

Řada Conergy IPG S



Tyto měniče pro připojení k elektrické síti jsou k dispozici pro výkonové třídy 3, 4 a 5 kW. Jsou určeny pro malé až střední systémy a dají se kombinovat se všemi běžnými typy modulů. Díky výjimečným maximálním koeficientům účinnosti, patentované technologii a vysoce kvalitnímu zpracování jsou tyto měniče spolehlivou volbou pro trvale vysoké výnosy systému. To vše je navíc doplněno jednoduchou obsluhou a všeobecnou zárukou a možnostmi poskytování servisu.



Pro vysokou účinnost systému a dlouhou životnost

Nejvyšší účinnost: až 97,7 % maximální koeficient účinnosti a až 97 % evropský koeficient účinnosti

Vždy poskytuje optimální účinnost i v proměnlivých světelných podmínkách: rychlý systém MPP-tracking

Dlouhá životnost díky vysoce kvalitní výrobě a chlazení PowerCool

Bezpečná investice díky pětileté záruce (lze volitelně prodloužit)

Flexibilní plánování a jednoduchá instalace

Flexibilní spojování modulů díky výjimečně velké škále vstupního napětí

Úspora času a nákladů: systémy s výkonem až 5 kWp lze implementovat pouze na jeden string

Spolehlivá instalace i v náročných podmínkách díky stupni krytí IP 65

Optimální proces uvedení do provozu a snadný servis u zákazníka díky nástroji Service Tool

Řada Conergy IPG S

	Conergy IPG 3 S	Conergy IPG 4 S	Conergy IPG 5 S
Vstupní strana (PV-generátor)			
Doporučeno pro zatížení spojené se solárním generátorem (STC)	3,2 kW	4,3 kW	5 kW
Maximální vstupní napětí (V_{dcmax})	940 V	940 V	940 V
Minimální vstupní napětí (V_{dcmin})	250 V	250 V	275 V
Počáteční vstupní napětí ($V_{dcstart}$)	220 V	220 V	220 V
Jmenovité vstupní napětí ($V_{dc,r}$)	700 V	700 V	700 V
Maximální MPP napětí (V_{mppmax})	750 V	750 V	750 V
Minimální MPP napětí (V_{mppmin})	250 V	250 V	275 V
Maximální vstupní proud (I_{dcmax})	19 A	19 A	19 A
Počáteční výkon	25 W _{dc}	25 W _{dc}	25 W _{dc}
MPP-tracker	1	1	1
Stejnoseměrný vstup	Konektor, kompatibilní s MCIV (4 mm ² součástí dodávky, max. 10 mm ²)		
Počet stejnosměrných vstupů	1	1	1
Přesnost MPP	> 99 %	> 99 %	> 99 %
Výstupní strana (připojení do sítě)			
Jmenovité napětí sítě ($V_{ac,r}$)	230 V	230 V	230 V
Maximální napětí sítě (V_{acmax}) ¹	264,5 V	264,5 V	264,5 V
Minimální napětí sítě (V_{acmin}) ¹	184 V	184 V	184 V
Maximální výstupní proud (I_{acmax})	14 A	19 A	22 A
Jmenovitý výkon ($P_{ac,r}$)	3 kW	4 kW	4,6 kW
Maximální výkon (P_{acmax})	3 kW	4 kW	5 kW
Jmenovitá frekvence (f_r)	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Maximální frekvence (f_{max}) ¹	50,2 Hz	50,2 Hz	50,2 Hz
Minimální frekvence (f_{min}) ¹	47,5 Hz	47,5 Hz	47,5 Hz
Cos Phi	1	1	1
Požadovaný typ sítě	TN síť/TT síť	TN síť/TT síť	TN síť/TT síť
Zkreslení výstupního proudu (při jmenovitém výkonu)	< 3 %	< 3 %	< 3 %
Výstupní svorky	Konektor obsažen v dodávce (pružný kabel s maximálním průměrem 6 mm ²)		
Typ napájení	Jednofázové	Jednofázové	Jednofázové
Spotřeba v pohotovostním režimu/spotřeba v noci	0,2 W	0,2 W	0,2 W
Koeficient účinnosti			
Maximální koeficient účinnosti	97,5 %	97,6 %	97,7 %
Evropský koeficient účinnosti	96,4 %	96,8 %	97,0 %
Chlazení			
Typ chlazení	PowerCool	PowerCool s větrákem řízeným podle teploty	

