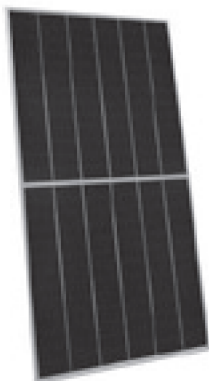


8. FOTOVOLTINĖS ĮRANGOS ASORTIMENTAS

8.1. „JINKO“ SAULĖS MODULIAI

„JINKO“ SAULĖS MODULIS „TIGER MONO FACIAL“, 360 W



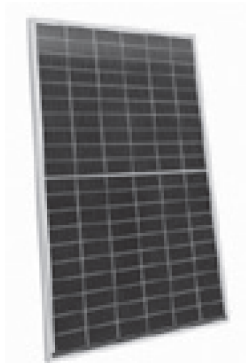
- Dėka „Tilling Ribon“ technologijos su „Half Cell“ eliminuojami tarpai tarp celių ir išgaunamas didelis efektyvumas, kuris siekia 20,66 %;
- devynios magistralės celėje (9BB) vietoje penkių (5BB). Su 9BB technologija sumažinamas atstumas tarp magistralių ir taip padidinamas galios našumas;
- suteikiama 12 metų produkto garantija;
- suteikiama 25 metų efektyvumo garantija, kuri garantuoja, kad po 25 metų modulis dirbs ne mažesniu kaip 84,8 % efektyvumu;
- dėka 9BB technologijos modulis efektyviai apsaugotas nuo įtrūkimų, įskilimų rizikų;
- sertifikuota, kad gali atlaikyti vėjo (2400 Pa) ir sniego (5400 Pa) apkrovas.

Modulio tipas	JKM360M-6TL3-V
Specifikacijos	STC
Maksimalia galia (Pmaks.)	360 Wp
Maksimalios galios įtampa (Vmp)	33,24 V
Maksimalios galios srovė (Imp)	10,83 A
Atviros grandinės įtampa (Voc)	39,91 V
Trumpojo jungimo srovė (Isc)	11,64 A
Modulio efektyvumas STC (%)	20,66 %
Darbinė temperatūra (°C)	-40 °C~+85 °C
Maksimali sistemos įtampa	1 000 / 1 500 VDC (IEC)
Maksimali saugiklio srovė	20 A
Galios tolerancija	0~+3 %
Pmaks. temperatūros koeficientai	-0,35 % / °C
Voc temperatūros koeficientai	-0,28 % / °C
Isc temperatūros koeficientai	0,048 % / °C
Mechaninės charakteristikos	
Celės tipas	P type, monokristalinis
Celių skaičius	120 (2×60)
Matmenys	1 693×1 029×30 mm
Svoris	19,3 kg
Priekinis stiklas	3,2 mm, antirefleksinė danga, didelis laidumas, mažai geležies turintis grūdintas stiklas
Rėmas	Anoduotas aliuminio lydinys
Apsaugos klasė	IP67
Išvesties kabeliai	TÜV 1x4,0 mm², (+) 290 mm, (-) 145 mm ar kito ilgio
Kaina, EUR su PVM	*

STC: Apšvita 1 000 W/m²; Celės temperatūra 25 °C; AM=1,5.

* Kainų teirautis UAB „Vilpra“ atstovybėse.

„JINKO“ SAULĖS MODULIS „TIGER ML“, 375 W



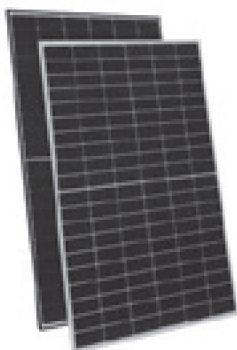
- 9 magistralių celėje (9BB) technologija ne tik didina modulių našumą, bet ir daro juos patrauklesnio dizaino, todėl puikiai tinka montavimui ant stogų;
- dėka „Half Cell“ technologijos moduliai pasižymi didesniu efektyvumu, kuris siekia 20,55 %;
- dėl pažangaus stiklo ir celės tekstūrinio paviršiaus užtikrinamas efektyvus veikimas net esant mažam saulės apšvietimui;
- suteikiama 12 metų produkto garantija;
- suteikiama 25 metų efektyvumo garantija, kuri garantuoja, kad po 25 metų modulis dirbs ne mažesniu kaip 84,8 % efektyvumu;
- sertifikuota, kad gali atlaikyti vėjo (2400 Pa) ir sniego (5400 Pa) apkrovas.

Modulio tipas	JKM375M-60HLM-V
Specifikacijos	STC
Maksimalia galia (Pmaks.)	375 Wp
Maksimalios galios įtampa (Vmp)	34,53 V
Maksimalios galios srovė (Imp)	10,86 A
Atviros grandinės įtampa (Voc)	41,12 V
Trumpojo jungimo srovė (Isc)	11,59 A
Modulio efektyvumas STC (%)	20,55 %
Darbinė temperatūra (°C)	-40 °C~+85 °C
Maksimali sistemos įtampa	1 000 / 1 500 VDC (IEC)
Maksimali saugiklio srovė	20 A
Galios tolerancija	0~+3 %
Pmaks. temperatūros koeficientai	-0,35 % / °C
Voc temperatūros koeficientai	-0,29 % / °C
Isc temperatūros koeficientai	0,048 % / °C
Mechaninės charakteristikos	
Celės tipas	Mono PERC 166×166 mm
Celių skaičius	120 (2×60)
Matmenys	1 756×1 039×30 mm
Svoris	21 kg
Priekinis stiklas	3,2 mm, antirefleksinė danga, didelis laidumas, mažai geležies turintis grūdintas stiklas
Rėmas	Anoduotas aliuminio lydinys
Apsaugos klasė	IP67
Išvesties kabeliai	TÜV 1×4,0 mm², (+) 290 mm, (-) 145 mm ar kito ilgio
Kaina, EUR su PVM	*

STC: Apšvita 1 000 W/m²; Celės temperatūra 25 °C; AM=1,5.

* Kainų teirautis UAB „Vilpra“ atstovybėse.

„JINKO“ SAULĖS MODULIS „TIGER 60M HC“, 445 W



- Multi magistralių celėje (MBB) technologija ne tik didina modulių našumą, bet ir daro juos patrauklesnio dizaino, todėl puikiai tinka montavimui ant stogų;
- dėl pažangaus stiklo ir celės tekstūrinio paviršiaus užtikrinamas efektyvus veikimas net esant mažam saulės apšvietimui;
- suteikiama 12 metų produkto garantija;
- suteikiama 25 metų efektyvumo garantija, kuri garantuoja, kad po 25 metų modulis dirbs ne mažesniu kaip 84,8 % efektyvumu;
- sertifikuota, kad gali atlaikyti vėjo (2400 Pa) ir sniego (5400 Pa) apkrovas.

Modulio tipas	MM445M-60HLD-MBV
Specifikacijos	STC
Maksimalia galia (Pmaks.)	445 Wp
Maksimalios galios įtampa (Vmp)	33,82 V
Maksimalios galios srovė (Imp)	13,16 A
Atviros grandinės įtampa (Voc)	41,10 V
Trumpojo jungimo srovė (Isc)	13,79 A
Modulio efektyvumas STC (%)	20,62 %
Darbinė temperatūra (°C)	-40 °C~+85 °C
Maksimali sistemos įtampa	1 000 / 1 500VDC (IEC)
Maksimali saugiklio srovė	20 A
Galios tolerancija	0~+3 %
Pmaks. temperatūros koeficientai	-0,35 % / °C
Voc temperatūros koeficientai	-0,28 % / °C
Isc temperatūros koeficientai	0,048 % / °C
Mechaninės charakteristikos	
Celės tipas	P type, monokristalinis
Celių skaičius	120 (2×60)
Matmenys	1 903×1 134×30 mm
Svoris	24,2 kg
Priekinis stiklas	3,2 mm, antirefleksinė danga, didelis laidumas, mažai geležies turintis grūdintas stiklas
Rėmas	Anoduotas aliuminio lydinys
Apsaugos klasė	IP68
Išvesties kabeliai	TÜV 1x4,0 mm², (+) 290 mm, (-) 145 mm ar kito ilgio
Kaina, EUR su PVM	*

STC: Apšvita 1 000 W/m²; Celės temperatūra 25 °C; AM=1,5.

