

PIKO-MP plus Länderzuordnung / Country list

Version: 11/2023 - FW: 11.0 | PU APP V4.5.0

Land / Country			Reconnection time	Nominal voltage	Spannungsabschaltsschwellen / Voltage disconnection values												Frequenzabschaltsschwellen / Frequency disconnection values ⁴												Reactive power control
					Momentanwert / peak values ²								Mittelwert / average values ³																
					obere / upper				untere / lower				obere / upper		untere / lower		obere / upper				untere / lower								
					(U 1UpLimit)	(U 1UpTime)	(U 2UpLimit)	(U 2UpTime)	(U 1LoLimit)	(U 1LoTime)	(U 2LoLimit)	(U 2LoTime)	(U UpAve)	(U UpAveTime)	(U LoAve)	(U LoAveTime)	(F 1UpLimit)	(F 1UpTime)	(F 2UpLimit)	(F 2UpTime)	(F 1LoLimit)	(F 1LoTime)	(F 2LoLimit)	(F 2LoTime)					
Name	Anzeige / Display ¹	s	V	%	s	%	s	%	s	%	s	%	s	%	s	Hz	Hz	s	Hz	s	Hz	s	Hz	s	Hz	s	y/n		
Albania	3550 Albania	60	230	115	0,2	-	-	85	1,5	-	-	110	600	-	-	50	52	0,5	-	-	47,5	0,5	-	-	-	-	yes		
Australia	6101 Australia	60	240	108,3	2	110,4	0,2	75	2	-	-	106,2	600	-	-	50	52	0,2	-	-	47	2	-	-	-	-	yes		
Belgium 2 unlimited	3203 Belgique 2 unl	60	230	115	0,2	-	-	80	1,5	-	-	110	600	-	-	50	51,5	0,5	-	-	47,5	0,5	-	-	-	-	yes		
Belgium C10/11	3204 Belgique C10/11 ed2.1	60	230	115	0,2	-	-	80	0,2	-	-	110	600	-	-	50	51,5	0,2	-	-	47,5	0,2	-	-	-	-	yes		
Brazil 220V	5500 Brasil 220V	300	220	110	0,2	-	-	80	0,4	-	-	-	-	-	-	60	62	0,2	-	-	57,5	0,2	-	-	-	-	yes		
Brazil 230V	5501 Brasil 230V	300	230	110	0,2	-	-	80	0,4	-	-	-	-	-	-	60	62	0,2	-	-	57,5	0,2	-	-	-	-	yes		
Czech Republic	42000 Česko	1200	230	115	0,2	120	0,1	85	1,5	-	-	110	600	-	-	50	52	0,5	-	-	47,5	0,5	-	-	-	-	yes		
Cyprus	35700 Cyprus	180	230	110	0,2	-	-	80	0,2	-	-	-	-	-	-	50	51,5	0,2	-	-	47	0,2	-	-	-	-	yes		
Germany	4900 D AR4105:2011	60	230	115	0,2	-	-	80	0,2	-	-	110	600	-	-	50	51,5	0,2	-	-	47,5	0,2	-	-	-	-	yes		
Germany	4901 D AR4105:2019	60	230	115	5,1	125	0,2	80	3	45	0,4	110	600	-	-	50	51,5	0,2	-	-	47,5	0,2	-	-	-	-	yes		
Germany 5)	4902 D 4105:2019 BZ	60	230	115	0,2	-	-	80	0,2	-	-	110	600	-	-	50	51,5	0,2	-	-	47,5	0,2	-	-	-	-	yes		
Denmark DK1	4500 Denmark DK1 TR V1.2	180	230	110	60	115	0,2	85	50	80	0,2	-	-	-	-	50	51,5	0,2	-	-	47,5	0,2	-	-	-	-	yes		
Denmark DK2	4501 Denmark DK2 TR V1.2	180	230	110	60	115	0,2	85	50	80	0,2	-	-	-	-	50	51,5	0,2	-	-	47,5	0,2	-	-	-	-	yes		
Denmark	4502 Denmark TR321	180	230	110	60	115	0,2	85	50	80	0,1	-	-	-	-	50	52	0,2	-	-	47	0,2	-	-	-	-	yes		
Denmark DK1	4503 Denmark DK1 TR331	180	230	110	60	115	0,2	85	50	80	0,2	-	-	-	-	50	52	0,2	-	-	47	0,2	-	-	-	-	yes		
