

PVS-500 (MVT)

PVS-500 (480 V)

PVS-500 (265 V) CE

Účinnost dle 97,6%

Účinnost výkonu

Úroveň výkonu	Výkon ¹	Účinnost ²
10%	50 kW	92,2%
20%	100 kW	95,6%
30%	150 kW	96,2%
50%	250 kW	96,5%
75%	375 kW	96,4%
100%	500 kW	96,0%

¹ min. 320V ² model 480 V

Elektrická účinnost bez transformátoru

Úroveň výkonu	Výkon ¹	Účinnost
10%	50 kW	97,08%
20%	100 kW	97,52%
30%	150 kW	97,58%
50%	250 kW	97,46%
75%	375 kW	97,09%
100%	500 kW	96,52%

¹ min. 310 V

Bezkonkurenční výkon

Měníče PowerGate Plus jsou vybaveny vyspělým inteligentním systémem, ultramoderní technologií Edge ke sledování maximálního bodu výkonu (MPPT) a profesionálně zpracovanou infrastrukturou. Dokáží proto zajistit maximální dobu provozu a generování proudu, a to i za oblačného počasí.

MPPT systém Edge

Zajišťuje rychlé a přesné řízení, které zvyšuje výkon elektrárny

Široká škála provozně řídicích operací pro všechny typy fotovoltaických článků

Odolnost tištěných obvodů

Široký rozsah provozních teplot: -40 až 85 °C

Pouzdřeno máččením – odolné vůči extrémním vlhkostem a znečištěnému vzduchu

FV měniče | PowerGate Plus 500 kW



Ziskovost výroby proudu

Fotovoltaický měnič Satcon™ PowerGate® Plus 500 kW má výrazný vliv na dynamiku rentability velkokapacitních solárních systémů. Měníče PowerGate Plus 500 kW jsou vybaveny bezkonkurenčním inteligentním systémem, ultramoderní technologií Edge® ke sledování maximálního bodu výkonu (MPPT) a profesionálně zpracovanou infrastrukturou. Dokáží proto zajistit maximální dobu provozu a generování proudu, a to i za těch nejméně příznivých podmínek prostředí.

Komerční a velkokapacitní provozy

Největší sluneční elektrárny světa se opírají o FV měniče Satcon PowerGate Plus a jejich schopnost efektivně zajišťovat stabilní dodávky proudu, dokonce i v nejtvrdějších klimatických podmínkách.

Moderní, robustní a spolehlivé

FV měniče PowerGate Plus jsou od začátku vyvíjeny i pro rozsáhlé solární systémy. Jsou vybaveny skříněmi odolávajícími povětrnostním vlivům, nabízejí rozsáhlé možnosti monitoringu a řízení, a mají také ultramoderní technologii Edge ke sledování maximálního bodu výkonu (MPPT).

Osvědčený výkon

Společnost Satcon si vydobyla renomé v dodávkách řešení v oblasti solárních FV měničů, a nastavuje laťku oboru, co se efektivity konverze proudu ve velkých solárních systémech týče.

Vyšší výnos z elektrárny

Srdcem systému PowerGate Plus je Edge, řešení pro optimalizaci dodávek proudu příští generace. Tato technologie díky rychlé a přesné regulaci MPPT zvyšuje kW výkon elektrárny tak, že umožňuje generovat proud i za méně příznivých podmínek a zajišťuje optimální napětí a proud i při kolísání slunečního svitu. Edge zvyšuje efektivitu a výkon všech FV systémů (fixních i otočných panelů), a zvyšuje tak rentabilitu investice.

Osvědčené a spolehlivé

FV měniče PowerGate Plus jsou robustní a spolehlivé; od začátku jsou vyvíjeny tak, aby byly vhodné i pro rozsáhlé systémy.

