



FRONIUS PRIMO

Der kommunikative Wechselrichter für optimiertes Energiemanagement



SnapInverter
Technologie



Integrierte Daten-
kommunikation



SuperFlex
Design



Dynamic Peak
Manager



Smart Grid
Ready



Nulleinspeisung

Authorized Agent:



香港可再生能源有限公司
Hong Kong Renewable Energy Co. Ltd.

Mit Leistungsklassen von 3,0 bis 8,2 kW rundet der Fronius Primo die SnapInverter Wechselrichtergeneration perfekt ab. Das einphasige, trafolose Gerät ist der ideale Wechselrichter für Privathaushalte.

Mit dem innovativen SuperFlex Design wird maximale Flexibilität in der Anlagenauslegung erreicht, während das SnapInverter Montagesystem Installation und Wartung so einfach wie möglich macht. Das serienmäßig integrierte Kommunikationspaket mit WLAN, Energiemanagement, zahlreichen Schnittstellen u.v.m. macht den Fronius Primo zudem zum kommunikativen Wechselrichter für den Eigenheimbesitzer.

TECHNISCHE DATEN FRONIUS PRIMO (3.0-1, 3.5-1, 3.6-1, 4.0-1, 4.6-1)

EINGANGSDATEN	PRIMO 3.0-1	PRIMO 3.5-1	PRIMO 3.6-1	PRIMO 4.0-1	PRIMO 4.6-1
Anzahl MPP-Tracker			2		
Max. Eingangsstrom ($I_{dc \max 1} / I_{dc \max 2}$)			12,0 A / 12,0 A		
Max. Kurzschlussstrom Modulfeld (MPP1/MPP2)			18,0 A / 18,0 A		
DC-Eingangsspannungsbereich ($U_{dc \min} - U_{dc \max}$)			80 - 1000 V		
Einspeisung Startspannung ($U_{dc \text{ start}}$)			80 V		
Nutzbarer MPP-Spannungsbereich			80 - 800 V		
Anzahl DC-Anschlüsse			2 + 2		
Max. PV-Generatorleistung ($P_{dc \max}$)	4,5 kW _{peak}	5,3 kW _{peak}	5,5 kW _{peak}	6,0 kW _{peak}	6,9 kW _{peak}

AUSGANGSDATEN	PRIMO 3.0-1	PRIMO 3.5-1	PRIMO 3.6-1	PRIMO 4.0-1	PRIMO 4.6-1
AC-Nennleistung ($P_{ac,1}$)	3.000 W	3.500 W	3.680 W	4.000 W	4.600 W
Max. Ausgangsleistung	3.000 VA	3.500 VA	3.680 VA	4.000 VA	4.600 VA
AC Ausgangsstrom ($I_{ac \text{ nom}}$)	13,0 A	15,2 A	16,0 A	17,4 A	20,0 A
Netzanschluss (Spannungsbereich)	1 ~ NPE 220 V / 230 V (180 V - 270 V)				
Frequenz (Frequenzbereich)	50 Hz / 60 Hz (45 - 65 Hz)				
Klirrfaktor	< 5 %				
Leistungsfaktor ($\cos \varphi_{ac,1}$)	0,85 - 1 ind. / cap.				

TECHNISCHE DATEN FRONIUS PRIMO (3.0-1, 3.5-1, 3.6-1, 4.0-1, 4.6-1)

ALLGEMEINE DATEN	PRIMO 3.0-1	PRIMO 3.5-1	PRIMO 3.6-1	PRIMO 4.0-1	PRIMO 4.6-1
Abmessungen (Höhe x Breite x Tiefe)	645 x 431 x 204 mm				
Gewicht	21,5 kg				
Schutzart	IP 65				
Schutzklasse	1				
Überspannungskategorie (DC / AC) ¹⁾	2 / 3				
Nachtverbrauch	< 1 W				
Wechselrichterkonzept	Trafolos				
Kühlung	Geregelte Luftkühlung				
Montage	Innen- und Außenmontage				
Umgebungstemperatur-Bereich	-40 - +55 °C				
Zulässige Luftfeuchtigkeit	0 - 100 %				
Max. Höhe über Meeresspiegel	4.000 m				
Anschlusstechnologie DC	4x DC+ und 4x DC- Schraubklemmen 2,5 - 16 mm ²				
Anschlusstechnologie AC	3 polige AC Schraubklemmen 2,5 - 16 mm ²				
Zertifikate und Normerfüllung	DIN V VDE 0126-1-1/A1, IEC 62109-1/-2, IEC 62116, IEC 61727, AS 4777-2, AS 4777-3, G83/2, G59/3, CEI 0-21, VDE AR N 4105				

WIRKUNGSGRAD	PRIMO 3.0-1	PRIMO 3.5-1	PRIMO 3.6-1	PRIMO 4.0-1	PRIMO 4.6-1
Max. Wirkungsgrad	98,0 %	98,0 %	98,0 %	98,1 %	98,1 %
Europ. Wirkungsgrad (ηEU)	96,1 %	96,8 %	96,8 %	97,0 %	97,0 %
MPP-Anpassungswirkungsgrad	> 99,9 %				