* Kainų teirautis UAB „Vilpra“ atstovybėse.

„JINKO“ SAULĖS MODULIS

„TIGER FULL BLACK MONO FACIAL“, 345 W



- Dėka „Tiling Ribon“ technologijos su „Half Cell“ eliminuojami tarpai tarp celių ir išgaunamas didelis efektyvumas, kuris siekia 19,82 %;
- devynios magistralės celėje (9BB) vietoje penkių (5BB). Su 9BB technologija sumažinamas atstumas tarp magistralių ir taip padidinamas galios našumas;
- suteikiama 12 metų produkto garantija;
- suteikiama 25 metų efektyvumo garantija, kuri garantuoja, kad po 25 metų modulis dirbs ne mažesniu kaip 84,8% efektyvumu;
- dėka 9BB technologijos modulis efektyviai apsaugotas nuo įtrūkimų, įskilimų rizikų;
- sertifikuota, kad gali atlaikyti vėjo (2400 Pa) ir sniego (5400 Pa) apkrovas.

Modulio tipas	JKM345M-6TL3-B
Specifikacijos	STC
Maksimalia galia (Pmaks.)	345 Wp
Maksimalios galios įtampa (Vmp)	33,50 V
Maksimalios galios srovė (Imp)	10,30 A
Atviros grandinės įtampa (Voc)	40,10 V
Trumpojo jungimo srovė (Isc)	11,01 A
Modulio efektyvumas STC (%)	19,82 %
Darbinė temperatūra (°C)	-40 °C~+85 °C
Maksimali sistemos įtampa	1 000 VDC (IEC)
Maksimali saugiklio srovė	20 A
Galios tolerancija	0~+3 %
Pmaks. temperatūros koeficientai	-0,35 % / °C
Voc temperatūros koeficientai	-0,28 % / °C
Isc temperatūros koeficientai	0,048 % / °C
Mechaninės charakteristikos	
Celės tipas	P type, monokristalinis
Celių skaičius	120 (2×60)
Matmenys	1 692×1 029×30mm
Svoris	19,3 kg
Priekinis stiklas	3,2 mm, antirefleksinė danga, didelis laidumas, mažai geležies turintis grūdintas stiklas
Rėmas	Anoduotas aliuminio lydinys, juodos spalvos
Apsaugos klasė	IP67
Išvesties kabeliai	TÜV 1x4,0 mm ² , (+) 290 mm, (-) 145 mm ar kito ilgio
Kaina, EUR su PVM	*

STC: Apšvita 1 000 W/m²; Celės temperatūra 25 °C; AM=1,5.

* Kainų teirautis UAB „Vilpra“ atstovybėse.

8.2. „SOLIS“ INVERTERIAI

„SOLIS“ VIENFAZIAI INVERTERIAI „SOLIS-MINI-(700-3600)-4G“



- Efektyvumas iki 97,5 %;
- itin aukšto dažnio perjungimo technologija;
- platus įtampos diapozonas bei žema paleidimo įtampos riba;
- tikslus MPPT algoritmas;
- integruotas eksportuojamos elektros valdiklis (EPM);
- kompaktiškas ir lengvas;
- paprasta ir lengvai sujungiama elektros tinklo jungtis.

Modelio pavadinimas	Solis-mini-700-4G	Solis-mini-1000-4G	Solis-mini-1500-4G	Solis-mini-2000-4G	Solis-mini-2500-4G	Solis-mini-3000-4G	Solis-mini-3600-4G
Įėjimo srovė (DC)							
Rekomenduojama maksimali FV galia	0,9 kW	1,2 kW	1,8 kW	2,3 kW	3 kW	3,5 kW	4 kW
Maksimali įėjimo įtampa	600 V						
Nominali įtampa	200 V			330 V			
Paleidimo įtampa	60 V			90 V			
MPPT žiedo įtampos diapazonas	50–500 V			80–500 V			
Maksimali įėjimo srovė	11 A						19 A
Maks. trumpojo jungimo srovė	17,2 A						30 A
MPPT skaičius / Maks. įėjimų skaičius	1 / 1						
Išėjimo srovė (AC)							
Nominali išėjimo galia	0,7 kW	1 kW	1,5 kW	2 kW	2,5 kW	3 kW	4 kW
Maksimali tariamoji išėjimo galia	0,8 kVA	1,1 kVA	1,7 kVA	2,2 kVA	2,8 kVA	3,3 kVA	3,6 kVA
Maksimali išėjimo galia	0,8 kW	1,1 kW	1,7 kW	2,2 kW	2,8 kW	3,3 kW	3,6 kW
Nominali tinklo įtampa	1/N/PE, 220 / 230 V						
Nominalus tinklo dažnis	50 / 60 Hz						
Nominali tinklo išėjimo srovė	3,2 / 3,0 A	4,5 / 4,3 A	6,8 / 6,5 A	9,1 / 8,7 A	11,4 / 10,9 A	11,4 / 10,9 A	16 A
Maksimali išėjimo srovė	4,4 A	5,2 A	8,1 A	10,5 A	13,3 A	15,7 A	16 A
Galios koeficientas	>0,99 (reguliuojamas nuo 0,8 iki 0,8 atsilikimo)						
THDi	<3%						
Efektyvumas							
Maksimalus efektyvumas	97,2 %				97,5 %		
EU efektyvumas	96,5 %				96,8 %		
Apsauga							
DC srovės polių sukeitimo apsauga	Taip						
Trumpojo jungimo apsauga	Taip						
Apsauga nuo išėjimo viršsrovių	Taip						
Apsauga nuo viršįtampių (DC/AC)	Taip						
Tinklo stebėjimas	Taip						
„Anti-Islanding“ apsauga	Taip						
Temperatūrinė apsauga	Taip						
Integruotas DC išjungiklis	Taip						
Bendrieji duomenys							
Matmenys (P x A x G)	310x573x160 mm						
Svoris	7,4 kg				7,7 kg		
Topologija	Be transformatorių						
Įrenginio elektros sąnaudos	<1 W (tamsiuoju laikotarpiu)						
Įrenginio darbinė aplinkos temperatūra	–2~+60 °C						
Įrenginio veikimo drėgmės diapazonas	0–100 %						
Apsaugos klasė	IP65						
Vėsinimas	Natūrali konvekcija						
Maksimalus darbinis aukštis	4 000 m						
Jungimo į tinklą standartas	VDE-AR-N 4105, VDE V 0124, VDE V 0126-1-1, UTE C15-712-1, NRS 097-1-2, G98, G99, EN 50549-1/-2, RD 1699, UNE 206006, UNE 206007-1, IEC 61727						
Saugos / EMS standartas	IEC 62109-1/-2, IEC 62116, EN 61000-6-1/-2/-3/-4						
Savybės							
DC jungtis	MC4						
AC jungtis	Greito jungimo jungtis						
Ekranas	Skystųjų kristalų LCD, 2x20 Z.						
Informacijos perdavimas	RS485; WiFi/GPRS (papildoma funkcija)						
Kaina, EUR su PVM	*	*	*	*	*	*	*

* Kainų teirautis UAB „Vilpra“ atstovybėse.

