



#### Bezpečný

- Odpínač s motorovým pohonem na DC straně
- Přepěťová ochrana na DC i AC straně

#### Komunikativní

- Jednoduché získávání dat prostřednictvím vzdáleného přístupu
- Zasílání hlášení o stavu přes e-mail nebo SMS

#### Volitelně

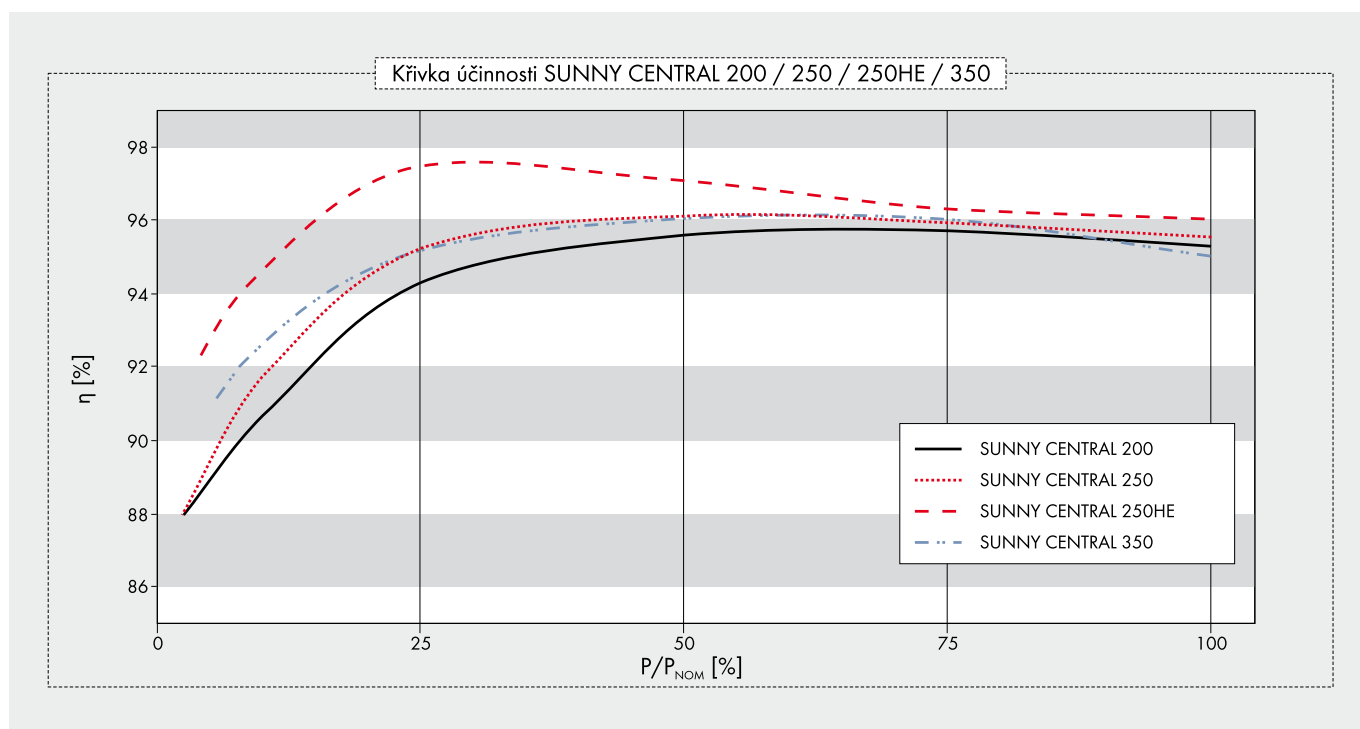
- Sledování proudu stringů
- Rozšířený rozsah vstupního napětí DC až 1000 V

