





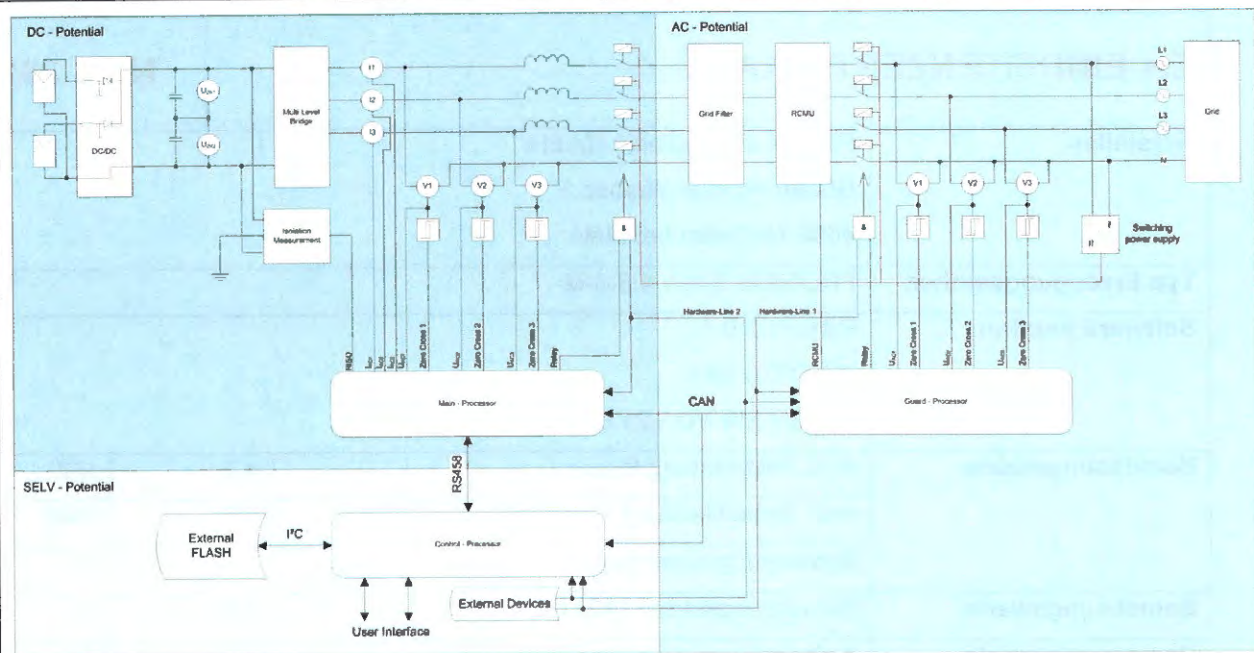


E.4 EINHEITENZERTIFIKAT			Nr.: 2019-43																			
Hersteller	Fronius International GmbH Günter Fronius Strasse 1 4600 Thalheim bei Wels																					
Typ Erzeugungseinheit	FRONIUS Symo 4.5-3-M																					
Software Version	PS1:V1.2.0.1 PS2:V0.9.24.1 Display SW:V0.3.21.0																					
Bemessungswerte	max. Wirkleistung $P_{E_{max}}$	4.5	kW																			
	max. Scheinleistung $S_{E_{max}}$	4.5	kVA																			
	Bemessungsspannung	230	V																			
Bemessungswerte	Bemessungsstrom (AC) I_r	6.5	A																			
Bemessungswerte	Anfangskurzschlusswechselstrom I_k''	24	A																			
Netzanschlussregel	VDE-AR-N 4105:2018-11 „Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz“ Technische Mindestanforderungen für Anschluss und Parallelbetrieb von Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz																					
Prüfanforderung	DIN VDE V 0124-100 (VDE V 0124-100) „Netzintegration von Erzeugungsanlagen - Niederspannung“ Prüfanforderungen an Erzeugungseinheiten vorgesehen zum Anschluss und Parallelbetrieb am Niederspannungsnetz																					
Die oben bezeichnete Erzeugungseinheit erfüllt die Anforderungen der VDE-AR-N 4105:2018-11.																						
Technische Daten																						
 www.fronius.com		  		<table border="1"> <tr> <td>UAC nom</td> <td>220 V / 380 V</td> <td>230 V / 400 V</td> </tr> <tr> <td>fAC nom</td> <td colspan="2">50 / 60 Hz</td> </tr> <tr> <td>Grid</td> <td colspan="2">3~NPE</td> </tr> <tr> <td>IAC nom</td> <td>6.8 A</td> <td>6.5 A</td> </tr> <tr> <td>IAC max</td> <td colspan="2">13.5 A</td> </tr> <tr> <td>Snom / Smax</td> <td colspan="2">4500 VA</td> </tr> </table>	UAC nom	220 V / 380 V	230 V / 400 V	fAC nom	50 / 60 Hz		Grid	3~NPE		IAC nom	6.8 A	6.5 A	IAC max	13.5 A		Snom / Smax	4500 VA	
UAC nom	220 V / 380 V	230 V / 400 V																				
fAC nom	50 / 60 Hz																					
Grid	3~NPE																					
IAC nom	6.8 A	6.5 A																				
IAC max	13.5 A																					
Snom / Smax	4500 VA																					
Model No.	 																					
Part No.																						
Ser. No.																						
WLAN / LAN / Webserver																						
Demand response modes (DRM) 0, and 5-8 ready																						
AS/NZS 4777.2	Non-isolated inverter																					
VDE-AR-N 4105	DIN VDE V 0126-1-1																					
CEI 0-21	Safety Class 1	IP 65																				
		<table border="1"> <tr> <td>cos ϕ</td> <td colspan="2">0.85-1 ind./cap.</td> </tr> <tr> <td>P_{max} (cosϕ=0.9 / cosϕ=1)</td> <td colspan="2">4050 W / 4500 W</td> </tr> <tr> <td>UDC mpp</td> <td colspan="2">150 - 800 V</td> </tr> <tr> <td>UDC min / max</td> <td colspan="2">150 - 1000 V</td> </tr> <tr> <td>IDC max +1 / IDC max +2</td> <td colspan="2">16.0 A / 16.0 A</td> </tr> <tr> <td>Isc pv</td> <td colspan="2">48.0 A</td> </tr> </table>			cos ϕ	0.85-1 ind./cap.		P_{max} (cos ϕ =0.9 / cos ϕ =1)	4050 W / 4500 W		UDC mpp	150 - 800 V		UDC min / max	150 - 1000 V		IDC max +1 / IDC max +2	16.0 A / 16.0 A		Isc pv	48.0 A	
cos ϕ	0.85-1 ind./cap.																					
P_{max} (cos ϕ =0.9 / cos ϕ =1)	4050 W / 4500 W																					
UDC mpp	150 - 800 V																					
UDC min / max	150 - 1000 V																					
IDC max +1 / IDC max +2	16.0 A / 16.0 A																					
Isc pv	48.0 A																					

Schematischer Aufbau



Wirkungsweise	3 phasiger netzgekoppelter Photovoltaik-Wechselrichter ohne galvanische Trennung und mit integriertem NA-Schutz
---------------	---

Thalheim, 15.04.2019

Dieses Einheitszertifikat darf nicht in Ausschnitten verwendet werden.



FRONIUS INTERNATIONAL GMBH
 Günter Fronius-Str. 1, A-4600 Wels/Thalheim
 Tel: +43 / (0) 72 42 / 24110, Fax: 47 625
 Feichtinger Josef, Firmen-Logo, Adresse