SCHUTZEINRICHTUNGEN	PRIMO 3.0-1	PRIMO 3.5-1	PRIMO 3.6-1	PRIMO 4.0-1	PRIMO 4.6-1
DC-Isolationsmessung	Ja				
Überlastverhalten	Arbeitspunktverschiebung, Leistungsbegrenzung				
DC-Trennschalter	Ja				
Verpolungsschutz	Ja				

SCHNITTSTELLEN	PRIMO 3.0-1	PRIMO 3.5-1	PRIMO 3.6-1	PRIMO 4.0-1	PRIMO 4.6-1
WLAN / Ethernet LAN	Fronius Solar.web, Modbus TCP SunSpec, Fronius Solar API (JSON)				
6 Eingänge und 4 digitale Ein-/ Ausgänge	Anbindung an Rundsteuerempfänger				
USB (Typ-A Buchse) ²⁾	Datenlogging, Wechselrichter-Update per USB-Stick				
2x RS422 (RJ45-Buchse) ²⁾	Fronius Solar Net				
Meldeausgang ²⁾	Energiemanagement (potentialfreier Relaisausgang)				
Datalogger und Webserver	Integriert				
Externer Eingang ²⁾	Anbindung S0-Zähler / Auswertung Überspannungsschutz				
RS485	Modbus RTU SunSpec oder Zähleranbindung				

Authorized Agent:



香港可再生能源有限公司
Hong Kong Renewable Energy Co. Ltd.

地址：香港九龍旺角彌敦道610號荷李活商業中心18樓

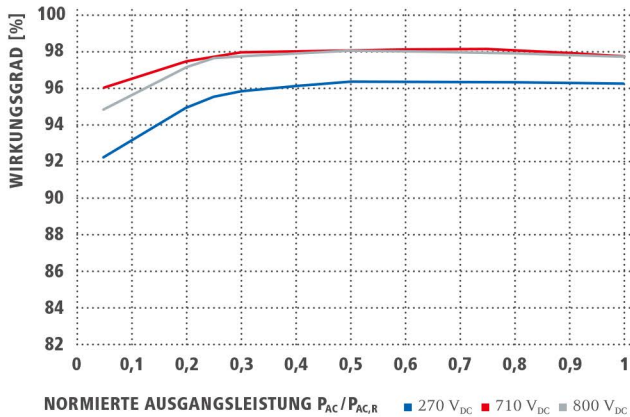
電話：2960 0193

郵箱：cmli@live.hk

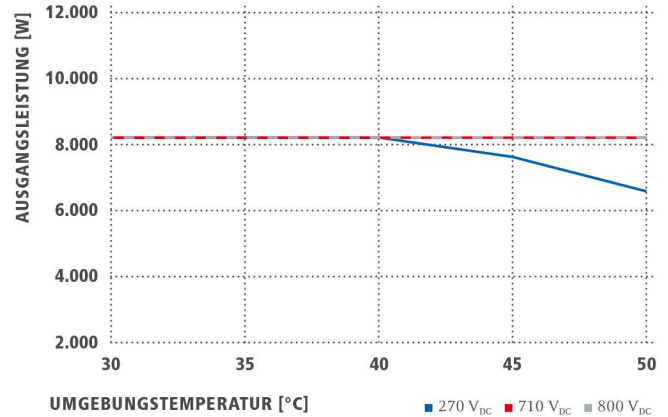
傳真：2960 0553

網址：<http://www.hkre.com.hk/>

WIRKUNGSGRADKURVE FRONIUS PRIMO 8.2-1



TEMPERATURDERATING FRONIUS PRIMO 8.2-1



TECHNISCHE DATEN FRONIUS PRIMO (5.0-1, 5.0-1 AUS, 6.0-1, 8.2-1)

EINGANGSDATEN	PRIMO 5.0-1	PRIMO 5.0-1 AUS	PRIMO 6.0-1	PRIMO 8.2-1
Anzahl MPP-Tracker			2	
Max. Eingangsstrom ($I_{dc\ max\ 1} / I_{dc\ max\ 2}$)	12,0 A / 12,0 A		18,0 A / 18,0 A	
Max. Kurzschlussstrom Modulfeld (MPP ₁ /MPP ₂)	18,0 A / 18,0 A		27,0 A / 27,0 A	
DC-Eingangsspannungsbereich ($U_{dc\ min} - U_{dc\ max}$)			80 - 1000 V	
Einspeisung Startspannung ($U_{dc\ start}$)			80 V	
Nutzbarer MPP-Spannungsbereich			80 - 800 V	
Anzahl DC-Anschlüsse			2 + 2	
Max. PV-Generatorleistung ($P_{dc\ max}$)	7,5 kW _{peak}	7,5 kW _{peak}	9,0 kW _{peak}	12,3 kW _{peak}

AUSGANGSDATEN	PRIMO 5.0-1	PRIMO 5.0-1 AUS	PRIMO 6.0-1	PRIMO 8.2-1
AC-Nennleistung ($P_{ac,r}$)	5.000 W	4.600 W	6.000 W	8.200 W
Max. Ausgangsleistung	5.000 VA	5.000 VA	6.000 VA	8.200 VA
AC Ausgangsstrom ($I_{ac\ nom}$)	21,7 A	21,7 A	26,1 A	35,7 A
Netzanschluss (Spannungsbereich)		1 ~ NPE 220 V / 230 V (180 V - 270 V)		
Frequenz (Frequenzbereich)		50 Hz / 60 Hz (45 - 65 Hz)		
Klirrfaktor		< 5 %		
Leistungsfaktor ($\cos\ \phi_{ac,r}$)		0,85 - 1 ind. / cap.		