## SUNNY CENTRAL 200 / 250 / 250HE / 350

Přímé připojení k síti nízkého napětí

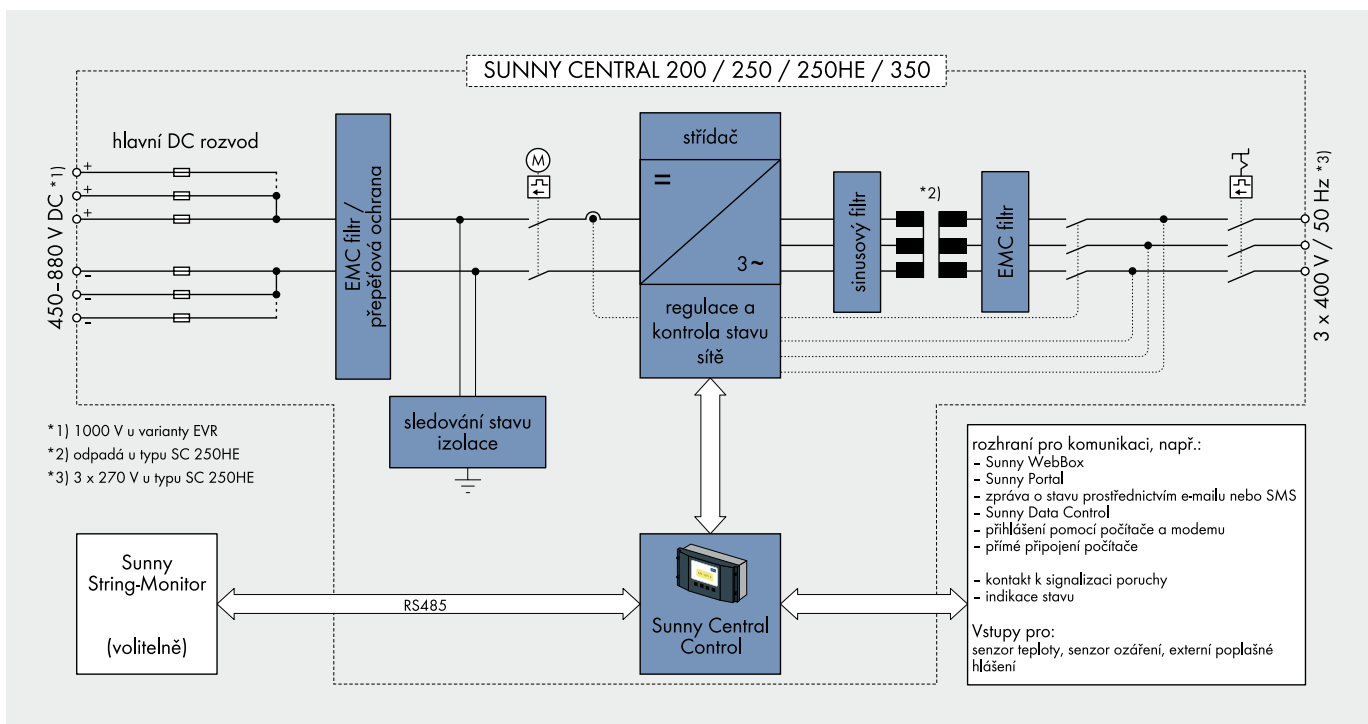
První volba pro střední a velké FV elektrárny: pomocí osvědčených střídačů Sunny Central 200, 250 a 350 dosahují provozatelé FV systémů se stejnorodou strukturou umístěných na nezastavěných plochách a na střechách dobrých energetických výnosů. Na DC straně mají centrální střídače vždy pět, osm nebo dvanáct jistěných vstupů pro rozvodné DC skříně. Na AC straně lze propojit několik střídačů mezi sebou. Výkon FV generátoru tak lze zvýšit na několik megawattů. Zatímco střídače Sunny Central 200, 250 a 350 se připojují přímo k síti nízkého napětí, je střídač Sunny Central 250HE vhodný pro bezprostřední připojení k transformátoru vysokého napětí.