„SOLIS“ VIENFAZIAI INVERTERIAI „SOLIS-1P(2.5-6)K-4G“


- Efektyvumas iki 98,1 %;
- itin aukšto dažnio perjungimo technologija;
- platus įtampos diapazonas ir žema paleidimo įtampos riba;
- 2 MPPT žiedai su itin tiksliai MPPT algoritmu;
- integruotas eksportuojamos elektros valdiklis (EPM);
- kompaktiškas ir lengvas;
- keletas apsaugos lygių;
- paprasta ir lengvai sujungiama elektros tinklo jungtis.

Modelio pavadinimas	Solis-1P2.5K-4G	Solis-1P3K-4G	Solis-1P3.6K-4G	Solis-1P4K-4G	Solis-1P4.6K-4G	Solis-1P5K-4G	Solis-1P6K-4G
Įėjimo srovė (DC)							
Rekomenduojama maksimali FV galia	3 kW	3,5 kW	4,2 kW	4,6 kW	5,3 kW	5,8 kW	6,6 kW
Maksimali įėjimo įtampa	550 V	600 V					
Nominali įtampa	250 V	330 V					
Paleidimo įtampa	60 V	120 V					
MPPT žiedo įtampos diapazonas	50–450 V	90–520 V					
Maksimali įėjimo srovė	11 / 11 A						
Maks. trumpojo jungimo srovė	17,2 / 17,2 A						
MPPT skaičius / Maks. įėjimų skaičius	2 / 2						
Išėjimo srovė (AC)							
Nominali išėjimo galia	2,5 kW	3 kW	3,6 kW	4 kW	4,6 kW	5 kW	6 kW
Maksimali tariamoji išėjimo galia	2,8 kVA	3,3 kVA	4 kVA	4,4 kVA	5 kVA	5 kVA	6 kVA
Maksimali išėjimo galia	2,8 kW	3,3 kW	4 kW	4,4 kW	5 kW	5 kW	6 kW
Nominali tinklo įtampa	1/N/PE, 220 / 230 V						
Nominalus tinklo dažnis	50 / 60 Hz						
Nominali tinklo išėjimo srovė	11,4 / 10,9 A	13,6 / 13,0 A	16,0 / 15,7 A	18,2 / 17,4 A	20,9 / 20,0 A	22,7 / 21,7 A	27,3 A
Maksimali išėjimo srovė	13,3 A	15,7 A	16,0 A	21,0 A	23,8 A	25,0 A	27,3 A
Galios koeficientas	>0,99 (reguliuojamas nuo 0,8 iki 0,8 atsilikimo)						
THDi	<3 %						
Efektyvumas							
Maksimalus efektyvumas	97,8 %			98,1 %			
EU efektyvumas	97,1 %			97,3 %			
Apsauga							
DC srovės polių sukeitimo apsauga	Taip						
Trumpojo jungimo apsauga	Taip						
Apsauga nuo išėjimo viršsrovių	Taip						
Apsauga nuo viršįtampių (DC/AC)	Taip						
Tinklo stebėjimas	Taip						
„Anti-Islanding“ apsauga	Taip						
Temperatūrinė apsauga	Taip						
Integruotas DC išjungiklis	Taip						
Bendrieji duomenys							
Matmenys (P x A x G)	310x543x160 mm						
Svoris	11,5 kg						
Topologija	Be transformatorių						
Įrenginio elektros sąnaudos	<1 W (tamsiuoju laikotarpiu)						
Įrenginio darbinė aplinkos temperatūra	–25~+60 °C						
Įrenginio veikimo drėgmės diapazonas	0–100 %						
Apsaugos klasė	IP65						
Vėsinimas	Natūrali konvekcija						
Maksimalus darbinis aukštis	4 000 m						
Jungimo į tinklą standartas	VDE-AR-N 4105, VDE V 0124, VDE V 0126-1-1, UTE C15-712-1, NRS 097-1-2, G98, G99, EN 50549-1/-2, RD 1699, UNE 206006, UNE 206007-1, IEC61727						
Saugos / EMS standartas	IEC 62109-1/-2, IEC62116, EN 61000-6-2/-3						
Savybės							
DC jungtis	MC4						
AC jungtis	Greito jungimo jungtis						
Ekranas	Skystųjų kristalų LCD						
Informacijos perdavimas	RS485; WiFi/GPRS (papildoma funkcija)						
Kaina, EUR su PVM	*	*	*	*	*	*	*

* Kainų teirautis UAB „Vilpra“ atstovybėse.

„SOLIS“ TRIFAZIAI INVERTERIAI „SOLIS-3P(3-20)K-4G“



- Efektyvumas iki 98,1 %;
- platus įtampos diapozonas bei žema paleidimo įtampos riba;
- 2 MPPT žiedai su itin tiksliu algoritmu;
- integruotas eksportuojamos elektros valdiklis (EPM);
- keletas apsaugos lygių.

Modelio pavadinimas	Solis-3P3K-4G	Solis-3P4K-4G	Solis-3P5K-4G	Solis-3P6K-4G	Solis-3P8K-4G	Solis-3P9K-4G	Solis-3P10K-4G	Solis-3P12K-4G	Solis-3P15K-4G	Solis-3P17K-4G	Solis-3P20K-4G
Įėjimo srovė (DC)											
Rekomenduojama maksimali FV galia	3,6 kW	4,8kW	6 kW	7,2 kW	9,6 kW	10,8 kW	12 kW	14,5 kW	18 kW	20,4 kW	24 kW
Maksimali įėjimo įtampa	1000 V										
Nominali įtampa	600 V										
Paleidimo įtampa	180 V										
MPPT žiedo įtampos diapazonas	160–850 V										
Maksimali įėjimo srovė	11 / 11 A							22 / 22 A			
Maks. trumpojo jungimo srovė	17,2 / 17,2 A							34,3 / 34,3 A			
MPPT skaičius / Maks. įėjimų skaičius	2 / 2							2 / 4			
Išėjimo srovė (AC)											
Nominali išėjimo galia	3 kW	4 kW	5 kW	6 kW	8 kW	9 kW	10 kW	12 kW	15 kW	17 kW	20 kW
Maksimali tariamoji išėjimo galia	3,3 kVA	4,4 kVA	5,5 kVA	6,6 kVA	8,8 kVA	9,9 kVA	11 kVA	13,2 kVA	16,5 kVA	18,7 kVA	22 kVA
Maksimali išėjimo galia	3,3 kW	4,4 kW	5,5 kW	6,6 kW	8,8 kW	9,9 kW	11 kW	13,2 kW	16,5 kW	18,7 kW	22 kW
Nominali tinklo įtampa	3 / N / PE, 220 / 380 V, 230 / 400 V										
Nominalus tinklo dažnis	50 / 60 Hz										
Nominali tinklo išėjimo srovė	4,6 / 4,3 A	6,1 / 5,8 A	7,6 / 7,2 A	9,1 / 8,7 A	12,2 / 11,5 A	13,7 / 13,0 A	15,2 / 14,4 A	18,2 / 17,3 A	22,8 / 21,7 A	25,8 / 24,6 A	30,4 A / 28,9 A
Maksimali išėjimo srovė	4,7 A	6,4 A	7,9 A	9,5 A	12,7 A	14,3 A	15,9 A	19,1 A	23,8 A	27 A	31,8 A
Galios koeficientas	>0,99 (reguliuojamas nuo 0,8 iki 0,8 atsilikimo)										
THDi	<1,5 %										
Efektyvumas											
Maksimalus efektyvumas	98,3 %				98,7 %						
EU efektyvumas	97,8 %				98,10 %						
Apsauga											
DC srovės polių sukeitimo apsauga	Taip										
Trumpojo jungimo apsauga	Taip										
Apsauga nuo išėjimo viršsrovių	Taip										
Apsauga nuo viršįtampių (DC/AC)	Taip										
Tinklo stebėjimas	Taip										
„Anti-Islanding“ apsauga	Taip										
Temperatūrinė apsauga	Taip										
Integruotas DC išjungiklis	Taip										
Bendrieji duomenys											
Matmenys (P x A x G)	310x563x219 mm										
Svoris	17,3 kg				18 kg			18,9 kg		19,8 kg	
Topologija	Be transformatorių										
Įrenginio elektros sąnaudos	<1 W (tamsiuoju laikotarpiu)										
Įrenginio darbinė aplinkos temperatūra	–25~+60 °C										
Įrenginio veikimo drėgmės diapazonas	0–100 %										
Apsaugos klasė	IP65										
Vėsinimas	Natūrali konvekcija							Išmanus ventiliatorius			
Maksimalus darbinis aukštis	4 000 m										
Jungimo į tinklą standartas	VDE-AR-N 4105, VDE V 0124, VDE V 0126-1-1, UTE C15-712-1, NRS 097-1-2, G98, G99, EN 50549-1/-2, RD 1699, UNE 206006, UNE 206007-1, IEC61727										
Saugos / EMS standartas	IEC 62109-1/-2, IEC62116, EN 61000-6-1/-2/-3/-4										
Savybės											
DC jungtis	MC4										
AC jungtis	Greito jungimo jungtis										
Ekranas	Skystųjų kristalų LCD										
Informacijos perdavimas	RS485; WiFi/GPRS (papildoma funkcija)										
Kaina, EUR su PVM	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

* Kainų teirautis UAB „Vilpra“ atstovybėse.

„SOLIS“ TRIFAZIAI INVERTERIAI „SOLIS-(25-50)K-5G“


- Efektyvumas iki 98,8 %;
- platus įtampos diapozonas bei žema paleidimo įtampos riba;
- 3/4 MPPT žiedai su itin tikslu algoritmu;
- galima jungti į daugiau kaip 6 MW lygiagrečią sistemą;
- keletas apsaugos lygių;
- itin patogi komercinės jėgainės stebėjimo sistema;
- integruotas eksportuojamos elektros valdiklis (EPM).

Modelio pavadinimas	Solis-25K-5G	Solis-30K-5G	Solis-33K-5G	Solis-36K-5G	Solis-40K-5G
Įėjimo srovė (DC)					
Rekomenduojama maksimali FV galia	33 kW	39 kW	43 kW	47 kW	52 kW
Maksimali įėjimo įtampa	1 100 V				
Nominali įtampa	600 V				
Paleidimo įtampa	180 V				
MPPT žiedo įtampos diapazonas	200–1 000 V				
Maksimali įėjimo srovė	26 / 26 / 26 A			4*26 A	
Maks. trumpojo jungimo srovė	40 / 40 / 40 A			4*40 A	
MPPT skaičius / Maks. įėjimų skaičius	3 / 6			4 / 8	
Išėjimo srovė (AC)					
Nominali išėjimo galia	25 kW	30 kW	33 kW	36 kW	40 kW
Maksimali tariamoji išėjimo galia	27,5 kVA	33,0 kVA	36,3 kVA	39,6 kVA	44,0 kVA
Maksimali išėjimo galia	27,5 kVA	33,0 kVA	36,3 kVA	39,6 kVA	44,0 kVA
Nominali tinklo įtampa	3 / N / PE, 220 / 380 V, 230 / 400 V				
Nominalus tinklo dažnis	50 / 60 Hz				
Nominali tinklo išėjimo srovė	38,0 / 36,1 A	45,6 / 43,3 A	50,1 / 47,6 A	54,7 / 52,0 A	60,8 / 57,7 A
Maksimali išėjimo srovė	4,7 A	6,4 A	7,9 A	9,5 A	12,7 A
Galios koeficientas	>0,99 (reguliuojamas nuo 0,8 iki 0,8 atsilikimo)				
THDi	<3 %				
Efektyvumas					
Maksimalus efektyvumas	98,8 %				
EU efektyvumas	98,3 %				
Apsauga					
DC srovės polių sukeitimo apsauga	Taip				
Trumpojo jungimo apsauga	Taip				
Apsauga nuo išėjimo viršsrovių	Taip				
Apsauga nuo viršįtampių	DC Tipas II / AC Tipas II				
Tinklo stebėjimas	Taip				
„Anti-Islanding“ apsauga	Taip				
Temperatūrinė apsauga	Taip				
Žiedų stebėjimas	Taip				
"I/V" kreivės nuskaitymas	Taip				
"Anti-PID" funkcija	Papildoma funkcija				
Integruota "AFCI" (DC lanko gedimo grandinės apsauga)	Taip				
Integruotas DC išjungiklis	Taip				
Bendrieji duomenys					
Matmenys (P x A x G)	647x629x252 mm				
Svoris	45 kg				
Topologija	Be transformatorių				
Įrenginio elektros sąnaudos	<1 W (tamsiuoju laikotarpiu)				
Įrenginio darbinė aplinkos temperatūra	–25~+60 °C				
Įrenginio veikimo drėgmės diapazonas	0–100 %				
Apsaugos klasė	IP65				
Vėsinimas	Natūrali konvekcija				
Maksimalus darbinis aukštis	4 000 m				
Jungimo į tinklą standartas	VDE-AR-N 4105, VDE V 0124, VDE V 0126-1-1, UTE C15-712-1, NRS 097-1-2, G98, G99, EN 50549-1/-2, IEC61727, DEWA				
Saugos / EMS standartas	IEC 62109-1/-2, IEC 62116, EN 61000-6-1/-2/-3/-4				
Savybės					
DC jungtis	MC4				
AC jungtis	OT terminalinės jungtys				
Ekranas	Skystųjų kristalų LCD				
Informacijos perdavimas	RS485; WiFi/GPRS (papildoma funkcija)				
Kaina, EUR su PVM	*	*	*	*	*

* Kainų teirautis UAB „Vilpra“ atstovybėse.

„SOLIS“ TRIFAZIAI INVERTERIAI „SOLIS-(50-60)K“



- Efektyvumas iki 99 %;
- platus įtampos diapozonas bei žema paleidimo įtampos riba;
- 4 MPPT žiedai kurių kiekvieno nominali srovė 28A, suderinama su didelės galios moduliais;
- galima jungti į daugiau kaip 6 MW lygiagrečių sistemą;
- keletas apsaugos lygių;
- itin patogi komercinės jėgainės stebėjimo sistema.

Modelio pavadinimas	Solis-50K	Solis-60K-4G
Įėjimo srovė (DC)		
Rekomenduojama maksimali FV galia	60 kW	72 kW
Maksimali įėjimo įtampa	1 100 V	
Nominali įtampa	600 V	
Paleidimo įtampa	200 V	
MPPT žiedo įtampos diapazonas	200–1 000 V	
Maksimali įėjimo srovė	4*28,5 A	
Maks. trumpojo jungimo srovė	4*44,5 A	
MPPT skaičius / Maks. įėjimų skaičius	4 / 12	
Išėjimo srovė (AC)		
Nominali išėjimo galia	50 kW	60 kW
Maksimali tariamoji išėjimo galia	55 kVA	66 kVA
Maksimali išėjimo galia	55 kW	66 kW
Nominali tinklo įtampa	3 / N / PE, 220 / 380 V, 230 / 400 V	
Nominalus tinklo dažnis	50 / 60 Hz	
Nominali tinklo išėjimo srovė	72,2 / 76 A	86,6 / 91,2 A
Maksimali išėjimo srovė	83,3 A	100 A
Galios koeficientas	>0,99 (reguliuojamas nuo 0,8 iki 0,8 atsilikimo)	
THDi	<3 %	
Efektyvumas		
Maksimalus efektyvumas	98,8 %	99,0 %
EU efektyvumas	98,4 %	98,5 %
Apsauga		
DC srovės polių sukeitimo apsauga	Taip	
Trumpojo jungimo apsauga	Taip	
Apsauga nuo išėjimo viršsrovių	Taip	
Apsauga nuo viršįtampių	Taip	
Tinklo stebėjimas	Taip	
„Anti-Islanding" apsauga	Taip	
Temperatūrinė apsauga	Taip	
Žiedų stebėjimas	Taip	
"Anti-PID" funkcija	Papildoma funkcija	
Integruota "AFCI" (DC lanko gedimo grandinės apsauga)	Papildoma funkcija	
Integruotas DC išjungiklis	Taip	
Bendrieji duomenys		
Matmenys (P x A x G)	630x700x357 mm	
Svoris	63 kg	
Topologija	Be transformatorių	
Įrenginio elektros sąnaudos	<1 W (tamsiuoju laikotarpiu)	
Įrenginio darbinė aplinkos temperatūra	–25~+60 °C	
Įrenginio veikimo drėgmės diapazonas	0–100 %	
Apsaugos klasė	IP65	
Vėsinimas	Išmanus ventiliatorius	
Maksimalus darbinis aukštis	4 000 m	
Jungimo į tinklą standartas	VDE-AR-N 4105, VDE V 0124, VDE V 0126-1-1, UTE C15-712-1, NRS 097-1-2, G98, G99, EN 50549-1/-2, RD 1699, UNE 206006, UNE 206007-1, IEC 61727, DEWA	
Saugos / EMS standartas	IEC 62109-1/-2, IEC 62116, EN 61000-6-2/-4	
Savybės		
DC jungtis	MC4	
AC jungtis	OT terminalinės jungtys	
Ekranas	Skystųjų kristalų LCD	
Informacijos perdavimas	RS485; WiFi/GPRS (papildoma funkcija)	
Kaina, EUR su PVM	*	*

* Kainų teirautis UAB „Vilpra“ atstovybėse.

„SOLIS“ TRIFAZIAI INVERTERIAI „SOLIS-(80-125)K-5G“



- 9 / 10 MPPT žiedai, efektyvumas iki 99 %;
- > 150 % DC / AC santykis;
- keletas apsaugos lygių;
- išmanus žiedų monitoringas;
- suderinamas su dvipusiais moduliais.

Modelio pavadinimas	Solis-80K-5G		Solis-100K-5G	Solis-110K-5G	Solis-125K-HV-5G
Įėjimo srovė (DC)					
Rekomenduojama maksimali FV galia	1 100 V				
Nominali įtampa	600 V			720 V	
Paleidimo įtampa	195 V				
MPPT žiedo įtamos diapazonas	180–1 000V				
Maksimali įėjimo srovė	9*26A	10*26A			
Maks. trumpojo jungimo srovė	9*40A	10*40A			
MPPT skaičius / Maks. įėjimų skaičius	9 / 18	10 / 20			
Išėjimo srovė (AC)					
Nominali išėjimo galia	80 kW	100 kW	110 kW	125 kW	
Maksimali tariamoji išėjimo galia	88 kVA	110 kVA	121 kVA	137,5 kVA	
Maksimali išėjimo galia	88 kW	110 kW	121 kW	137,5 kW	
Nominali tinklo įtampa	3 / N / PE, 220 / 380 V, 230 / 400 V				3 / PE, 480V
Nominalus tinklo dažnis	50 Hz / 60 Hz				
Nominali tinklo išėjimo srovė	121,6 A	152,0 A	167,1 A	150,4 A	
Maksimali išėjimo srovė	133,7 A	167,1 A	183,8 A	165,4 A	
Galios koeficientas	>0,99 (reguliuojamas nuo 0,8 iki 0,8 atsilikimo)				
THDi	<3 %				
Efektyvumas					
Maksimalus efektyvumas	98,7 %			99,0 %	
EU efektyvumas	98,3 %			98,5 %	
Apsauga					
DC srovės polių sukeitimo apsauga	Taip				
Trumpojo jungimo apsauga	Taip				
Apsauga nuo išėjimo viršsrovių	Taip				
Apsauga nuo viršįtampių	DC Tipas II / AC Tipas II	DC Tipas II / AC Tipas II (AC Tipas I papildoma funkcija)			
Tinklo stebėjimas	Taip				
„Anti-Islanding“ apsauga	Taip				
Temperatūrinė apsauga	Taip				
Žiedų stebėjimas	Taip				
„I/V“ kreivės nuskaitymas	Taip				
„Anti-PID“ funkcija	Papildoma funkcija				
Integruota „AFCL“ (DC lanko gedimo grandinės apsauga)	Taip				
Integruotas DC išjungiklis	Taip				
Bendrieji duomenys					
Matmenys (P x A x G)	1 050x567x314,5 mm (su AC išjungikliu)	1 065x567x344,5 mm			
Svoris	82 kg	84 kg			
Topologija	Be transformatorių				
Įrenginio elektros sąnaudos	<2 W (tamsiuoju laikotarpiu)				
Įrenginio darbinė aplinkos temperatūra	–25~+60 °C				
Įrenginio veikimo drėgmės diapazonas	0–100 %				
Apsaugos klasė	IP65				
Vėsinimas	Išmanus ventiliatorius				
Maksimalus darbinis aukštis	4 000 m				
Jungimo į tinklą standartas	VDE-AR-N 4105, VDE V 0124, VDE V 0126-1-1, UTE C15-712-1, NRS 097-1-2, G98, G99, EN 50549-1/-2, RD 1699, UNE 206006, UNE 206007-1, IEC 61727, DEWA				
Saugos / EMS standartas	IEC 62109-1/-2, IEC 62116, EN 61000-6-2/-4				
Savybės					
DC jungtis	MC4				
AC jungtis	OT terminalinės jungtys (maks. 180 mm²)				
Ekranas	LCD				
Informacijos perdavimas	RS485; WiFi/GPRS/PLC (papildoma funkcija)				
Kaina, EUR su PVM	*	*	*	*	

* Kainų teirautis UAB „Vilpra“ atstovybėse.

„SOLIS“ HIBRIDINIAI, VIENFAZIAI INVERTERIAI „RHI-(3-6)K-48ES-5G“



- Nepertraukiamas maitinimas, reakcija 20 ms;
- didelis pasirinkimas akumuliatorių suderinamumui;
- iki 5 kW atsarginė galia svarbiausių apkrovų palaikymui;
- išmanus energijos valdymas, FV elektrinės darbo stebėjimas realiu laiku;
- keletas apsaugos lygių.