Nízké nároky na údržbu

Stavebnicové komponenty zvyšují efektivitu servisu

Dvojitě chladičové větráky

Bezpečnost

Bezpečně pro seismickou zónu 4 dle UBC

Vestavěné vypínače stejnosměrného a střídavého napětí

Vestavěný dvoupólový vypínač stejnosměrného napětí umožní odpojení měniče (kromě obvodu GFDI – ochrana proti zemnímu zkratu) od fotovoltaického systému k provedení údržby a ke kontrole

Vodiče pod napětím jsou opatřeny ochrannými kryty

PowerGate Plus 500 kW – technické parametry		UL/CSA	CE
Vstupní parametry			
Max. vstupní napětí pole	600 VSS	•	
	900 VSS		•
Konfigurace FV pole	Uzemnění kladného pólu	◦	◦
	Uzemnění záporného pólu	•	◦
	Plovoucí		•
Rozsah vstupního napětí (MPPT; plný výkon)	320/333–600 V _{SS}	200/208 V _{St} ¹	•
	420–850 VSS	265 V _{St} ¹	
	320–600 VSS	480 V _{St}	•
Max. vstupní proud	1 628 Ass/ 1 565 Ass	200/208 V _{St} ¹	•
	1 228 Ass	265 V _{St} ¹	
	1 628 Ass	480 V _{St}	•
Výstupní parametry			
Výstupní napětí (na lince)	176–220 V _{St} / 183–229 V _{St}	200/208 V _{St} ¹	•
	233–292 V _{St}	265 V _{St} ¹	
	422–528 V _{St}	480 V _{St}	•
Jmenovité výstupní napětí	200/208 V _{St} ¹		•
	265 V _{St} ¹		•
	480 V _{St}	•	
Výstupní rozsah frekvence	59,3–60,5 Hz	•	
	49,3–50,5 Hz		•
Rozsah střídavého napětí (standardní)	-12%/+10%	•	•
Jmenovitá výstupní frekvence	60 Hz	•	
	50 Hz		•
Počet fází	3	•	•
Max. výstupní proud na fázi	1 443/1 388 A	200/208 V _{St} ¹	•
	1 090 A	265 V _{St} ¹	

• Standard ◦ Volitelně



Vestavěný externí transformátor je standardní součástí pouze u 480V modelů, nabízíme však i konfigurace s transformátorem na přání.

Úsporný design

FV měniče PowerGate Plus mají veškeré součásti skryty v jediné skříni. Šetří místo, snadno se instalují, obsluhují i udržují.

Jediná skříň malých rozměrů

Praktický přístup ke všem součástem

Velká kabelová hrdla v podlaze usnadňují zapojení elektrických kabelů

Robustní konstrukce

Určeno k venkovnímu použití

Výstupní transformátor

Galvanická izolace

Upravuje výstupní napětí FV měniče na napětí elektrické sítě

Tichý provoz

Standardně 65 dB(A)

PowerGate Plus 500 kW – technické parametry		UL/CSA	CE
	602 A	480 Vst	•
Účinnost dle CEC ³	97%	200/208 Vst ¹	•
	97%	265 Vst ¹	•
	96%	480 Vst	•
Max. souvislý výkon	500 kW (500 kVA)		• •
Tárové ztráty	138,12 W	200/208 Vst ¹	•
	170 W	265 Vst ¹	•
	138,12 W	480 Vst	•
Účinník při plném zatížení	>0,99		• •
Harmonické zkreslení	<3% THD		• •
Teplota			
Provozní teplota okolí (plný výkon)	-20 až +50 °C		• •
Skladovací teplota	-30 až +70 °C		• •
Chlazení	Nuceným proudem vzduchu		• •
Hlučnost			
Hlučnost	<65 dB(A)		• •
Slučovač			
Počet vstupů a parametry pojistky (2 pojistky/vstup pro plovoucí systém)	20 (160 Ass)		•
	30 (100 Ass)		•
	20 (160 Ass)		•
	20 (125 Ass)		•
Transformátor			
Vestavěný externí transformátor		480 Vst	•
Malá změna rozsahu napětí ²	20%		•
Externí transformátor ²			• •
Skříň měniče a vestavěného externího transformátoru			
Klasifikace skříňe	NEMA 3R		•
	IP54		•
Povrch skříňe (válcovaná ocel 2,3 mm, nátěr barvou, základní pozinkování)	RAL-7032		• •
Povrch z nerezové oceli			• •
Rozměry skříňe (výška x šířka x hloubka)	Měnič	92,6" x 138,8" x 43,1"	92,6" x 153,8" x 43,1"
		235 x 352 x 109 cm	235 x 391 x 109 cm
	Transformátor	480 Vst	77" x 49" x 30,5" 195,58 x 124,46 x 77,47 cm
Hmotnost skříňe	Měnič		5 900 lbs. 2 676 kg