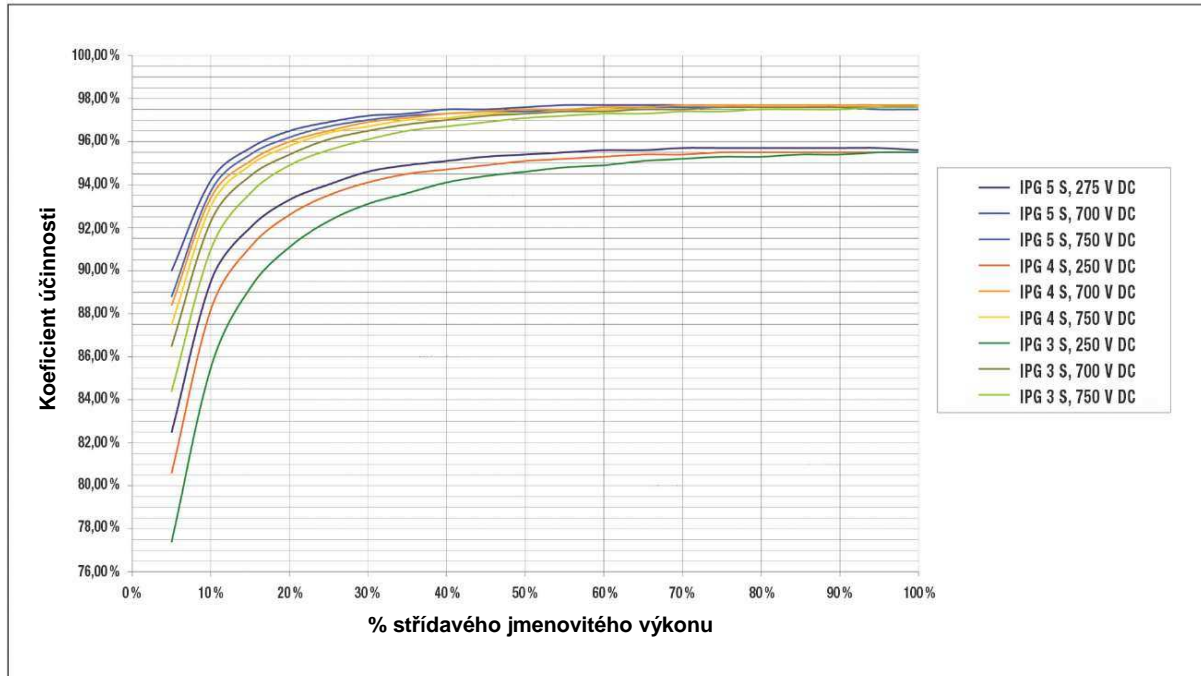
	Conergy IPG 3S	Conergy IPG 4S	Conergy IPG 5S
Požadavky na prostředí			
Teplota okolí	-20 °C/+60 °C	-20 °C/+60 °C	-20 °C/+60 °C
Max. teplota pro trvalý jmenovitý výkon	+50 °C	+50 °C	+50 °C
Relativní vlhkost (nekondenzující)	0–95 %	0–95 %	0–95 %
Instalační nadmořská výška	< 2 000 m	< 2 000 m	< 2 000 m
Místo instalace	uvnitř/venku	uvnitř/venku	uvnitř/venku
Ochrana/bezpečnost			
Typ krytí	IP 65		
Třída krytí	Třída I, podle IEC 62103		
Hlídaní zemního spojení	Ano (měření izolačního stavu + RCD typ B)		
Chování při přetížení	Nastavení pracovního bodu		
Chování při nadměrné teplotě	Snížení výkonu		
Ochrana proti přepětí PV vstup	Varistory (typ ochrany proti přetížení 3)		
Ochrana proti přepětí AC výstup	Varistory (typ ochrany proti přetížení 3)		
Integrovaný spínač svodového proudu typu B	Ano		
Stejnoseměrný odpojovač	Ano		
Monitorování sítě			
Doba prodlevy po výpadku sítě ¹	60 sekund		
Doba vypnutí ¹	< 200 milisekund		
Monitorování sítě splňuje požadavky	VDE 0126-1-1 Německo, Francie, Řecko, Benelux, RD 1663, Španělsko, DK 5940 Itálie; další na vyžádání		
Rozměry/Hmotnost			
Rozměry v mm (Š×V×H)	390×675×229		
Hmotnost	22 kg		
Shoda			
Rušivé vysílání (EMC)	DIN EN 61000-6-3:2007-09		
Odolnost proti rušení (EMV)	DIN EN 61000-6-2:2006-03		
Kvalita sítě	IEC 61000-3-2/-3-12 (harmonické); IEC 61000-3-3/-3-11 (kmitavé)		
Spolehlivost zařízení	IEC 62109-1:2003, IEC 62109-2:2005, IEC 62103:2003 a DIN EN 50178:1998		
Shoda CE	Ano		
Schválení GS	Ano		
Ostatní			
Displej	LCD		
Komunikační rozhraní	CAN		
Topologie	bez transformátoru		
Záruka	5 let, volitelně lze prodloužit		

