



OK PANEL

EUROPEAN MANUFACTURER OF PHOTOVOLTAIC PANEL AND BIPV & BAPV

DATASHEET BOOK 2026 REV.1

**ESTETICKÁ
PŘITAŽLIVOST
POHÁNĚNÁ SLUNCEM**

OKPANEL.CZ

HEINRICH INNOVATION S.R.O. - OK PANEL
INFO@OKPANEL.CZ / +420 558 638 488

HEAD OFFICE: SKALICE 456, 738 01,
FRÝDEK-MÍSTEK, CZECH REPUBLIC

PRODUCTION: ŠTEFÁNIKOVA 1596/20J,
742 21, KOPŘIVNICE, CZECH REPUBLIC

TABLE OF CONTENTS

OBSAH

1) Standard PV TOP CON OK Panel 420 to 610 W 1722 x 1134 x 30 mm 2094 x 1134 x 35 mm 2278 x 1134 x 35 mm (Industrial)	4 - 15
2) SOLAXESS COLOR OK PANEL (1722 x 1134; 2094 x 1134 x 35 mm or customized sizes) - White - Light Grey - Dark Grey - Terracotta - Falun Red - Dark Brown - Grey Beige + Gold + Beige Barbados + Light Terracotta - Pine Green + Ocean Blue + Verdigris + Terra Orange	16 - 49
3) COLOR SOLAR - OK PANEL WITH DIGITAL PRINTING - AI FACE - KM Beta - Grey Marble - Green Marble - Wood Oak - Canadian Shingle	50 - 63
4) OK TRANSPARENT SERIES and ATYP customized PV PANELS	64 - 69
5) OK BIPV & BAPV FACADE SYSTEM	70 - 75
6) OK Hassel - BIPV ROOF SYSTEM (NEW 2026)	76 - 79

www.okpanel.cz/konfigurator





1

STANDARD PHOTOVOLTAIC PANELS STANDARDNI FOTOFOLTAICKÉ PANEĽY

Standard PHOTOVOLTAIC TOPCON OK Panel OK-FP

420 W - FULL BLACK (CW ENERJI) 1722 x 1134 x 30 mm	6
440 W - BLACK Series (CW ENERJI) 1722 x 1134 x 30 mm	8
440 W - FULL BLACK (CW ENERJI) 1722 x 1134 x 30 mm	10
500 W - FULL BLACK 2094 x 1134 x 35 mm	12
590 - 610 W (Industry CW Enerji) 2278 x 1134 x 35 mm	14





FULL BLACK TOPCON

ČERNÁ EDICE FV TOP CON PANELŮ



ZÁRUKA KVALITY ČESKÉHO VÝROBCE

OK PANELY JSOU VYROBENY NA MODERNÍCH TECHNOLOGIÍCH S VYSOKOU SPOLEHLIVOSTÍ. POSKYTUJEME ZÁRUKU 15 LET NA PRODUKT A 20 LET NA VÝKON. PRODLOUŽENÍ ZÁRUKY JE MOŽNÉ NAVÝŠIT AŽ NA 25 LET.



PANELY PŘÍMO Z VÝROBY

OK PANELY MAJÍ OPTIMALIZOVANÝ VÝKON POMOCÍ PŮLENÝCH MONOKRYSTALICKÝCH TOP CON ČLÁNKŮ. VYRÁBÍME PANELY PODLE POŽADAVKŮ ZÁKAZNÍKA. OK PANELY MŮŽEME VYBAVIT NADSTANDARDNÍMI PRVKY NA VYŽÁDÁNÍ A DOMLUVY SE ZÁKAZNÍKEM.



PANELY S NEJVYŠŠÍ ÚČINNOSTÍ NA TRHU

OK PANELY JSOU OSAZENY TOPCON ČLÁNKY S ÚČINNOSTÍ MIN. 24,5 %. VÝKON ČLÁNKU PROCHÁZÍ 100 % KONTROLOU. VÝKON PANELU SI MŮŽETE OVĚŘIT VE VÝROBĚ NA VYŽÁDÁNÍ, MIN. ÚČINNOST PANELU DOSAHUJE AŽ 21.80 %.

PRODUCT SERIES

Produktová řada

Name / jméno: OK PANEL Full Black

Type / typ:

OK-FP420.1LTB1 - (black frame / černý rám)

OK-FP420.1LTB2 ...1LTB2 - (silver frame / stříbrný rám)

OK-FP420.1TBX, ...1LMBX - (colour on request / barva na vyžádání)*

* limited warranty conditions for painting, delivery conditions must be negotiated individually and are outside the legal general terms and conditions (omezené záruční podmínky na lakování, dodací podmínky se musí dojednat individuálně a jsou mimo právní všeobecné obchodní podmínky)

CERTIFICATION¹

Certifikace

System / Systémové:

ISO 9001, ISO 14001

Product / Produktové:

IEC 61215-1:2016, IEC 61215-2:2021

IEC 61730-1:2016, IEC 61730-2:2016

Class A (IEC 61730-1:2004)

Class II (IEC 61140)