• Standard • Volitelně



Možnosti výstupu

PowerGate Plus 500 kW

UL/CSA	Výstupní napětí 208 Vst ¹
	Výstupní napětí 480 Vst
CE	Výstupní napětí 265 Vst ¹

¹ Externí transformátor

PowerGate Plus 500 kW – technické parametry

	Transformátor	480 Vst	UL/CSA	CE
			3 200 lbs.	1 451 kg
Testy a certifikace				
UL1741, CSA 107.1-01, IEEE 1547, IEEE C62.41.2, IEEE C62.45, IEEE C37.90.1, IEEE C37.90.2			•	
Certifikace CE (EN 50178, EN 61000-6-2, EN 61000-6-4)				•
Bezpečné pro seismickou zónu 4 dle UBC			•	•
Záruka				
Pět let			•	•
Prodloužená záruka (až 10, 15 nebo 20 let)			•	•
Rozšířená servisní smlouva			•	•
Záruka minimálního bezvýpadkového provozu			•	•
Inteligentní monitoring				
Satcon PV View® Plus			•	•
Satcon PV Zone®			•	•
Kompatibilita s výrobky jiných výrobců			•	•

- **Standard**
- **Volitelně**

¹ Tyto varianty lze využít pouze v kombinaci s externím transformátorem.

² 20% zvyšovací přípojka na oddělovacím transformátoru zvýší rozsah výstupního střídavého napětí tam, kde se provozní stejnosměrné napětí solárního pole pohybuje kolem dolní hranice povoleného rozpětí. Tím systém umožňuje provoz měniče i při nízkém vstupním napětí.

³ U modelů 265 V a 200/208 V je účinnost uvedena jako "Pouze měnič".

Upozornění: Technické parametry se mohou měnit.

©2010 Satcon Technology Corporation. Všechna práva vyhrazena. Satcon je ochranná známka společnosti Satcon Technology Corporation. Všechny ostatní ochranné známky jsou majetkem příslušných vlastníků.

Satcon Corporate
27 Drydock Avenue
Boston, MA 02210, USA
T: +1.617.897.2400
F: +1.617.897.2401
E: sales@satcon.com

Satcon West
2925 Bayview Drive
Fremont, CA 94538, USA
T: +1.510.226.3800
F: +1.510.226.3801
E: sales@satcon.com

Satcon Kanada
835 Harrington Court
Burlington, ON L7N 3P3
Kanada
T: +1.905.639.4692
F: +1.905.639.0961
E: sales@satcon.com

Satcon Řecko
Athanasίου Διακου 2 &
Marathonas Ave
Gerakas 15344
Řecko
T: +30.210.6654424
F: +30.210.6654425
E: sales@satcon.com

Satcon Česká republika
Classic 7 Business Park
Jankovcova 1037/49
170 00 Praha 7
Česká republika
T: +420.255.729.610
F: +420.255.729.611
E: sales@satcon.com

Satcon Šenžen, Čína
Room 1112, 11/F, International
Chamber of Commerce,
No. 168 FuHua San Road,
FuTian District, Shenzhen, P.R.C.
518048
T: +86.755.61682588
F: +86.755.61682599
E: sales@satcon.com

Satcon Šanghaj, Čína
Room 2308, 23/F, New
HongQiao Center Building,
No. 83 LouGuanShan Road,
Changning District,
Shanghai, P.R.C.
T: +86.139.1811.2818
E: sales@satcon.com