¹ Podle německých hodnot, hodnoty se mohou měnit v závislosti na státě

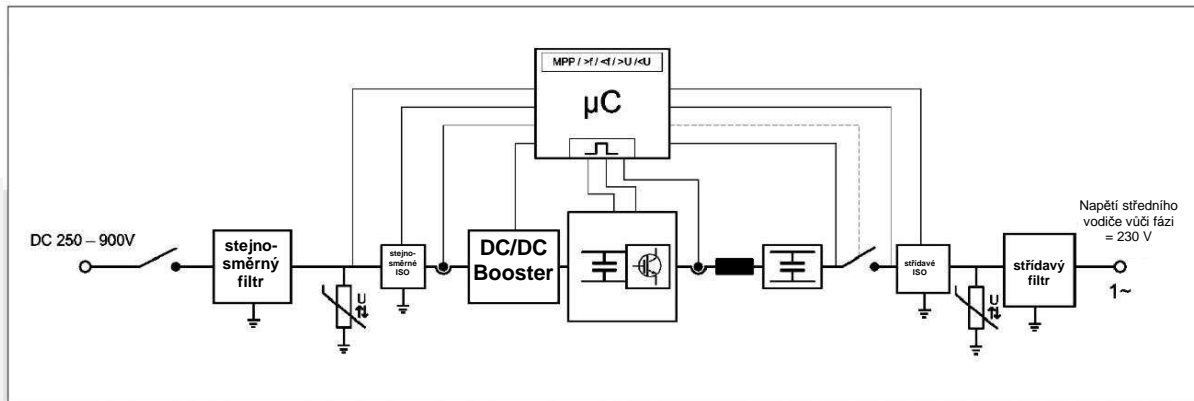
Řada Conergy IPG S



Průběh účinnosti při různých vstupních napětích



Interní uspořádání



Porovnání svorkových napětí solárního generátoru při různých přívodních napětích

SG napětí V_{SG}	V_{+SG}	V_{-SG}
250 V	+350 V	+100 V
350 V	+350 V	0 V
500 V	+350 V	-150 V
650 V	+350 V	-300 V
750 V	+375 V	-375 V

Kontakt: