

Falowniki solarne SOLIVIA

Delta oferuje kompletny program produktów obejmujący falowniki solarne, osprzęt i usługi serwisowe wspierające naszych partnerów i instalatorów w zakresie realizacji instalacji fotowoltaicznych zapewniających optymalny uzysk.

SOLIVIA to nazwa pochodząca od „Solar Inverters for Versatile and Intelligent Applications“ (tłumaczenie: „falowniki solarne do wszechstronnych i inteligentnych zastosowań”).

Falowniki solarne SOLIVIA nadają się do wszechstronnego stosowania w instalacjach każdej wielkości i są zgodne z wszystkimi dostępnymi w handlu modułami solarnymi i komponentami instalacji.

Falowniki solarne SOLIVIA są nie tylko sercem urządzenia, lecz również – razem z układem monitorującym firmy Delta – inteligentnym systemem umożliwiającym sterowanie procesem wytwarzania energii elektrycznej.

Falowniki solarne Delta są objęte 10-letnią gwarancją standardową, którą można oczywiście przedłużyć do 20 lat.

Nasz zespół w każdym czasie służy kompetentnym wsparciem. Chętnie doradzimy podczas planowania instalacji.

Wszechstronność zastosowań

Falowniki do stringu SOLIVIA można użytkować razem z wszystkimi standardowymi typami modułów fotowoltaicznych. Nawet moduły solarne wymagające uziemienia generatora solarnego na biegunie dodatnim lub ujemnym można bezproblemowo użytkować razem z falownikami solarnymi SOLIVIA. Szeroki zakres napięcia wejściowego falowników SOLIVIA oferuje instalatorom maksymalną elastyczność podczas wykonywania instalacji.

Łatwość instalacji

Odłącznik DC jest już zintegrowany z falownikami solarnymi SOLIVIA. Dzięki temu nie jest już wymagany zakup zewnętrznego i drogiego odłącznika DC. Lekka i kompaktowa budowa w połączeniu z unikalnym uchwytem ściennym sprawia, że instalacja falownika solarnego jest dziecinnie prosta.

Maksymalna rentowność

Falowniki solarne SOLIVIA osiągają najwyższy poziom sprawności do 98,1%, oferując jeden z największych dostępnych zakresów temperatury roboczej. Pełna moc przy temperaturze otoczenia do 55°C pozwala zmaksymalizować uzysk energii i zapewnia maksymalną rentowność.

Aluminiowa obudowa

Aluminiowa obudowa falowników solarnych SOLIVIA zapewnia trwałą ochronę przed wilgocią i korozją. Pyłoszczelna, całkowicie zabezpieczona przed dotykiem obudowa chroni układ elektroniczny falownika ze wszystkich stron przez rozbryzgami wody. Umożliwia to wykonanie instalacji w zabezpieczonych miejscach na zewnątrz, w piwnicach i w warunkach dużego zapylenia (rolnictwo).

Falowniki solarne do instalacji od 10 kW

Falownik solarny SOLIVIA od 2,5 kW do 5,0 kW

Falownik solarny SOLIVIA firmy Delta jest doskonałym wyborem w przypadku osób, które planują montaż instalacji solarnej na domu jedno- lub wielorodzinnym.

Dla właścicieli domów falowniki SOLIVIA są idealnym rozwiązaniem. Falowniki nie posiadają wentylatora i dlatego pracują bardzo cicho. Wysokiej jakości aluminiowa obudowa wygląda dokładnie tak samo po latach użytkowania jak pierwszego dnia po uruchomieniu.

Właściciel domu może za pomocą bezpłatnego portalu do monitorowania firmy Delta w każdym czasie kontrolować swoją instalację za pośrednictwem Internetu. Wszystkie komunikaty o statusie instalacji można łatwo odczytać bezpośrednio na łatwym w obsłudze ekranie wyświetlacza falownika.

Instalator może ponadto za pomocą bezpłatnego oprogramowania serwisowego uzyskać dostęp na swoim komputerze do obszernych danych o falowniku, a także wygodnie skonfigurować jego ustawienia.

W przypadku instalacji wielkości do 10 kW zalecamy stosowanie następujących falowników solarnych SOLIVIA:

SOLIVIA 2.5 TR

SOLIVIA 3.0 TR

SOLIVIA 3.3 TR

SOLIVIA 3.6 TR

SOLIVIA 5.0 TR

Jeżeli podczas korzystania z falownika solarnego SOLIVIA pojawią się pytania, zespół serwisu i pomocy technicznej firmy Delta lub Grovis chętnie doradzi instalatorowi lub klientowi końcowemu.

SOLIVIA 2.5 TR



Zdjęcie produktu może być inne w zależności od modelu

Dane techniczne SOLIVIA 2.5

	Solivia 2.5 EU G3 ER	Solivia 2.5 EU G4 ER
WEJŚCIE (DC)		
Maks. zalecana moc instalacji fotowoltaicznej	3100 Wp	P 3030 Wp
Moc znamionowa		2750 W
Zakres napięcia	125 ... 540 V	125 ... 600 V
Zakres roboczy MPP	150 ... 450 V	150 ... 480 V
Prąd znamionowy	10 A	7,2 A @ 360 V
Natężenie maks.	18A	18,2A
WYJŚCIE (AC)		
Znamionowa moc (pozorna)	2500 W	2500 VA 1), 2)
Zakres napięcia		184 ... 264 V
Prąd znamionowy	11 A	1 0,9 A
Częstotliwość znamionowa		50 Hz
Współczynnik mocy	> 0,99 przy mocy znamionowej	z możliwością ustawienia 0,8 poj. ... 0,8 ind.
Całkowite zniekształcenia harmoniczne (THD)	< 3% przy znamionowej mocy (pozornej)	
INFORMACJE OGÓLNE		
Maks. Sprawność	96%	96,1
Zakres temperatury roboczej		-25 ... +70°C
Pełna moc bez obniżenia wartości znamionowych		-25 ... +55°C
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	410 x 410 x 180 mm	418 x 410 x 182 mm
Ciężar		21,5 kg
Chłodzenie		Konwekcja
Komunikacja	2 x RJ45 / RS485	2 x RJ45 / RS485 +1 x USB A
Wyświetlacz	3 diody LED, 2-wierszowy wyświetlacz LCD	3 diody LED, 4-wierszowy wyświetlacz LCD

SOLIVIA 3.0 TR



Zdjęcie produktu może być inne w zależności od modelu

Dane techniczne SOLIVIA 3.0 TR

	SOLIVIA 3.0 EU G3 TR	SOLIVIA 3.0 EU
G4 TR		
WEJŚCIE (DC)		
Maks. zalecana moc instalacji fotowoltaicznej		3700 WP
Moc znamionowa	3333 W	3300 W
Zakres napięcia	125 ... 540 V	125 ... 600 V
Zakres roboczy MPP	150 ... 450 V	150 ... 480 V
Prąd znamionowy	12 A	9,2 A @ 360 V
Natężenie maks.	21,7 A	22 A
WYJŚCIE (AC)		
Znamionowa moc (pozorna)	3000 W	3000 VA
Zakres napięcia		184 ... 264 V
Prąd znamionowy	13 A	13,1 A
Częstotliwość znamionowa		50 Hz
Zakres częstotliwości	47 ... 52 Hz	45 ... 65 Hz
Współczynnik mocy	> 0,99 przy mocy znamionowej	możliwością ustawienia 0,8 poj. ... 0,8 ind.
Całkowite zniekształcenia harmoniczne (THD) < 3% przy znamionowej mocy (pozornej)		
INFORMACJE OGÓLNE		
Maks. sprawność	96%	96,1%
Zakres temperatury roboczej		-25 ... +70°C
Pełna moc bez obniżenia wartości znamionowych -		25 ... +55°C
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	410 x 410 x 180 mm	418 x 410 x 182 mm
Ciężar		21,5 kg
Chłodzenie		Konwekcja
Komunikacja	2 x RJ45 / RS485	2 x RJ45 / RS485 +1 x USB A
Wyświetlacz	3 diody LED, 2-wierszowy wyświetlacz LCD	3 diody LED, 4-wierszowy wyświetlacz LCD

SOLIVIA 3.3 TR



Zdjęcie produktu może być inne w zależności od modelu

Dane techniczne SOLIVIA 3.3 TR

	SOLIVIA 3.3 EU G3 TR	SOLIVIA 3.3 EU G4 TR
WEJŚCIE (DC)		
Maks. zalecana moc instalacji fotowoltaicznej		4000 WP
Moc znamionowa	3630 W	3600 W
Zakres napięcia	125 ... 540 V	125 ... 600 V
Zakres roboczy MPP	150 ... 450 V	150 ... 480 V
Prąd znamionowy	13,3 A	10 A @ 360 V
Natężenie maks.		24 A
WYJŚCIE (AC)		
Znamionowa moc (pozorna)	3300 W	3300 VA
Zakres napięcia		184 ... 264 V
Prąd znamionowy		14,4 A
Częstotliwość znamionowa		50 Hz
Zakres częstotliwości	47 ... 52 Hz	45 ... 65 Hz
Współczynnik mocy ind.	> 0,99 przy mocy znamionowej , z możliwością ustawienia 0,8 poj. ... 0,8	
Całkowite zniekształcenia harmoniczne (THD)	< 3% przy znamionowej mocy (pozornej) INFORMACJE	
OGÓLNE		
Maks. sprawność		96%
Sprawność (UE)	94,8%	94,7%
Zakres temperatury roboczej		- 25 ... +70°C
Pełna moc bez obniżenia wartości znamionowych -		25 ... +55°C
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	410 x 410 x 180 mm	418 x 410 x 182 mm
Ciężar		21,5 kg
Chłodzenie		Konwekcja
Komunikacja	2 x RJ45 / RS485	2 x RJ45 / RS485 +1 x USB A
Wyświetlacz	3 diody LED, 2-wierszowy wyświetlacz LCD	3 diody LED, 4-wierszowy wyświetlacz LCD

SOLIVIA 3.6 TR



Zdjęcie produktu może być inne w zależności od modelu

Dane techniczne SOLIVIA 3.3 TR

	SOLIVIA 3.3 EU G3 TR 4)	SOLIVIA 3.3 EU G4 TR 4)
WEJŚCIE (DC)		
Maks. zalecana moc instalacji fotowoltaicznej		4000 WP
Moc znamionowa	3630 W	3600 W
Zakres napięcia	125 ... 540 V	125 ... 600 V
Zakres roboczy MPP	150 ... 450 V	150 ... 480 V
Prąd znamionowy	13,3 A	10 A @ 360 V
Natężenie maks.		24 A
WYJŚCIE (AC)		
Znamionowa moc (pozorna)	3300 W	3300 VA
Zakres napięcia		184 ... 264 V 3)
Prąd znamionowy		14,4 A
Częstotliwość znamionowa		50 Hz
Zakres częstotliwości	47 ... 52 Hz	45 ... 65 Hz
Współczynnik mocy	> 0,99 przy mocy znamionowej	możliwością ustawienia 0,8 poj. ... 0,8 ind
Całkowite zniekształcenia harmoniczne (THD)		< 3% przy znamionowej mocy (pozornej)
INFORMACJE OGÓLNE		
Maks. sprawność		96%
Zakres temperatury roboczej		- 25 ... +70°C
Pełna moc bez obniżenia wartości znamionowych -		25 ... +55°C
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	410 x 410 x 180 mm	418 x 410 x 182 mm
Ciężar		21,5 kg
Chłodzenie		Konwekcja
Komunikacja	2 x RJ45 / RS485	2 x RJ45 / RS485 + 1 x USB A
Wyświetlacz	3 diody LED, 2-wierszowy wyświetlacz LCD	3 diody LED, 4-wierszowy wyświetlacz LCD

SOLIVIA 3.6 TR



Zdjęcie produktu może być inne w zależności od modelu

Dane techniczne SOLIVIA 3.6 TR

WEJŚCIE (DC)

Maks. zalecana moc instalacji fotowoltaicznej	4300 WP
Moc znamionowa	3850 W
Zakres napięcia	125 ... 600 V
Zakres roboczy MPP	170 ... 480 V
Prąd znamionowy	10,7 A @ 360 V
Natężenie maks.	22 A

WYJŚCIE (AC)

Znamionowa moc pozorna	3600 W
Zakres napięcia	184 ... 264 V 3)
Prąd znamionowy	15,7 A
Częstotliwość znamionowa	50 Hz
Zakres częstotliwości	47 ... 52 Hz 3)
Współczynnik mocy, z możliwością ustawienia	0,8 poj. ... 0,8 ind.
Całkowite zniekształcenia harmoniczne (THD)	< 3% przy znamionowej mocy pozornej

INFORMACJE OGÓLNE

Maks. sprawność	96%
Zakres temperatury roboczej	- 25 ... +70°C
Pełna moc bez obniżenia wartości znamionowych -	25 ... +55°C
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	418 x 410 x 182 mm
Ciężar	21,5 kg
Chłodzenie	Konwekcja
Komunikacja	2 x RJ45 / RS485 + 1 x USB A
Wyświetlacz	3 diody LED, 4-wierszowy wyświetlacz LCD

SOLIVIA 5.0 TR



Zdjęcie produktu może być inne w zależności od modelu

Dane techniczne SOLIVIA 5.0 TR

	SOLIVIA 5.0 EU G3 TR 4)	SOLIVIA 5.0 EU G4 TR 4)
WEJŚCIE (DC)		
Maks. zalecana moc instalacji fotowoltaicznej		6000 WP (5320 WP DE/ 5250 WP BE)
Moc znamionowa		5500 W (4850 W DE / BE)
Zakres napięcia	125 ... 540 V	125 ... 600 V
Zakres roboczy MPP	150 ... 450 V	150 ... 480 V
Prąd znamionowy	17,2 A	15,7 A @ 350 V
Natężenie maks.	32 A	36,6 A
WYJŚCIE (AC)		
Znamionowa moc (pozorna)	5000 W	5000 VA
Zakres napięcia		184 ... 264
Prąd znamionowy 22 A		
Częstotliwość znamionowa		50 Hz
Zakres częstotliwości	47 ... 52 Hz	45 ... 65 Hz 3)
Współczynnik mocy	> 0,99 przy mocy znamionowej	możliwością ustawienia 0,8 poj. ... 0,8 ind
Całkowite zniekształcenia harmoniczne (THD)	< 4% przy mocy znamionowej	< 5% przy znamionowej mocy pozornej
INFORMACJE OGÓLNE		
Maks. sprawność		95,6% 96%
Zakres temperatury roboczej		- 25 ... +60°C
Pełna moc bez obniżenia wartości znamionowych -		25 ... +55°C
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	510 x 410 x 180 mm	512 x 410 x 182 mm
Ciężar	32 kg	31 kg
Chłodzenie		Konwekcja
Komunikacja	2 x RJ45 / RS485	2 x RJ45 / RS485 +1 x USB A
Wyświetlacz	3 diody LED, 2-wierszowywyświetlacz LCD	3 diody LED, 4-wierszowywyświetlacz LCD

Falownik solarny do instalacji od 10 kW do 100 kW

Falownik solarny SOLIVIA od 11 kW do 20 kW

Nasze 3-fazowe falowniki solarne SOLIVIA idealnie nadają się do stosowania z instalacjami średniej wielkości, które są często użytkowane w branży przemysłowej lub rolniczej.

SOLIVIA 11 TR

SOLIVIA 15 TL

SOLIVIA 20 TL

3-fazowe falowniki solarne SOLIVIA oferują maksymalną sprawność do 98,1%. W porównaniu do standardowych dostępnych w handlu urządzeń falowniki firmy Delta zapewniają najwyższą efektywność w znacznie szerszym zakresie mocy. W połączeniu ze znacznie lepszymi właściwościami temperaturowymi (bez utraty mocy do 55°C), gwarantują maksymalny uzysk i wydajność również w przypadku instalacji montowanych na zewnątrz. Zintegrowane złącze USB urządzenia SOLIVIA 11 TR umożliwia aktualizację oprogramowania firmware, wysyłanie i ładowanie ustawień oraz rejestrowanie danych. Stosunkowo niewielki ciężar oraz kompaktowa konstrukcja znacznie ułatwiają obsługę urządzenia. Dostarczona płyta montażowa ułatwia instalację falowników solarnych SOLIVIA. Po zamocowaniu płyty w dowolnym, wybranym przez użytkownika miejscu falownik można wsunąć jednym ruchem ręki w szyny mocowania ściennego – nie są wymagane inne otwory. Warunki eksploatacji w rolnictwie i przemyśle sprawiają, że falowniki muszą sprostać wysokim wymaganiom. Szczelnie zamknięta i chroniona przed dotykiem obudowa zabezpiecza ze wszystkich stron falownik solarny przed pyłem i rozbryzgami wody, dzięki czemu falowniki SOLIVIA można stosować zarówno w tych obszarach, jak i w innych zabezpieczonych miejscach na zewnątrz.

SOLIVIA 11 TR



Zdjęcie produktu może być inne w zależności od modelu

WEJŚCIE (DC)

Maks. zalecana moc instalacji fotowoltaicznej	13,3 kWp
Moc znamionowa	11,6 kW
Zakres napięcia	420 ... 900 V
Zakres roboczy MPP	425 ... 800 V
Prąd znamionowy	19,5 A @ 600 V
Natężenie maks.	29 A

WYJŚCIE (AC)

Znamionowa moc pozorna	11 kVA
Zakres napięcia	3 x 400 V + N + PE (+18 / -20%)
Prąd znamionowy	16 A
Częstotliwość znamionowa	50 Hz
Zakres częstotliwości	50 Hz ± 5 Hz
Współczynnik mocy, z możliwością ustawienia	0,8 poj. ... 0,8 ind.
Całkowite zniekształcenia harmoniczne (THD)	< 5% przy znamionowej mocy pozornej

INFORMACJE OGÓLNE

Maks. Sprawność	96,8%
Zakres temperatury roboczej	- 25 ... +70°C
Pełna moc bez obniżenia wartości znamionowych -	25 ... +55°C
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	685 x 410 x 185 mm
Ciężar	39 kg
Chłodzenie	Wentylator (Plug & Play)
Komunikacja	2 x RJ45 / RS485 + 1 x USB A
Wyświetlacz	3 diody LED, 4-wierszowy wyświetlacz LCD

SOLIVIA 15 TL



Zdjęcie produktu może być inne w zależności od modelu

Dane techniczne SOLIVIA 15 TL

SOLIVIA 15 EU G3 TL

SOLIVIA 15 EU G4 TL

WEJŚCIE (DC)

Maks. zalecana moc instalacji fotowoltaicznej		19 kWp	
Moc znamionowa		15,3 kW	
Zakres napięcia		250 ... 1000 V	
Zakres roboczy MPP		350 ... 800 V	
Natężenie maks.	46 A (23 A na MPP)		48 A (24 A na MPP)
Maks. liczba czujników MPP tracker		2	

WYJŚCIE (AC)

Znamionowa moc (pozorna)	15 kW		15 kVA
Zakres napięcia	3 x 400 V (± 20%) (3 fazy, 3 przewody) 2)	3 x 230 / 400 V (± 20%) +N + PE (3 fazy, 5 przewodów)	
Prąd znamionowy (na fazę)		22 A	
Częstotliwość znamionowa		50 / 60 Hz	
Zakres częstotliwości	50 Hz: 47 ... 53 Hz; 60 Hz: 57 ... 63 Hz		50 / 60 Hz ± 5 Hz
Współczynnik mocy	> 0,99 przy mocy znamionowej		możliwością ustawienia 0,8 poj. ... 0,8 ind
Całkowite zniekształcenia harmoniczne (THD)		< 3% przy znamionowej mocy (pozornej)	

INFORMACJE OGÓLNE

Maks. sprawność		98%	
Zakres temperatury roboczej		- 20 ... +60°C	
Pełna moc bez obniżenia wartości znamionowych -		20 ... +40°C	
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	952 x 624.7 x 278 mm		952 x 625 x 275 mm
Ciężar	63 kg		67,2 kg
Chłodzenie		Wentylator	
Komunikacja		2 x RJ45 / RS485	
Wyświetlacz	Czarno-biały wyświetlacz LCD graficzny		