Modelio pavadinimas	RHI-3K-48ES-5G	RHI-3.6K-48ES-5G	RHI-4.6K-48ES-5G	RHI-5K-48ES-5G	RHI-6K-48ES-5G
Jėjimo srovė, DC (FV pusėje)					
Rekomenduojama maksimali FV galia	7 kW	7 kW	8 kW	8 kW	8 kW
Maksimali jėjimo įtampa	600 V				
Nominali įtampa	330 V				
Paleidimo įtampa	120 V				
MPPT žiedo įtampos diapazonas	90–520 V				
Maksimali jėjimo srovė	11 / 11 A				
Maks. trumpojo jungimo srovė	17,2 / 17,2 A				
MPPT skaičius / Maks. jėjimų skaičius	2 / 2				
Akumuliatorius					
Akumuliatoriaus tipas	Ličio-jonų / švino-rūgštiniai				
Akumuliatoriaus įtampos diapazonas	42–58 V				
Akumuliatoriaus talpa	50–2 000 Ah				
Maks. įkrovos/iškrovos galia	3 kW			5 kW	
Maks. įkrovos/iškrovos srovė	62,5 A			100 A	
Informacijos perdavimas	CAN/RS485				
Išėjimo srovė, AC („Back-up“)					
Nominali išėjimo galia	3 kW			5 kW	
Maksimali tariamoji išėjimo galia	4 kVA			6 kVA	
„Back-up“ persijungimo laikas	<20 ms				
Nominali tinklo įtampa	1 / N / PE, 220 / 230 V				
Nominalus tinklo dažnis	50 / 60 Hz				
Nominali tinklo išėjimo srovė	13,6 / 13 A			22,7 / 22 A	
THDv (linijinė apkrova)	2 %				
Jėjimo srovė, AC (Tinklo pusė)					
Jėjimo įtampos diapazonas	184–264 V				
Maksimali jėjimo srovė	26,1 A				
Dažnio diapazonas	45–55 / 55–65 Hz				
Išėjimo srovė, AC (Tinklo pusė)					
Nominali išėjimo galia	3 kW	3,6 kW	4,6 kW	5 kW	6 kW
Maksimali tariamoji išėjimo galia	3,3 kVA	4 kVA	4,6 kVA	5,5 kVA	6 kVA
Veikimo fazė	1 / N / PE				
Nominali tinklo įtampa	220 / 230 V				
Nominalus tinklo dažnis	50 / 60 Hz				
Nominali tinklo išėjimo srovė	13,6 / 13 A	16,3 / 15,7 A	20,9 / 20 A	22,7 / 21,7 A	27,2 / 26,1 A
Maksimali išėjimo srovė	15,7 A	17,3 A	23 A	23,9 A	26,1 A
Galios koeficientas	>0,99 (reguliuojamas nuo 0,8 iki 0,8 atsilikimo)				
THDi	<2%				
Efektyvumas					
Maksimalus efektyvumas	>97,5 %				
EU efektyvumas	>96,8 %				
Apsauga					
Ižeminimo gedimų stebėjimas	Taip				
Integruota „AFCI“ (DC lanko gedimo grandinės apsauga)	Taip				
DC srovės polių sukeitimo apsauga	Taip				
Apsaugos klasė / Viršįtampio kategorija	I / II				
Bendrieji duomenys					
Matmenys (P x A x G)	333x505x249 mm				
Svoris	17 kg				
Topologija	Aukšto dažnio izoliacija (akumuliatoriui)				
Įrenginio elektros sąnaudos	<2 W (tamsiuoju laikotarpiu)				
Įrenginio darbinė aplinkos temperatūra	–25~ +60 °C				
Apsaugos klasė	IP65				
Vėsinimas	Natūrali konvekcija				
Maksimalus darbinis aukštis	2 000 m				
Jungimo į tinklą standartas	G98 or G99, VDE-AR-N 4105 / VDE V 0124, EN 50549-1, VDE 0126 / UTE C 15 / VFR:2019, RD 1699 / RD 244 / UNE 206006 / UNE 206007-1, CEI 0-21, C10/11, NRS 097-2-1, TOR, EIFS 2018.2, IEC 62116, IEC 61727, IEC 60068, IEC 61683, EN 50530, MEA, PEA				
Saugos / EMS standartas	IEC/EN 62109-1/-2, EN 61000-6-2/-3				
Savybės					
DC jungtis	MC4				
AC jungtis	Greito prijungimo jungtis				
Ekranas	7,0 colių LCD spalvotas ekranas				
Informacijos perdavimas	RS485; WiFi/GPRS (papildoma funkcija)				
Kaina, EUR su PVM	*	*	*	*	*

* Kainų teirautis UAB „Vilpra“ atstovybėse.

„SOLIS“ HIBRIDINIAI, TRIFAZIAI INVERTERIAI „RHI-3P(5-10)K-HVES-5G“


- Maksimalus efektyvumas 98,4 %;
- 3 darbo režimai ir programuojamas energijos valdymas;
- automatinis maitinimo šaltinio perjungimas per 40 ms;
- užtikrinama atsarginė galia iki 10 kW;
- išmanus energijos valdymas, FV elektrinės darbo stebėjimas realiu laiku;
- keletas apsaugos lygių.

Modelio pavadinimas	RHI-3P5K-HVES-5G	RHI-3P6K-HVES-5G	RHI-3P8K-HVES-5G	RHI-3P10K-HVES-5G
Išėjimo srovė, DC (FV pusėje)				
Rekomenduojama maksimali FV galia	8 kW	9,6 kW	12,8 kW	16 kW
Maksimali įėjimo įtampa	1000 V			
Nominali įtampa	600 V			
Paleidimo įtampa	160 V			
MPPT žiedo įtampos diapazonas	200–850 V			
Maksimali įėjimo srovė	13 / 13 A		26 / 13 A	26 / 26 A
Maks. trumpojo jungimo srovė	19,5 / 19,5 A		39 / 19,5 A	39 / 39 A
MPPT skaičius / Maks. įėjimų skaičius	2 / 2		2 / 3	2 / 4
Akumuliatorius				
Akumuliatoriaus tipas	Ličio-jonų			
Akumuliatoriaus įtampos diapazonas	160–600 V			
Akumuliatoriaus talpa	50–2 000 Ah			
Maks. įkrovos/iškrovos galia	5 kW	6 kW	8 kW	10 kW
Maks. įkrovos/iškrovos srovė	25 A			
Informacijos perdavimas	CAN/RS485			
Išėjimo srovė, AC (Tinklo pusė)				
Nominali išėjimo galia	5 kW	6 kW	8 kW	10 kW
Maksimali tariamoji išėjimo galia	5 kVA	6 kVA	8 kVA	10 kVA
Veikimo fazė	3 / N / PE			
Nominali tinklo įtampa	380 / 400 V			
Nominalus tinklo dažnis	50 / 60 Hz			
Nominali tinklo išėjimo srovė	7,6 / 7,2 A	9,1 / 8,7 A	12,2 / 11,5 A	15,2 / 14,4 A
Maksimali išėjimo srovė	8,4 A	0,42	13,4 A	16,7 A
Galios koeficientas	>0,99 (reguliuojamas nuo 0,8 iki 0,8 atsilikimo)			
THDi	<2 %			
Išėjimo srovė, AC („Back-up“)				
Nominali išėjimo galia	5 kW	6 kW	8 kW	10 kW
Maksimali tariamoji išėjimo galia	5 kVA	6 kVA	8 kVA	10 kVA
Pikinė tariamoji išėjimo galia	10 kVA, 60 sek.	12 kVA, 60 sek.	16 kVA, 60 sek.	20 kVA, 60 sek.
„Back-up“ persijungimo laikas	<40 ms			
Nominali tinklo įtampa	3 / N / PE, 380 / 400 V			
Nominalus tinklo dažnis	50 / 60 Hz			
Nominali tinklo išėjimo srovė	7,6 / 7,2 A	9,1 / 8,7 A	12,2 / 11,5 A	15,2 / 14,4 A
Maksimali išėjimo srovė	8,4 A	0,42	13,4 A	16,7 A
THDv	<2 %			
Efektyvumas				
Maksimalus efektyvumas	98,4 %			
EU efektyvumas	97,7 %			
MPPT efektyvumas	99,9 %			
Akumuliatoriaus įkrovos/iškrovos efektyvumas	97,5 %			
Apsauga				
„Anti-Islanding“ apsauga	Taip			
Apsauga nuo išėjimo viršsrovių	Taip			
Trumpojo jungimo apsauga	Taip			
DC išjungiklis	Taip			
DC srovės polių sukeitimo apsauga	Taip			
FV apsauga nuo viršįtampių	Taip			
Akumuliatoriaus reversinė apsauga	Taip			
Bendrieji duomenys				
Matmenys (P x A x G)	535x455x181 mm			
Svoris	25,1 kg			
Topologija	Be transformatorių			
Įrenginio elektros sąnaudos	<7 W			
Įrenginio darbinė aplinkos temperatūra	–25~+60 °C			
Įrenginio veikimo drėgmės diapazonas	0–100 %			
Apsaugos klasė	IP65			
Vėsinimas	Natūrali konvekcija			
Maksimalus darbinis aukštis	4 000 m			
Jungimo į tinklą standartas	G98 or G99, VDE-AR-N 4105 / VDE V 0124, EN 50549-1, VDE 0126 / UTE C 15/VFR:2019, RD 1699/RD 244/ UNE 206006 / UNE 206007-1, CEI 0-21, C10/11, NRS 097-2-1, TOR, EIFS 2018.2, IEC 62116, IEC 61727, IEC 60068, IEC 61683, EN 50530, MEA, PEA			
Saugos / EMS standartas	IEC/EN 62109-1/-2, IEC/EN 61000-6-1/-3			
Savybės				
DC jungtis	MC4			
AC jungtis	Greito prijungimo jungtis			
Ekranas	LCD			
Informacijos perdavimas	RS485; WiFi/GPRS (papildoma funkcija)			
Kaina, EUR su PVM	*	*	*	*

* Kainų teirautis UAB „Vilpra“ atstovybėse.

8.3. „SOLIS“ INVERTERIŲ MONITORINGAS

„SOLIS“ INVERTERIO KOMUNIKACIJOS ADAPTERIAI



- Prijungus šį adapterį prie inverterio stebimas saulės elektrinės veikimas GPRS ryšiu, vietiniame tinkle (LAN) arba WiFi ryšiu ir matomas tikslus jėgainės veikimas, klaidų pranešimai telefone ar kompiuteryje;
- greitas prijungimas ir paprastas valdymas.

Modelio pavadinimas	DLS-W(Wi-Fi)	DLS-L(LAN)	DLS-G(GPRS)
Maksimalus inverterių skaičius	1		
Inverterio komunikacija	4 kontaktai		
Nuotolinis ryšys	Wi-Fi (802.11 b/g/n)	Ethernet 10 / 100 Mbps	GPRS Class 12
Komunikavimo greitis	9 600 bps (reguliuojamas: 1 200–57 600 bps)		
Dažnis	2.412 GHz–2.484 GHz	/	850 / 900 / 1 800 / 1 900 MHz
Wi-Fi ryšio diapazonas	100 m atviroje erdvėje be kliūčių	/	/
LAN ryšio diapazonas	/	50 m (CAT-5e Shielded Twisted Pair)	/
WiFi perdavimo galia	802.11b: +20dBm (Maks.) 802.11g: +18dBm (Maks.) 802.11n: +15dBm (Maks.) Konfiguruojama vartotojų	/	/
LAN perdavimo galia	/	802.11b: -89dBm 802.11g: -81dBm 802.11n: -71dBm	/
GPRS mobilioji stotis	/	/	ClassC
Suderinamas su GSM faze 2/2 +	/	/	Class 4 (2W@850/900 MHz) Class 1 (1W@1 800/1 900 MHz)
Išorinė antena	I-PEX antena		I-PEX antena
Duomenų rinkimo intervalai	5 minutės (reguliuojamas: 1–20 minučių)		
Duomenų sąsaja	RS485		
Nuostatų nustatymas	Web Serveris		
Programinės įrangos atnaujinimai	Belaidis	Ethernet	Belaidis
Prieiga prie duomenų	Wi-Fi / nuotolinis serveris	Nuotolinis serveris	
Duomenų saugojimas	8 MB atmintukas		
Elektrinė dalis			
Įėjimo įtampa	DC 5 V	DC 5 V (+ / –5 %)	DC 5 V (+ / –5%)
Darbinė srovė	200–300 mA	110–200 mA	160–500 mA
Statinis energijos suvartojimas	/	/	<2 W
Maks. momentinis energijos suvartojimas	/	/	<8 W
Bendrieji duomenys			
Darbinė temperatūra	–10~+85 °C	–10~+85 °C	–10~+85 °C
Darbinė drėgmė	10–90 % santykinė drėgmė, be kondensato		
Saugojimo temperatūra	–40~+125 °C	–40~+125 °C	–40~+125 °C
Saugojimo drėgmė	<40 %		
Apsaugos klasė	IP65		
Matmenys (P x A x G)	118x43x43 mm	105x43x43 mm	118x43x43 mm
Svoris	56 g		
Sertifikatai	FCC, CE		
Kaina, EUR su PVM	*	*	*

* Kainų teirautis UAB „Vilpra“ atstovybėse.

„SOLIS“ INVERTERIŲ MARŠRUTIZATORIUS



- Iki 10 sujungtų inverterių duomenų stebėjimas;
- stebimas saulės elektrinės veikimas GPRS arba Wi-Fi ryšiu ir matomas tikslus jėgainės veikimas, klaidų pranešimai telefone ar kompiuteryje;
- greitas prijungimas ir paprastas valdymas.

Modelio pavadinimas	DLB-W(Wi-Fi)	DLB-G(GPRS)
Maksimalus inverterių skaičius	10	
Inverterio komunikacija	RS485	
Nuotolinis ryšys	Wi-Fi (802,11 b/g/n)	GPRS
Maks. ryšio diapazonas	<1 km	
Komunikavimo greitis	9 600 bps (reguliuojamas: 1 200–57 600 bps)	
WiFi dažnis	2,4 GHz	850 / 900 / 1 800 / 1 900 MH
Wi-Fi ryšio diapazonas	300 m atviroje erdvėje be kliūčių	/
WiFi perdavimo galia	802,11b/g/n: +20dBm/+18dBm/15dBm (Maks.)	Class 4 (2W) / Class 1 (1W)
Duomenų rinkimo intervalai	5 minutės (reguliuojamas: 1–20 minučių)	
Nuostatų nustatymas	Web serveris/Serijinė AT instrukcija	Serijinė AT instrukcija
Prieiga prie duomenų	Serial/Wi-Fi/Nuotolinis serveris	Serial/Nuotolinis serveris
Būsenos rodymas	4 LED'ai	
Elektrinė dalis		
Iėjimo įtampa	DC 5V	
Statinis energijos suvartojimas	<1,6 W	<2 W
Maks. momentinis energijos suvartojimas	<2,5 W	<8 W
Bendrieji duomenys		
Darbinė temperatūra	–10~+65 °C	
Darbinė drėgmė	10–90 % santykinė drėgmė, be kondensato	
Saugojimo temperatūra	–40~+65 °C	
Saugojimo drėgmė	<40 %	
Apsaugos klasė	IP21	
Matmenys (l x P x A)	110x86x26 mm	
Svoris	108 g	102 g
Sertifikatai	FCC, CE, RoHS	
Kaina, EUR su PVM	*	*

* Kainų teirautis UAB „Vilpra“ atstovybėse.

8.4. „TIGO“ GALIOS OPTIMIZATORIAI IR JŲ PRIEDAI „TIGO“ GALIOS OPTIMIZATORIUS „TS4-A-O“



- Optimizatorius „TS4-A-O“ – pažangus optimizavimo sprendimas FV sistemoms;
- optimizavimas modulio lygiu;
- rankinis arba automatinis išjungimas modulio lygiu;
- energijos gamybos stebėjimas ir sistemos valdymas modulio lygiu;
- paprastas montavimas;
- išmanus valdymas Android ar iOS operacinėmis sistemomis.

