fronius MIX™-Konzept



/ HF-Trafoumschaltung



/ Platinentausch-Konzept



/ WLAN-Schnittstelle



/ Smart Grid Ready



/ Die Wechselrichtergeneration Fronius IG Plus ist die Weiterentwicklung der bewährten Fronius IG-Familie. Leistungsklassen von 2,6 bis 12 kW versprechen die Eignung für jede erdenkliche Anlagengröße. Mit einem maximalen Wirkungsgrad von 95,9 % erzielt die Fronius IG Plus-Serie einen der höchsten Werte bei Trafowechselrichtern.

TECHNISCHE DATEN FRONIUS IG PLUS (25 V-1, 30 V-1, 35 V-1, 50 V-1, 55 V-1, 60 V-1)

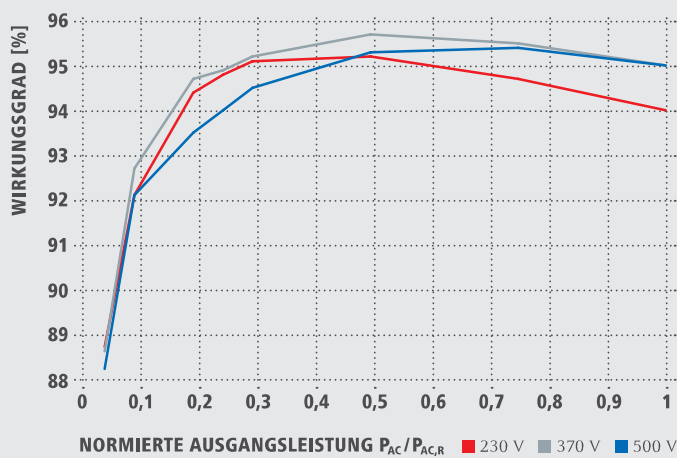
EINGANGSDATEN	25 V-1	30 V-1	35 V-1	50 V-1	55 V-1	60 V-1
DC-Maximalleistung bei $\cos \varphi = 1$	2.740 W	3.170 W	3.710 W	4.260 W	5.260 W	6.320 W
Max. Eingangsstrom ($I_{dc,max}$)	11,9 A	13,8 A	16,2 A	18,6 A	22,9 A	27,5 A
Max. Kurzschlussstrom Modulfeld	17,9 A	20,7 A	24,3 A	27,9 A	34,4 A	41,3 A
Min. Eingangsspannung ($U_{dc,min}$)	230 V					
Einspeisung Startspannung ($U_{dc,start}$)	260 V					
Nominale Eingangsspannung ($U_{dc,r}$)	370 V					
Max. Eingangsspannung ($U_{dc,max}$)	600 V					
MPP-Spannungsbereich ($U_{mpp,min} - U_{mpp,max}$)	230 – 500 V					
Anzahl DC-Anschlüsse	6					

AUSGANGSDATEN	25 V-1	30 V-1	35 V-1	50 V-1	55 V-1	60 V-1
AC-Nennleistung ($P_{ac,r}$)	2.600 W	3.000 W	3.500 W	4.000 W	5.000 W	6.000 W
Max. Ausgangsleistung	2.600 VA	3.000 VA	3.500 VA	4.000 VA	5.000 VA	6.000 VA
Max. Ausgangsstrom ($I_{ac,max}$)	11,3 A	13,0 A	15,2 A	17,4 A	21,7 A	26,1 A
Netzanschluss ($U_{ac,r}$)	1-NPE 230 V					
Min. Ausgangsspannung ($U_{ac,min}$)	180 V					
Max. Ausgangsspannung ($U_{ac,max}$)	270 V					
Frequenz (f_r)	50 Hz / 60 Hz					
Frequenzbereich ($f_{min} - f_{max}$)	46 – 65 Hz					
Klirrfaktor	< 3 %					
Leistungsfaktor ($\cos \varphi_{ac,r}$)	0,75 – 1 ind. / cap. ¹⁾					