Technické údaje	Sunny Central 200	Sunny Central 250	Sunny Central 250HE	Sunny Central 350
<b>Vstup (DC)</b>				
Jmenovitý DC výkon	210 kW	262 kW	261 kW	369 kW
Rozsah MPP napětí	450 V - 820 V <sup>4)</sup>	450 V - 820 V <sup>4)</sup>	450 V - 820 V <sup>4)</sup>	450 V - 820 V <sup>4)</sup>
Max. DC napětí	880 V	880 V	880 V	880 V
Max. DC proud	472 A	591 A	591 A	800 A
Počet DC vstupů	5	8	8	12
<b>Výstup (AC)</b>				
Jmenovitý AC výkon	200 kW	250 kW	250 kW	350 kW
Jmenovité AC napětí	400 V	400 V	270 V	400 V
Jmenovitý AC proud	289 A	361 A	535 A	505 A
Síťová frekvence AC 50 Hz	●	●	●	●
Síťová frekvence AC 60 Hz	●	●	●	●
Max. cos φ	> 0,98	> 0,98	> 0,98	> 0,98
Max. harmonické zkreslení	< 3 %	< 3 %	< 3 %	< 3 %
<b>Příkon</b>				
Vlastní spotřeba při provozu	< 1000 W	< 1500 W	< 1500 W	< 2500 W
Vlastní spotřeba v pohotovostním režimu	< 70 W	< 80 W	< 80 W	< 70 W
Napětí externího pomocného zdroje	230 V, 50/60 Hz	400 V, 50/60 Hz	400 V, 50/60 Hz	400 V, 50/60 Hz
Externí předřazené jističi pomocného zdroje	B 16 A, 1pól.	B 16 A, 3pól.	B 16 A, 3pól.	B 16 A, 3pól.
<b>Rozměry a hmotnost</b>				
Výška	2120 mm <sup>3)</sup>	2120 mm <sup>3)</sup>	2120 mm <sup>3)</sup>	2120 mm <sup>3)</sup>
Šířka	2000 mm	2400 mm	2400 mm	2800 mm
Hloubka	850 mm	850 mm	850 mm	850 mm
Hmotnost	1600 kg	2070 kg	1170 kg	2800 kg
<b>Účinnost<sup>1)</sup></b>				
Max. účinnost	95,7 %	96,1 %	97,5 %	96,0 %
Euro-Eta	94,5 %	95,2 %	96,7 %	95,2 %
<b>Stupeň krytí a podmínky prostředí</b>				
Stupeň krytí (podle normy IEC 60529)	IP20	IP20	IP20	IP20
Rozsah provozních teplot	-20 °C ... +40 °C	-20 °C ... +40 °C	-20 °C ... +40 °C	-20 °C ... +40 °C
Relativní vlhkost vzduchu	15 % ... 95 %	15 % ... 95 %	15 % ... 95 %	15 % ... 95 %
Spotřeba čerstvého vzduchu	3300 m <sup>3</sup> /h	4200 m <sup>3</sup> /h	3500 m <sup>3</sup> /h	6500 m <sup>3</sup> /h
Max. nadmořská výška	1000 m	1000 m	1000 m	1000 m

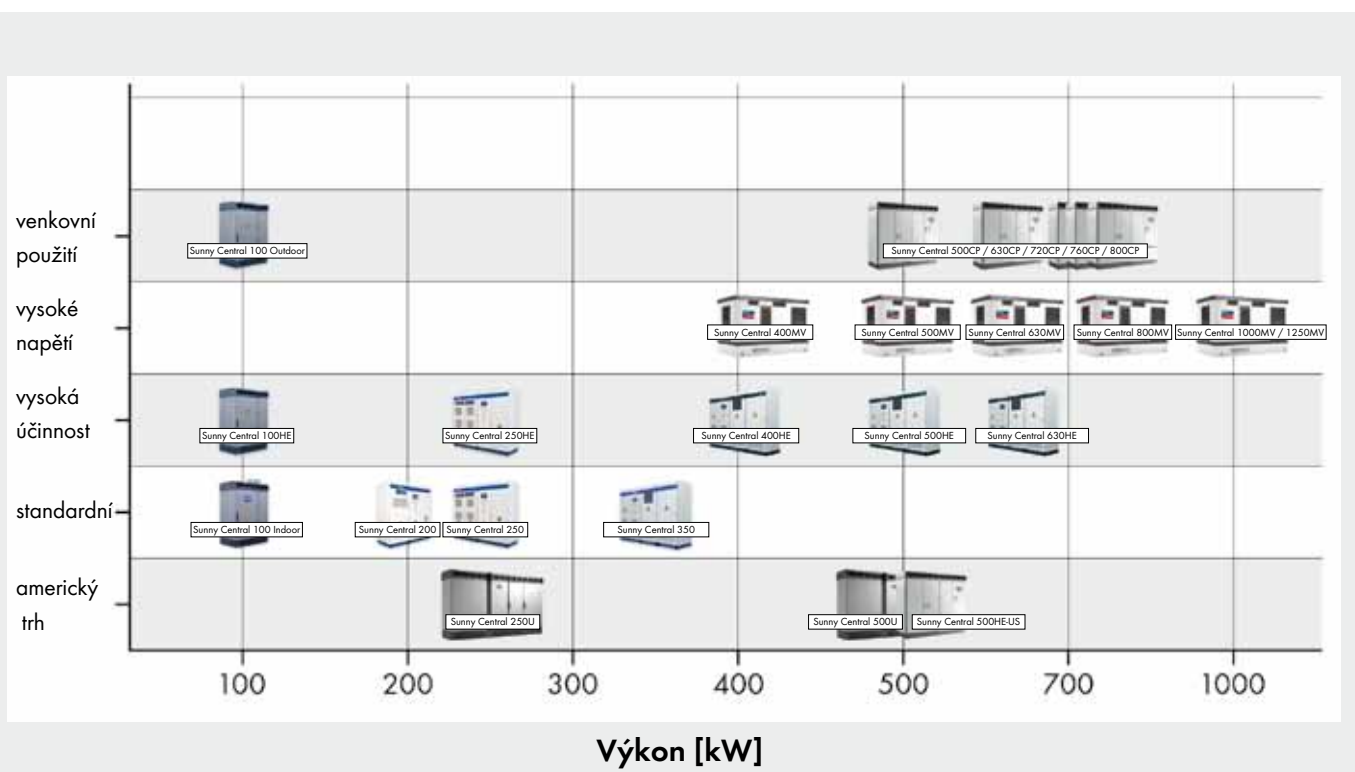


	Sunny Central 200	Sunny Central 250	Sunny Central 250HE	Sunny Central 350
<b>Vybavení</b>				
Displej: textový řádek / grafický	●/–	●/–	●/–	●/–
Kontrola zemního spojení	●	●	●	●
Vytápění	●	●	●	●
Nouzový vypínač	●	●	●	●
Výkonový vypínač AC strany	●	●	Pojistkový odpínač zátěže	●
Výkonový vypínač DC strany	s motorovým pohonem	s motorovým pohonem	s motorovým pohonem	s motorovým pohonem
Sledování stavu svodičů přepětí AC	● (ne v případě TT sítě)	● (ne v případě TT sítě)	●	● (ne v případě TT sítě)
Sledování stavu svodičů přepětí DC	●	●	●	●
Sledování stavu svodičů přepětí pomocného zdroje	● (ne v případě TT sítě)	● (ne v případě TT sítě)	●	● (ne v případě TT sítě)
<b>Rozhraní SCC (Sunny Central Control)</b>				
Komunikace (NET Piggy-Back, volitelně)	analogově, ISDN, Ethernet	analogově, ISDN, Ethernet	analogově, ISDN, Ethernet	analogově, ISDN, Ethernet
Analogové vstupy	1x PT 100, 2x A <sub>m</sub> <sup>2)</sup>	1x PT 100, 2x A <sub>m</sub> <sup>2)</sup>	1x PT 100, 2x A <sub>m</sub> <sup>2)</sup>	1x PT 100, 2x A <sub>m</sub> <sup>2)</sup>
Přepěťová ochrana pro analogové vstupy	○	○	○	○
Připojení pro přístroj Sunny String-Monitor (COM1)	RS485	RS485	RS485	RS485
Připojení pro počítač (COM3)	RS232	RS232	RS232	RS232
Bezpečnostní kontakt (externí hlášení poruch)	1	1	1	1
<b>Certifikáty / registrace</b>				
EMC (elektromagnetická kompatibilita)		EN 61000-6-2, EN 61000-6-4		
Shoda s CE	●	●	●	●
Shoda s EEG <sup>5)</sup>	●	●	●	●
RD 1633 / 2000	●	●	●	●
● sériové vybavení ○ volitelné vybavení – není k dispozici				
Typové označení	SC 200	SC 250	SC 250HE	SC 350

- 1) účinnost měřená bez vlastního napájení při  $U_{DC} = 500 V$
- 2) svorka pro dvou vodičový a čtyřvodičový analogový senzor zajištěný zákazníkem
- 3) v případě volitelné možnosti EVR se skříňový rozvaděč zvýší o 210 mm
- 4) při  $1,05 U_{AC, jmen.}$  a  $\cos \varphi = 1$
- 5) řízení bezpečnosti a stability distribuční sítě a statická podpora napětí



# PŘEHLED VÝROBKŮ SUNNY CENTRAL



SC200\_250,DCCT104810 SMA a Sunny Central jsou zapsané ochranné známky společnosti SMA Solar Technology AG. Text a ilustrace zachycují technický stav v okamžiku vydání dokumentu. Výrobce si vyhrazuje právo na technické úpravy. Výrobce nese odpovědnost za možná tisková chyby.