SOLIVIA 20 TL



Zdjęcie produktu może być inne w zależności od modelu

Dane techniczne SOLIVIA 20 TL

	SOLIVIA 20 EU G3 TL	SOLIVIA 20 EU G4 TL
WEJŚCIE (DC)		
Maks. zalecana moc instalacji fotowoltaicznej		25 kWP
Moc znamionowa		20,4 kW
Zakres napięcia		250 ... 1000 V
Zakres roboczy MPP		350 ... 800 V
Natężenie maks.		60 A (30 A na MPP)
Maks. liczba czujników MPP tracker		2
WYJŚCIE (AC)		
Znamionowa moc (pozorna)	20 kW	20 kVA Zakres
napięcia	3 x 400 V (± 20%)(3 fazy, 3 przewody)	3 x 230 / 400 V (± 20%) +N + PE (3 fazy, 5 przewodów)
Prąd znamionowy (na fazę)		29 A
Częstotliwość znamionowa		50 / 60 Hz
Zakres częstotliwości	50 Hz: 47 ... 53 Hz; 60 Hz: 57 ... 63 Hz	50 / 60 Hz ± 5 Hz 2)
Współczynnik mocy	> 0,99 przy mocy znamionowej	możliwością ustawienia 0,8 poj. ... 0,8 ind
Całkowite zniekształcenia harmoniczne (THD)		< 3% przy znamionowej mocy (pozornej)
INFORMACJE OGÓLNE		
Maks. sprawność		98,1% 98%
Zakres temperatury roboczej		- 20 ... +60°C
Pełna moc bez obniżenia wartości znamionowych -		20 ... +40°C
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	952 x 624,7 x 278 mm	952 x 625 x 275 mm
Ciężar	65 kg	67,2 kg
Chłodzenie		Wentylator
Komunikacja		2 X RJ45 / RS485
Odtącnik DC Zintegrowany		
Wyświetlacz		Czarno-biały wyświetlacz LCD graficzny

Falownik centralny do instalacji od 44 kW

[SOLIVIA CS 44 EU G3](#) [SOLIVIA CS 55 EU G3](#) [SOLIVIA CS 66 EU G3](#) [SOLIVIA CM 77 EU G3](#) [SOLIVIA CM 88 EU](#)

[SOLIVIA od 44 kW do 100 kW s SOLIVIA](#)

Falownik centralny

W ramach linii produktów falowników centralnych firma Delta oferuje obudowy w dwóch rozmiarach: Małe systemy obudów SOLIVIA CS zapewniają maksymalną elastyczność przy mocy wyjściowej 44,4 kW, 55,5 kW i 66,6 kW, podczas gdy duże systemy SOLIVIA CM nadają się do mocy wyjściowej 77,7 kW, 88,8 kW i 100 kW. Modułowa konstrukcja falowników centralnych firmy Delta gwarantuje około 90-procentową dostępność systemu w przypadku awarii jednego z elementów znajdującego się w określonej szafie rack.

Konstrukcja urządzeń SOLIVIA CS i SOLIVIA CM oparta o zasadę „systemu redundantnego gwarantuje maksymalną niezawodność. Koncepcja falownika centralnego ułatwia między innymi użytkownikowi rozszerzenie systemu w celu zwiększenia mocy wyjściowej.

Ze względu na modułową konstrukcję falownika centralnego zachowanie systemu podczas uruchamiania jest wyjątkowo efektywne. W warunkach niewielkiego promieniowania moc stringu rośnie powoli, dzięki czemu poszczególne szafy rack uruchamiają się kolejno jedna po drugiej i bardzo szybko osiągają optymalny zakres wysokiej efektywności pracy. Własny algorytm programowy gwarantuje, że przeciętny czas pracy poszczególnych szaf rack jest mniej więcej zgodny ze sobą. Niepotrzebne szafy zostają wyłączone, co optymalizuje efektywność.

W porównaniu do dostępnych w handlu falowników centralnych urządzenia serii SOLIVIA CS i SOLIVIA CM są mniejsze i lżejsze, dzięki czemu umożliwiają łatwiejszą instalację. Systemy są transportowane bez szaf rack. Dlatego obudowę można łatwo zainstalować w miejscu przeznaczenia bez potrzeby użycia ciężkich urządzeń. Falowniki centralne SOLIVIA CS i SOLIVIA CM składają się z 4 do 6 lub 7 do 9 wysoko efektywnych szaf rack, odłączników DC, kontrolerów systemu i stabilnej obudowy.

Oba systemy modułowe nadają się do wszystkich standardowych modułów solarnych, a stosowana w ich przypadku obudowa IP54 pozwala na instalację również w zabezpieczonym miejscu na zewnątrz.

Do ograniczenia mocy jest wymagane stosowanie systemu monitorującego zgodnego z ustawą o energiach odnawialnych (Erneuerbare-Energien-Gesetz – EEG) (zalecamy Meteocontrol).

SOLIVIA CS



Dane techniczne SOLIVIA CS

	SOLIVIA CS 44EU G3	SOLIVIA CS 55EU G3	SOLIVIA CS 66EU G3
WEJŚCIE (DC)			
Maks. moc instalacji fotowoltaicznej	54 kWP	67 kWP	80 kWP
Moc znamionowa	47 kW	59 kW	70 kW
Zakres napięcia		400 ... 900 V	
Zakres roboczy MPP		450 ... 800 V	
Natężenie maks.	105 A	135 A	160 A
Zasilanie od	80 W	100 W	120 W
Maks. liczba czujników MPP tracker		1	
WYJŚCIE (AC)			
Moc znamionowa	44,4 kW	55,5 kW	66,6 kW
Zakres napięcia		320 ... 460 V	
Prąd znamionowy (na fazę)	65 A	81 A	97 A
Częstotliwość znamionowa		50 Hz	
Zakres częstotliwości		47,5 ... 52,5 Hz	
Współczynnik mocy		> 0,99 przy mocy znamionowej	
Całkowite zniekształcenia harmoniczne (THD)		< 3% przy mocy znamionowej	
INFORMACJE OGÓLNE			
Maks. Sprawność		95,6%	
Zakres temperatury robocze		-10 ... +50°C	
Wymiary (wys. x szer. x gł.)		1700 x 1000 x 600 mm (z osłoną wentylatora)	
Ciężar (z szafami rack do falowników)	350 kg	380 kg	410 kg
Ciężar (bez szaf rack do falowników)		232 kg	
Chłodzenie		Wentylator	
Wyświetlacz		Ekran dotykowy 5,7"	

SOLIVIA CM



Dane techniczne SOLIVIA CM

SOLIVIA CS 44EU G3 2)

SOLIVIA CS 55EU G3 2)

SOLIVIA CS 66EU G3

WEJŚCIE (DC)

Maks. zalecana moc instalacji fotowoltaicznej	94 kWp	106 kWp	120 kWp
Moc znamionowa	82 kW	93 kW	105 kW
Zakres napięcia		400 ... 900 V	
Zakres roboczy MPP		450 ... 800 V	
Natężenie maks.	185 A	210 A	235 A
Zasilanie od	140 W	160 W	180 W
Maks. liczba czujników			
MPP tracker2	(stan, w którym jest dostarczany produkt: 1 czujnik MPP tracker)		

WYJŚCIE (AC)

Moc znamionowa	77,7 kW	88,8 kW	100 kW
Zakres napięcia		320 ... 460 V	
Prąd znamionowy (na fazę)	113 A	128 A	145 A
Częstotliwość znamionowa		50 Hz	
Zakres częstotliwości		47,5 ... 52,5 Hz	
Współczynnik mocy		> 0,99 przy znamionowej mocy pozornej	
Całkowite zniekształcenia harmoniczne (THD)		< 3% przy znamionowej mocy pozornej	
Maks. Sprawność		95,6%	
Zakres temperatury roboczej		-10 ... +50°C	

INFORMACJE OGÓLNE

Wymiary (wys. x szer. x gł.)		2215 x 1000 x 600 mm (z osłoną wentylatora)	
Wymiary (wys. x szer. x gł.)		2000 x 1000 x 600 mm (bez osłony wentylatora)	
Ciężar (z szafami rack do falowników)	510 kg	540 kg	570 kg
Ciężar (bez szaf rack do alowników)		301 kg	
Chłodzenie		Wentylator	
Wyświetlacz Ekran dotykowy		5,7" Ekran dotykowy 5,7"	

SOLIVIA Monitor



SOLIVIA Monitor to gotowy do użycia system monitorujący przeznaczony do monitorowania kilku instalacji fotowoltaicznych, gwarantujący niezawodność eksploatacji i maksymalny zwrot inwestycji w instalację solarną.

SOLIVIA Monitor jest – dzięki przyjaznej dla użytkownika aplikacji internetowej – idealnym rozwiązaniem do monitorowania instalacji fotowoltaicznych do 30 kW umożliwiającym szybki dostęp do najważniejszych parametrów, informacji o uzysku i statusie systemu. Wystarczy nacisnąć przycisk, aby na ekranie pojawiły się łatwo zrozumiałe wykresy i raporty. Dodatkowo możliwe jest również wyświetlenie zdjęć instalacji klienta, informacji o miejscowych warunkach pogodowych oraz uzyskanych korzyściach środowiskowych.

SOLIVIA Monitor umożliwia instalatorowi monitorowanie instalacji jego klientów.

Łatwe i pewne tworzenie raportów

Parametry eksploatacyjne falowników solarnych są rejestrowane w czasie rzeczywistym, a następnie przesyłane przez Internet i wyświetlane na komputerze lub urządzeniu z dostępem do Internetu w formie czytelnych grafik, raportów i przejrzystych wykresów.

System monitoringu gotowy do użycia

System **SOLIVIA Monitor** składa się z bramki sieciowej do przesyłania danych, bazy danych i aplikacji internetowych służących do kompleksowego monitorowania jednej lub kilku instalacji fotowoltaicznych.

Ostrzeżenia systemowe

Zautomatyzowane ostrzeżenia minimalizują czasy przestoju i informują o aktualnych i potencjalnych problemach, zapewniając zwrot inwestycji w instalację solarną.

Serwis i pomoc techniczna Delta i Grovis



Dobry serwis jest bardzo ważny. Dlatego Delta we współpracy z firmą Grovis oferuje niezawodną, elastyczną i kompetentną pomoc techniczną. Zadowolenie klientów i krótkie czasy reakcji są dla naszych firm czymś więcej niż tylko słowami. Wspieramy partnerów i klientów przez cały okres eksploatacji produktów.

Nasz mocno zmotywowany zespół udziela wsparcia klientom za pośrednictwem specjalnej infolinii, która jest zawsze do dyspozycji, gdy jest potrzebna pomoc. W razie potrzeby nasze zespoły serwisowe mogą świadczyć pomoc techniczną również na miejscu. Urządzenia wymienne i komponenty dostarczamy w ciągu trzech dni roboczych.

Potrzebujesz szczegółowych informacji o falowniku solarnym?

Żaden problem! Nasz zespół oferuje seminaria na temat falowników solarnych. Mogą one odbywać się u klienta lub w naszej firmie.

OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE LED

Delta oferuje innowacyjną i zaawansowaną technologię produkcji dla szerokiej gamy produktów oświetlenia ledowego.

Nasze cztery główne kategorie produktowe to lampy zewnętrzne (uliczne, parkingowe), wewnętrzne lampy przemysłowe (hale przemysłowe), oprawy oświetleniowe oraz oświetlenie architektoniczne.

Posiadamy na swoim koncie już ponad 25 patentów, a współpraca z trzema niezależnymi firmami (Edison, Lustrous i Halio) w rozwoju wspólnej technologii, zaowocowała stworzeniem unikalnych rozwiązań.

WEWNĘTRZNA LAMPA LEDOWA CADA

Zastosowanie:

- Hala przemysłowe (np. hale generatorów)
- Parkingi wewnętrzne

Moc: 100 lub 150 Watt
Jaskrawość: 7200 lm/10800 lm
Sprawność: 72 lm/Watt



ZEWNĘTRZNA LAMPA LEDOWA SLDA

Zastosowanie:

- Oświetlenie uliczne
- Oświetlenie dróg dla pieszych
- Oświetlenie parków

Moc: 90 lub 140 Watt
Jaskrawość: 8200 lm/12600 lm
Sprawność: 90 lm/Watt



ZEWNĘTRZNA LAMPA SOLARNO-LEDOWA SLGH

Zastosowanie:

- Oświetlenie ulic wewnętrznych
- Oświetlenie dróg dla pieszych
- Oświetlenie parków
- Oświetlenie publiczne

Moc: 20, 40 lub 60 Watt
Jaskrawość: 1500 / 3000 / 4500 lm
Sprawność: 75 lm/Watt
Moc panelu solarnego: 160 Watt
Typ baterii: 24V / 50 / 85 / 100 Ah
Godziny pracy: 8-12 godzin (w zależności od lokalizacji)



Fotowoltaika



PPU Grovis
ul. Mełgiewska 7-9
20-952 Lublin
www.grovis.pl



Delta Energy Systems (Poland) Sp. z o.o.

ul. Poleczki 23,
02-822 Warszawa