Specifikacijos	
Darbinės temperatūros diapazonas	-40°C iki +85°C
Apsaugos klasė	IP68
Maksimalus darbinis aukštis	2 000 m
Matmenys	138,4x139,7x22,9 mm
Svoris	520 g
Maksimali įėjimo įtampa	90 V
Įtampos diapazonas	16–90 V
Maksimali srovė	12 A
Maksimali galia	500 W
Kabelio ilgis	1,2 m (standartas)
Jungtys	MC4 (standartas)
Komunikacijos tipas	Belaidis
Papildomai komplektuojama	Monitoringui – „Cloud Connect Advanced“ (CCA) sistema; išjungimui modulio lygiu – TAP belaidė antena
Kaina, EUR su PVM	*

* Kainų teirautis UAB „Vilpra“ atstovybėse.

„TIGO CCA“ GALIOS OPTIMIZATORIŲ STEBĖJIMO SISTEMA

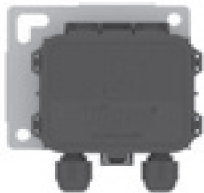


- „Cloud Connect Advanced“ (CCA) yra kompaktiškas, galingas duomenų kaupiklis ir „Tigo“ išmaniosios platformos komunikacijos centras;
- duomenų surinkimas ir stebėjimas iš FV sistemos iki 900 Tigo TS4 optimizatorių;
- gretai įdiegiama FV stebėjimo programa „Tigo SMART“, skirta „Android“ ir „iOS“;
- išjungimo modulio lygiu aktyvinimas.

Specifikacijos	
Tik CCA komunikatorius	
Matmenys	31x115,51 x71,54 mm
Svoris	126 g
Darbinės temperatūros diapazonas	-20 °C iki +70 °C
Vėsinimas	Natūrali konvekcija
Apsaugos klasė	IP68, 4R tipas (išorės korpuse)
Tik TAP bevielė komunikacijos antena	
Matmenys	126,2x130,0x26,8 mm (su laikikliu)
Svoris	227 g
Darbinės temperatūros diapazonas	-20 °C iki +85 °C
Apsaugos klasė	IP68, 4R tipas
CCA komplektas su išorine dėže	
DC įėjimo įtampa (CCA): 10 V – 25 V	10 – 25 V
Energijos sąnaudos (CCA): 3 W – 7 W	3 – 7 W
Maitinimo įtampa: 100 V- 240 V	100 – 240 V
Prie CCA galima prijungti	iki 900 TS4 optimizatorių
Prie TAP galima prijungti	iki 300 TS4 optimizatorių
Matmenys (su išorine dėžute)	115 x278,4 x203 mm
Svoris (CCA su dėžute ir maitinimo šaltiniu)	1,1 kg
Darbinės temperatūros diapazonas	-20 °C iki +70 °C
Vėsinimas: Natūrali konvekcija	Natūrali konvekcija
Apsaugos klasė: IP68, 4R tipas (lauko korpuse)	IP68, 4R tipas (išorės korpuse)
Sąsajos	Mobili aplikacija „Tigo SMART“ galima su Android ir iOS; Daugiafunkcinis LED indikatorius
Kaina, EUR su PVM	*

* Kainų teirautis UAB „Vilpra“ atstovybėse.

„TIGO TAP“ BEVIELĖ KOMUNIKACIJOS ANTENA



- „Tigo TAP“ balaidė komunikacijos antena pagerina FV sistemos darbą;
- „Tigo TAP“ naudojamas su „Tigo TS4“ optimizatoriais norint turėti išjungimo galimybę modulio lygiu;
- dar didesnės FV stebėjimo ir valdymo galimybės modulio lygiu naudojant su „Cloud Connect Advanced“ (CCA) sistema;
- galima prijungti iki 300 TS4 optimizatorių;
- belaidis ryšys;
- greitas paleidimas naudojant „Tigo SMART“ programą mobiliajame įrenginyje;
- lengvas montavimas ant modulio rėmo be įrankių.

Specifikacijos	
DC įėjimo įtampų diapazonas	5–25 V
Energijos suvartojimas	vidutinis – 0,5 W; maksimalus – 1 W
Rekomenduojamas kabelio tipas	RS485, 18–22 AWG
Matmenys	126,2x130,0x26,8 mm (su laikikliu)
Svoris	227 g
Darbinės temperatūros diapazonas	–30 °C iki +70 °C
Apsaugos klasė	IP68, 4R tipas
Didžiausias atstumas nuo TAP iki artimiausio TS4	10 m
Maksimalus atstumas nuo TAP iki tolimiausio TS4	35 m
Kaina, EUR su PVM	*

* Kainų teirautis UAB „Vilpra“ atstovybėse.

8.5 FOTOVOLTINIAI „KBE“ KABELIAI IR „STAUBLI“ JUNGTYS „KBE SOLAR“ KABELIAI



- KBE Solar kabeliai skirti saulės elektrinės modulių jungimui tarpusavyje;
- didesnis atsparumas vandeniui;
- didesnis mechaninis stabilumas;
- didesnis temperatūros stabilumas.

Kabelio kodas	F6KBE-50618-4-100-J	F6KBE-50618-4-100-R	F6KBE-50618-6-100-J	F6KBE-50618-6-100-R
Specifikacijos				
Skerspjūvis	4 mm ²	4 mm ²	6 mm ²	6 mm ²
Įtampa, DC	1500 V			
Kabelio ilgis rulone	100 m			
Rulono matmenys (orientaciniai)	23x23x11 cm			
Rulono svoris	5,3 kg	5,5 kg	7,1 kg	7,1 kg
Spalva	juoda	raudona	juoda	raudona
Leistina aplinkos temperatūra	-40 °C iki + 90 °C			
Sertifikavimas	EN 50618 V (H1Z2Z2-K)			
Kaina, EUR su PVM	*	*	*	*

* Kainų teirautis UAB „Vilpra“ atstovybėse.



Kabelio kodas	F6KBE-50618-4-500-J	F6KBE-50618-4-500-R	F6KBE-50618-6-500-J	F6KBE-50618-6-500-R
Specifikacijos				
Skerspjūvis	4 mm ²	4 mm ²	6 mm ²	6 mm ²
Įtampa, DC	1500 V			
Kabelio ilgis ritėje	500 m			
Ritės matmenys	40,5x40,5x32,5 cm			
Ritės svoris (orientacinis)	30 kg	30 kg	32 kg	32 kg
Spalva	juoda	raudona	juoda	raudona
Leistina aplinkos temperatūra	-40 °C iki + 90 °C			
Sertifikavimas	EN 50618 V (H1Z2Z2-K)			
Kaina, EUR su PVM	*	*	*	*

* Kainų teirautis UAB „Vilpra“ atstovybėse.


„STAUBLI“ MC4 JUNGTYS



- „Staubli“ MC4 jungtys saulės modulių kabeliams.

Kodas	F6STA-32.0014P	F6STA-32.0015P
Specifikacijos		
Jungties tipas	Female	Male
Matmenys (ilgis x skersmuo)	58x18,8 mm	61x18,8 mm
Kabelio skeprspjūvis	4/6 mm ²	
Leistina aplinkos temperatūra	-40 °C~+85 °C (TÜV)	
Apsaugos klasė	IP65, IP68 (1 h / 1 m) IP2X	
Kaina, EUR su PVM	*	*

* Kainų teirautis UAB „Vilpra“ atstovybėse.

Priedai		
Kodas	F6STA-32.6024	
Staubli MC4 jungties susukimo įrankis PV-MS, komplekte 2 vnt.		
Kaina, EUR su PVM	*	

* Kainų teirautis UAB „Vilpra“ atstovybėse.