

SolarMax řada S

Centrální měnič 20S/35S

Písmeno S značí stabilitu a skvělý systém. Způsob, jakým jsme toho dosáhli, přesvědčí i Vás.

Jako majitel fotovoltaické elektrárny oceníte u tohoto překvapivě cenově výhodného měniče jeho vysokou až 97% účinnost. Díky tomuto faktu doprovázenému navíc špičkovou kvalitou je systém SolarMax S schopen z každé solární elektrárny vytěžit maximum. Spolehlivost je přitom samozřejmostí. Servisní balíček MaxControl z Vás sejme břemeno odpovědnosti za provádění kontrol Vašeho solárního zařízení. Svoji investici si tak účinně ochráníte a současně využijete našeho know-how.

Jako projektant fotovoltaických elektráren budete ohromeni flexibilitou řady S měničů SolarMax pro vnitřní i venkovní použití a jejich vysokou tepelnou odolností.

Jako montér oceníte zejména kompaktní konstrukci a nízkou hmotnost. Instalace na konstrukci pod FV panely je jednoduchá a efektivní hlavně díky integrovanému DC odpínači a díky možnosti zapojení jednotlivých kabelových svazků přímo do měniče SolarMax 20S/35S.

Jako provozovatele Vás osloví spolehlivost SolarMax S a komfortní ovládání prostřednictvím grafického displeje. Celá škála našich produktů určených pro datovou komunikaci a monitoring je k dispozici také pro tuto řadu měničů. Pokud ve výjimečných případech nastane na Vaší fotovoltaické elektrárně nestandardní situace, budeme Vás o této události automaticky informovat prostřednictvím SMS zprávy nebo e-mailu. Hlášení zpráv je součástí servisního balíčku MaxControl. Integrovaný monitoring kapacity kabelových svazků poskytuje potřebnou jistotu a pro celý systém navíc představuje zdokonalení kontrolních mechanismů.

Jako dodavatel elektrické energie oceníte fakt, že tento skutečný 3fázový měnič nepotřebuje zatížení na nulový vodič a zamezuje nesymetrickému napájení do sítě i v případě poruchy. Výrobní řada S měničů SolarMax vyhovuje veškerým směrniciím a normám. Kromě toho disponuje též kontrolou napájení v souladu s VDE 0126-1-1. Díky digitální regulaci sinusového proudu vyhovuje měnič všem požadavkům na kvalitní napájení.

Vedoucí firma na trhu s širokými zkušenostmi a ještě širším know-how: první centrální měnič společnosti Sputnik Engineering spatřil světlo světa v roce 1992. Od té doby bylo do 50 Hz sítě připojeno více jak 6000 centrálních měničů Solar Max.

Sputnik team je na Vaší straně od začátku do konce – od prvotní myšlenky, přes projektování až po samotné zprovoznění a provozování vaší fotovoltaické elektrárny.



 SWISS QUALITY

 **SolarMax**[®]
by Sputnik Engineering

	SolarMax 20S	SolarMax 35S
Vstupní pole (DC)		
Maximální výkon generátoru*	24 kW	45 kW
Regulační rozsah	400...800 Vdc	
Maximální vstupní napětí	900 Vdc	
Rozsah STC napětí solárního generátoru (pro určení propojení s mono a poly-Si články)	540...635 Vdc	
Vstupní proud	0...48 Adc	0...78 Adc
Zvlnění proudu	< 4 % peak-peak	
Výstupní pole (AC)		
Nominální výkon	20 kW	35 kW
Maximální výkon	22 kW	38.5 kW
Jmenovité napětí / rozsah	3*400 / 320...460 Vac	
Výstupní proud	0...31 Aac	0...54 Aac
Účinnost (PF)	> 0.98	
Jmenovitá frekvence / rozsah	50 / 45...55 Hz	
Harmonické zkreslení při nominálním výkonu	< 3 %	
Systémové údaje		
Noční spotřeba	2...7 W	
Maximální efektivita	96.6 %	96.8 %
Efektivita dle EU norem	95.5 % @ 600 Vdc 96.0 % @ 700 Vdc	95.5 % @ 600 Vdc 96.1 % @ 700 Vdc
Okolní teplota	-20 °C...+60 °C	
Nominální výkon až do teploty okolí	+45 °C	
Relativní vlhkost	0...98 %, nekondenzující	
Krytí	IP54	
Typ obvodu	Digitální převodník sinusové vlny, bez transformátoru, dvoustupňový, PWM (IGBT) (bez galvanické izolace)	
Displej	Grafický LCD displej 128 x 64 pixelů, s podsvícením a signalizací stavu LED	
Shoda s CE podle	EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 50178	
Monitorování sítě	VDE 0126-1-1	
Monitorování chybných proudů	VDE 0126-1-1	
Certifikát	„Typová zkouška“ TÜV Rheinland	
Další certifikáty	DK 5940, RD 661	
Data logger	Data logger pro energetický výtěžek, záznam výkonu a chodu za posledních 31 dní, 12 měsíců a 10 let	
Datová komunikace	RS 485 / Ethernet	
Kontakt signalizace stavu	Připojovací svorkovnice relé (bezpotenciální)	
Rozměry (ŠxHxV)	655 x 455 x 1090 mm	
Hmotnost	98 kg	125 kg
Skříň	Hliník, práškově lakovaný	
AC konektor	Šroubové svorky 5 x 35 mm ² , vývodka 1 x M40 pro vodič o průměru 20-33 mm	
DC konektor	Šroubové svorky 3 x 35 mm ² , vývodka 3 x M20 pro vodič o průměru 6-15 mm, integrovaná pojistka kab.svazku MC4 konektor pro 7 svazků	
		MC4 konektor pro 14 svazků

* Doporučené předimenzování 15 % (dle studie ISE Fraunhofer)

Všechna práva, změny a chyby vyhrazeny.

Vlastnosti

- Maximální účinnost (η-konverze > 96.5 %, η-MPP > 99 %)
- Excelentní poměr cena/výkon
- Nízká hmotnost a malé rozměry s třídou krytí IP54
- Inteligentní aktivní systém chlazení (jmenovitý výkon do 45 °C okolní teploty)
- Integrovaný DC odpínač v souladu s VDE 0100-712
- Jednoduché a přímé zapojení kabelových svazků s indikací stavu integrované pojistky
- Monitoring hlavní sítě v souladu VDE 0126-1-1, "Typová zkouška TÜV"
- FDC (Full Digital Controlled) digitální regulátor sinusového proudu
- Dlouhá životnost díky vrstevným kondenzátorům
- 2letá záruka s možností rozšíření až na 20 let
- Uživatelsky příjemné rozhraní díky komfortnímu grafickému LCD displeji
- Rozhraní Ethernet / RS 485 již ve standardu
- Volba balení MaxControl pro automatický alarm, sledování stavu zařízení, analýzu výstupních údajů a záruku rychlého servisního zásahu
- Skutečné 3fázové provedení, bez napětí na nulovém vodiči
- Minimální únik AC na PV měnič díky beztransformátorovému provedení systému měniče