Denmark DK2	4504 Danmark DK2 TR331	180	230	110	60	115	0,2	85	50	80	0,2	-	-	-	-	50	52	0,2	-	-	47	0,2	-	-	-	-	yes		
Droop Mode 50Hz 6)	7 Droop Mode 50Hz	60	230	120	0,5	-	-	80	0,5	-	-	-	-	-	-	50	55	0,5	-	-	46,5	0,5	-	-	-	-	yes		
Droop Mode 60Hz 6)	8 Droop Mode 60Hz	60	230	120	0,5	-	-	80	0,5	-	-	-	-	-	-	60	65	0,5	-	-	56,5	0,5	-	-	-	-	yes		
Estonia	3720 Eesti	60	230	115	0,2	-	-	85	1,5	-	-	110	600	-	-	50	52	0,3	-	-	47,5	0,3	-	-	-	-	yes		
Egypt	2000 Egypt	300	230	110	2	120	0,16	85	2	50	0,2	-	-	-	-	50	51	0,5	-	-	48,5	0,5	-	-	-	-	no		
Ireland	35300 Éire	60	230	110	0,5	-	-	90	0,5	-	-	-	-	-	-	50	52	0,5	-	-	47	20	-	-	-	-	yes		
EN 50438:2013	50439 EN 50438:2013	60	230	115	0,2	-	-	85	1,5	-	-	110	600	-	-	50	52	0,5	-	-	47,5	0,5	-	-	-	-	yes		
EN 50549:2019	50549 EN 50549:2019	60	230	115	5	120	0,2	85	1,5	-	-	110	600	-	-	50	52	0,5	-	-	47,5	0,5	-	-	-	-	yes		
Spain	3400 España 1699	180	230	110	1,5	115	0,2	85	1,5	-	-	-	-	-	-	50	51	0,5	-	-	48	3	-	-	-	-	no		
Spain	3402 España 1699 Isla	180	230	110	0,5	-	-	85	1,2	-	-	-	-	-	-	50	51	0,2	-	-	47,5	3	-	-	-	-	no		
France 7)	3300 France	30	230	115	0,2	-	-	80	0,2	-	-	110	600	-	-	50	50,6	0,2	-	-	47,5	0,2	-	-	-	-	no		
France 8)	3301 France 4105	60	230	115	0,2	-	-	80	0,2	-	-	110	600	-	-	50	51,5	0,2	-	-	47,5	0,2	-	-	-	-	no		
Greek Mainland	3000 Greece continent	180	230	115	0,5	-	-	80	0,5	-	-	110	600	-	-	50	50,5	0,5	-	-	49,5	0,5	-	-	-	-	no		
Greek Islands	3001 Greece islands	180	230	115	0,5	-	-	80	0,5	-	-	110	600	-	-	50	51	0,5	-	-	47,5	0,5	-	-	-	-	no		
Croatia	3580 Hrvatska	60	230	115	0,2	-	-	85	1,5	-	-	110	600	-	-	50	52	0,5	-	-	47,5	0,5	-	-	-	-	yes		
Italy	3911 Italia locale	300	230	115	0,2	-	-	85	1,5	15	0,2	110	602	-	-	50	51,5	0,1	-	-	47,5	0,1	-	-	-	-	yes		
Italy	3912 Italia esterno	300	230	115	0,2	-	-	85	1,5	15	0,2	110	602	-	-	50	51,5	1	-	-	47,5	4	-	-	-	-	yes		
Jordan	9620 Jordan	20	230	114	1	119	0,5	87	2,5	80	0,5	-	-	-	-	50	51,5	90	52	0,5	47,5	20	47	0,5	-	-	no		
Latvia	3710 Latvia	60	230	111	1,5	-	-	89	3	-	-	-	-	-	-	50	50,5	0,5	-	-	49,2	0,5	-	-	-	-	yes		
Lithuania	3700 Lithuania	20	230	115	0,2	-	-	85	1,5	-	-	110	600	-	-	50	51	0,5	-	-	47	0,5	-	-	-	-	no		
Luxembourg	35200 Luxembourg	60	230	115	5,1	125	0,2	80	3	45	0,4	110	600	-	-	50	51,5	0,2	-	-	47,5	0,2	-	-	-	-	yes		
Hungary	3600 Magyarország	300	230	110	2	135	0,05	85	2	50	0,1	-	-	-	-	50	51	0,2	-	-	49	0,2	-	-	-	-	yes		
Malta	35600 Malta	20	230	114	1	119	0,5	87	2,5	80	0,5	-	-	-	-	50	51,5	90	52	0,5	47,5	20	47	0,5	-	-	no		
Morocco	21200 Marocco	60	230	115	0,2	-	-	80	0,2	-	-	110	600	-	-	50	50,6	0,2	-	-	47,5	0,2	-	-	-	-	no		
Mauritius	23000 Mauritius	180	230	106	1,5	110	0,2	94	1,5	-	-	-	-	-	-	50	51	0,5	-	-	47	0,5	-	-	-	-	no		

Land / Country			Reconnection time		Nominal voltage		Spannungsabschaltsschwellen / Voltage disconnection values										Nominal frequency		Frequenzabschaltsschwellen / Frequency disconnection values ⁴										Reactive power control
							Momentanwert / peak values ²						Mittelwert / average values ³																
							obere / upper			untere / lower			obere / upper		untere / lower				obere / upper			untere / lower							
							(U 1UpLimit)	(U 1UpTime)	(U 2UpLimit)	(U 2UpTime)	(U 1LoLimit)	(U 1LoTime)	(U 2LoLimit)	(U 2LoTime)	(U UpAve)	(U UpAveTime)			(U LoAve)	(U LoAveTime)	(F 1UpLimit)	(F 1UpTime)	(F 2UpLimit)	(F 2UpTime)	(F 1LoLimit)	(F 1LoTime)	(F 2LoLimit)	(F 2LoTime)	
Name	Anzeige / Display ¹		s	V	%	s	%	s	%	s	%	s	%	s	%	Hz	Hz	s	Hz	s	Hz	s	Hz	s	Hz	s	y/n		
Mexico	5200	Mexico	300	240	135	0,05	-	-	50	0,1	-	-	110	600	-	-	60	61,2	5	62,5	0,1	58,8	5	57,5	0,1	no			
Netherlands	3100	Nederland	60	230	110	2	-	-	80	2	-	-	-	-	-	-	50	51	2	-	-	48	2	-	-	yes			
New Zealand	6400	New Zealand	60	240	104,1	2	110,4	0,2	75	2	-	-	102,5	600	-	-	50	52	2	-	-	45	2	-	-	yes			
Norway	4700	Norge	60	230	110	30	115	0,1	80	3	45	0,3	110	600	-	-	50	52	20	52,5	5	47,5	20	47	5	yes			
Austria	4300	TOR D4 V2.3	300	230	115	0,1	-	-	80	0,2	-	-	111	600	-	-	50	51,5	0,1	-	-	47,5	0,1	-	-	yes			
Austria	4302	TOR Erzeuger	300	230	115	0,1	-	-	80	1,5	25	0,5	111	600	-	-	50	51,5	0,1	-	-	47,5	0,1	-	-	yes			
Poland	4800	Polska	60	230	115	0,2	-	-	85	1,5	-	-	110	600	-	-	50	52	0,5	-	-	47,5	0,5	-	-	yes			
Portugal	35100	Portugal	60	230	115	0,2	-	-	85	1,5	-	-	110	600	-	-	50	52	0,5	-	-	47,5	0,5	-	-	yes			
Slovenia	38600	Slovenija	60	230	111	1,5	115	0,2	85	1,5	70	0,2	-	-	-	-	50	51	0,2	-	-	47	0,2	-	-	yes			
South Africa	2700	South Africa	60	230	110	2	120	0,16	85	2	50	0,2	-	-	-	-	50	52	0,5	-	-	47,5	0,5	-	-	no			
Switzerland	4100	Suisse	60	230	115	0,2	-	-	80	0,2	-	-	110	600	-	-	50	51,5	0,2	-	-	47,5	0,2	-	-	yes			
Switzerland	4101	Suisse NA/EEA-NE7	60	230	120	0,2	-	-	80	1,5	45	0,3	110	600	-	-	50	51,5	0,2	-	-	47,5	0,2	-	-	yes			
Finland	35800	Suomi	60	230	110	0,2	-	-	85	0,2	-	-	-	-	-	-	50	51	1800	51,5	0,2	49	1800	47,5	0,2	yes			
Sweden	4600	Sverige	180	230	110	60	115	0,2	85	0,2	-	-	-	-	-	-	50	51,5	0,5	-	-	47,5	0,5	-	-	yes			
Tahiti	6890	Tahiti 60Hz	30	230	115	0,2	-	-	80	0,2	-	-	110	600	-	-	60	62,5	0,2	-	-	55	0,2	-	-	no			
Tunisia	2160	Tunesia	30	230	115	0,2	-	-	80	0,2	-	-	110	600	-	-	50	50,2	0,2	-	-	47,5	0,2	-	-	no			
Turkey	9001	Türkiye	60	230	115	0,2	-	-	85	1,5	-	-	110	600	-	-	50	52	0,5	-	-	47,5	0,5	-	-	yes			
United Kingdom G83/2	4400	UK G83/2	20	230	114	1	119	0,5	87	2,5	80	0,5	-	-	-	-	50	51,5	90	52	0,5	47,5	20	47	0,5	no			
United Kingdom G59/3	4401	UK G59/3	20	230	114	1	119	0,5	87	2,5	80	0,5	-	-	-	-	50	51,5	90	52	0,5	47,5	20	47	0,5	no			
United Kingdom G98/1	4403	UK G98/1	20	230	114	1	119	0,5	80	2,5	-	-	-	-	-	-	50	52	0,5	-	-	47,5	20	47	0,5	yes			
United Kingdom G99/1	4404	UK G99/1	20	230	114	1	119	0,5	80	2,5	-	-	-	-	-	-	50	52	0,5	-	-	47,5	20	47	0,5	yes			
Ukraine	3800	Ukrainja	300	230	110	2	135	0,05	85	2	50	0,1	110	600	-	-	50	51	0,2	-	-	49	0,2	-	-	yes			

- 1) Ländercode und Name wie auf dem Display angezeigt.
Country code and name as shown on the display.
- 2) Abschaltschalterwerte der oberen und unteren Spannungswerte bezogen auf die Nennspannung (in %) und die zugehörigen Abschaltzeit (in s).
Disconnection values are upper and lower peak values based on the rated voltage (in %) and the associated switch-off time (in s).
- 3) Abschaltschalterwerte der oberen und unteren gemittelten Spannungswerte bezogen auf die Nennspannung (in %) und die zugehörigen Abschaltzeit (in s).
Disconnection values are upper and lower average values based on the rated voltage (in %) and the associated switch-off time (in s).
- 4) Abschaltschalterwerte der oberen und unteren Abweichungen von der Nennfrequenz (in Hz) und die damit verbundenen Abschaltzeit (in s).
Disconnection values are upper and lower deviations from the rated frequency (in Hz) and the associated switch-off time (in s).
- 5) Ländercode gemäß AR-N 4105:2019 für Brennstoffzellen (BZ = Brennstoffzelle).
Country code according to AR-N 4105:2019 for fuel cells (BZ = Brennstoffzelle = fuel cell).
- 6) Die Aktivierung des Droop Mode wird empfohlen, wenn der Wechselrichter in Verbindung mit einem Stand-alone Wechselrichter in einem Inselnetz betrieben wird.
Das System darf dann nicht an ein öffentliches Stromnetz angeschlossen werden.
Activation of Droop Mode is recommended when the inverter is operated in conjunction with a stand-alone inverter.
The system must not be connected to a public electricity grid.
- 7) Ländercode unter Berücksichtigung der VDE 0126-1-1:2013-08 und VFR 2014
Country code taking into account VDE 0126-1-1:2013-08 and VFR 2014
- 8) Ländercode unter Berücksichtigung der AR-N 4105:2011-08 und VFR 2019
Country code taking into account AR-N 4105:2011-08 and VFR 2019