ALLGEMEINE DATEN	PRIMO 5.0-1	PRIMO 5.0-1 AUS	PRIMO 6.0-1	PRIMO 8.2-1
Abmessungen (Höhe x Breite x Tiefe)			645 x 431 x 204 mm	
Gewicht			21,5 kg	
Schutzart			IP 65	
Schutzklasse			1	
Überspannungskategorie (DC / AC) ¹⁾			2 / 3	
Nachtverbrauch			< 1 W	
Wechselrichterkonzept			Trafolos	
Kühlung			Geregelte Luftkühlung	
Montage			Innen- und Außenmontage	
Umgebungstemperatur-Bereich			-40 - +55 °C	
Zulässige Luftfeuchtigkeit			0 - 100 %	
Max. Höhe über Meeresspiegel			4.000 m	
Anschlusstechnologie DC			4x DC+ und 4x DC- Schraubklemmen 2,5 - 16 mm ²	
Anschlusstechnologie AC			3 polige AC Schraubklemmen 2,5 - 16 mm ²	
Zertifikate und Normerfüllung			DIN V VDE 0126-1-1/A1, IEC 62109-1/-2, IEC 62116, IEC 61727, AS 4777-2, AS 4777-3, G83/2, G59/3, CEI 0-21, VDE AR N 4105 ²⁾	

Authorized Agent:



香港可再生能源有限公司
Hong Kong Renewable Energy Co. Ltd.

地址：香港九龍旺角彌敦道610號荷李活商業中心18樓

電話：2960 0193

郵箱：cmli@live.hk

傳真：2960 0553

網址：http://www.hkre.com.hk/

WIRKUNGSGRAD	PRIMO 5.0-1	PRIMO 5.0-1 AUS	PRIMO 6.0-1	PRIMO 8.2-1
Max. Wirkungsgrad	98,1 %	98,1 %	98,1 %	98,1 %
Europ. Wirkungsgrad (ηEU)	97,1 %	97,1 %	97,3 %	97,5 %
MPP-Anpassungswirkungsgrad	> 99,9 %			

SCHUTZEINRICHTUNGEN	PRIMO 5.0-1	PRIMO 5.0-1 AUS	PRIMO 6.0-1	PRIMO 8.2-1
DC-Isolationsmessung			Ja	
Überlastverhalten		Arbeitspunktverschiebung, Leistungsbegrenzung		
DC-Trennschalter			Ja	
Verpolungsschutz			Ja	

SCHNITTSTELLEN	PRIMO 5.0-1	PRIMO 5.0-1 AUS	PRIMO 6.0-1	PRIMO 8.2-1
WLAN / Ethernet LAN		Fronius Solar.web, Modbus TCP SunSpec, Fronius Solar API (JSON)		
6 Eingänge und 4 digitale Ein-/ Ausgänge		Anbindung an Rundsteuerempfänger		
USB (Typ-A Buchse) ¹⁾		Datenlogging, Wechselrichter-Update per USB-Stick		
2x RS422 (RJ45-Buchse) ¹⁾		Fronius Solar Net		
Meldeausgang ¹⁾		Energiemanagement (potentialfreier Relaisausgang)		
Datalogger und Webserver		Integriert		
Externer Eingang ¹⁾		Anbindung S0-Zähler / Auswertung Überspannungsschutz		
RS485		Modbus RTU SunSpec oder Zähleranbindung		

/ Perfect Welding / Solar Energy / Perfect Charging

DREI BUSINESS UNITS, EINE LEIDENSCHAFT: TECHNOLOGIE, DIE MASSSTÄBE SETZT.

Was 1945 als Ein-Mann-Betrieb begann, setzt nun in den Bereichen Schweißtechnik, Photovoltaik und Batterieladen technologische Maßstäbe. Heute sind wir mit rund 4.760 Mitarbeitern weltweit tätig, und 1.253 erteilte Patente für Produktentwicklungen machen den innovativen Geist im Unternehmen deutlich. Nachhaltige Entwicklung heißt für uns, umweltrelevante und soziale Gesichtspunkte gleichberechtigt mit wirtschaftlichen Faktoren umzusetzen. Dabei hat sich unser Anspruch nie verändert: Innovationsführer sein.

Authorized Agent:



香港可再生能源有限公司
Hong Kong Renewable Energy Co. Ltd.

地址：香港九龍旺角彌敦道610號荷李活商業中心18樓

電話：2960 0193

郵箱：cmli@live.hk

傳真：2960 0553

網址：http://www.hkre.com.hk/