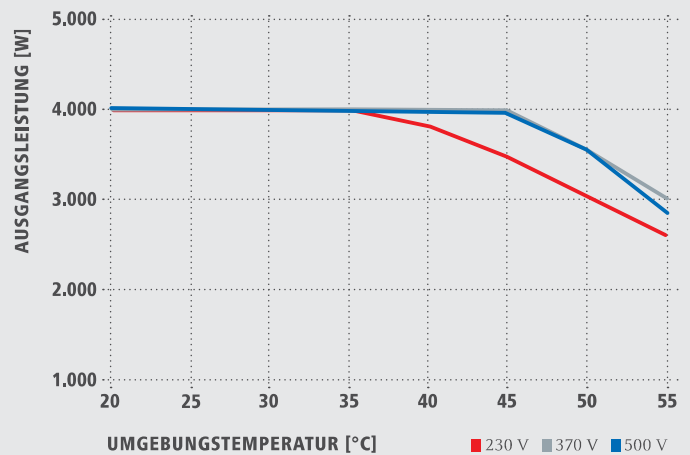
ALLGEMEINE DATEN	25 V-1	30 V-1	35 V-1	50 V-1	55 V-1	60 V-1
Abmessungen (Höhe x Breite x Tiefe)	673 x 434 x 250 mm				968 x 434 x 250 mm	
Gewicht	23,8 kg				36,9 kg	
Schutzart	IP 54 ²⁾					
Schutzklasse	1					
Überspannungskategorie (DC / AC)	2 / 3					
Nachtverbrauch	ca. 1 W					
Wechselrichterkonzept	HF-Trafo					
Kühlung	Geregelte Luftkühlung					
Montage	Innen- und Außenmontage					
Umgebungstemperatur-Bereich	-20 – +55 °C					
Zulässige Luftfeuchtigkeit	0 – 95 %					
Anschlusstechnologie DC	Schraubklemmenanschluss, 1,5 – 16 mm ²					
Anschlusstechnologie AC	Schraubklemmenanschluss, 2,5 – 35 mm ²					
Zertifikate und Normerfüllung	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, Erzeugungsanlagen am Mittelspannungsnetz (BDEW)					

Fronius IG Plus 25 V-1, Fronius IG Plus 55 V-1 und Fronius IG Plus 60 V-1 sind nicht nach der deutschen Mittelspannungsrichtlinie zertifiziert. Fronius IG Plus 55 V-1 und Fronius IG Plus 60 V-1 sind nicht nach der deutschen Niederspannungsrichtlinie zertifiziert. Nähere Informationen zur Verfügbarkeit der Wechselrichter in Ihrem Land finden Sie unter www.fronius.com.
¹⁾ länderspezifisch ²⁾ Bitte beachten Sie die in der Bedienungsanleitung angeführten Hinweise zur fachgerechten Installation des Wechselrichters (u.a. für Australien gilt IP 44).

WIRKUNGSGRADKURVE FRONIUS IG PLUS 50 V-1



TEMPERATURDERATING FRONIUS IG PLUS 50 V-1



TECHNISCHE DATEN FRONIUS IG PLUS (25 V-1, 30 V-1, 35 V-1, 50 V-1, 55 V-1, 60 V-1)

WIRKUNGSGRAD	25 V-1	30 V-1	35 V-1	50 V-1	55 V-1	60 V-1
Max. Wirkungsgrad	95,7 %	95,7 %	95,7 %	95,7 %	95,7 %	95,7 %
Europ. Wirkungsgrad (η_{EU})	94,6 %	94,8 %	95,0 %	95,0 %	94,9 %	95,0 %
η bei 5 % $P_{ac,r}^{11}$	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 bei 10 % $P_{ac,r}^{11}$	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 bei 20 % $P_{ac,r}^{11}$	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 bei 25 % $P_{ac,r}^{11}$	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 bei 30 % $P_{ac,r}^{11}$	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 bei 50 % $P_{ac,r}^{11}$	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 bei 75 % $P_{ac,r}^{11}$	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 bei 100 % $P_{ac,r}^{11}$	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-Anpassungswirkungsgrad	> 99,9 %					
SCHUTZEINRICHTUNGEN	25 V-1	30 V-1	35 V-1	50 V-1	55 V-1	60 V-1
DC-Isolationsmessung	Warnung / Abschaltung (je nach Ländersetup) bei $R_{iso} < 600 \text{ k}\Omega$					
Überlastverhalten	Arbeitspunktverschiebung, Leistungsbegrenzung					
DC-Trennschalter	Integriert					
SCHNITTSTELLEN	25 V-1	30 V-1	35 V-1	50 V-1	55 V-1	60 V-1
Optional mit Fronius Datamanager	WLAN, Ethernet, Modbus TCP, 6 digitale Eingänge, 4 digitale Ein-/Ausgänge, Datalogger, Webservers					

Nähere Informationen zur Verfügbarkeit der Wechselrichter in Ihrem Land finden Sie unter www.fronius.com.

¹¹ Und bei $U_{mpp \text{ min}} / U_{dc,r} / U_{mpp \text{ max}}$.