WARRANTIES^{2,3}

Záruky

15 Years Enhanced Product Warranty on Material and Workmanship / 15 let rozšířená záruka na produkt a zpracování*

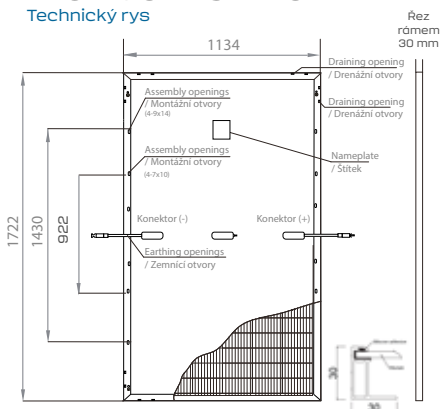
20 Year Linear Power Performance Warranty / 20 let záruka na lineární pokles výkonu**

* According to the applicable OK Panel Limited Warranty Statement (podle platného prohlášení o omezené záruce OK Panelu)

** possibility to extend the warranty up to 25 years (možnost prodloužení záruky až na 25 let)

TECHNICAL SKETCH

Technický rys



ELECTRICAL & TECHNICAL CHARACTERISTICS AT STC^{3,4}

Elektrická a technická data

	415 W	420 W	425 W
Nom. Max. Power (P_{max}) / Maximální výkon	[Wp] 415	420	425
Max. Power Voltage (V_{mp}) / Max. systémové napětí	[V] 31,78	31,78	32,15
Max. Power Current (I_{mp}) / Max. systémový proud	[A] 13,06	13,14	13,22
Open Circuit Voltage (V_{oc}) / Napětí na obvodu naprázdno	[V] 38,33	38,46	38,59
Short Circuit Current (I_{sc}) / Proud při zkratu	[A] 14,01	14,09	14,17
Module Efficiency (η_m) / Účinnost panelu	[%] 21,30	21,50	21,80
Max. System Voltage DC / Max. provozní napětí DC*	[V]	1000/1500	
Max. Series Fuse Rating / Max. jm. hodnota jisticího prvku	[A]	23	
Power Sorting ⁵ / Tolerance výkonu Pmpp	[Wp]	-0/+5	

* 1000 V are highly recommended due to environmental condition as low temperature service or higher Irradiance grather than 1000 W/m² as requested in IEC 61370 Part 5. 1500 V need written approval from manufacturer OK Panel. (Doporučujeme zapojovat panely do série nepřesahující 1000 V, a to z důvodu environmentálních podmínek např. nižší teplota a vyšší intenzita osvětlení, které se musí zohlednit v projektu. Použití napětí 1500 V vyžaduje písemné schválení výrobce OK Panel.)

MECHANICAL CHARACTERISTICS

Mechanické charakteristiky

Dimensions / Rozměry *	d x š x v [mm] / H x L x W [inch]	1722 x 1134 x 30 / 67,79 x 44,64 x 1,18
Weight / Hmotnost **	[kg / lbs]	21,4 / 47,08
Solar cells / Solární články	TOP CON Monokrystal [pcs / ks]	108 pcs / ks, 182 x 91 mm, Half cut
Front glass / Přední sklo	High transparent UV resistant glass [mm / inch]	3,2 / 0,125" / 3,2 / 0,125"
Backsheet / Zadní vrstva	black, transparent or other colour*** / černá, průhledná nebo jiná barva***	
Encapsulant / Zapouzdření		POE/EPE transparent / POE/EPE transpar.
Frame / Rám ***		Anodized aluminum alloy - silver, black or other colour *** / Eloxovaná hliníková slitina - stříbrná, černá nebo jiná barva***
Junction box / Připojovací skříňka		Standard IP 68, 3 Bypass diodes / Standardní s ochranou IP68, 3 diodová sestava
UV-resistant cables ****	[mm / inch]	290 up to 1400 mm / Length 11.4 up to 55,11"
/UV odolná vnější kabeláž ****	[mm / inch]	Délka 290 až 1400 mm / 11.4 až 55,11"
Connectors / Konektory		MC4 - compatible / kompatibilní
Max. load / Maximální zatížení	[Pa]	wind, snow / vítr, sníh - 2400 / 5400
Fire protection / Požární třída		C

* All dimension including the technical sketch are expressed in mm with tolerance $\pm 2,5$ mm / $\pm 1/8$ ". / Všechny rozměry uvedené v tabulce a na technickém nákrese jsou uvedené s tolerancí $\pm 2,5$ mm / $\pm 1/8$ ".

** Weight tolerance is 1% with UV-resistant cable length 290 mm / 11,4". Weight with longer UV-resistant cable shall be provided by the manufacturer. Please contact OK Panel sales and technical representatives. The length can be changed on the customer request. / Tolerance hmotnosti je 1% s kabelem odolným proti UV záření o délce 290 mm. Hmotnost s delším kabelem odolného proti UV záření udává výrobce. Kontaktujte prosím obchodní a technické zástupce společnosti OK Panel pro bližší informace. Délku je možné upravit podle požadavku zákazníka.

*** Other backsheet colour or frame can be delivered on the customer request. The overall warranty of the colour backsheet is max. 5 Year. / Celková záruka na jinou barevnou zadní stranu nebo rámu je max. 5 let.

**** UV-resistant cables can be order in different length. Standard length is 290 mm / Vnější kabeláž odolná proti UV záření může být dodána v různých délkách. Standardní rozměr je 290 mm.

TEMPERATURE CHARACTERISTICS

Teplotní charakteristiky

Nominal Module Operating Temperature / NMOT provozní teplota	[°C]	41°C ± 3 °C max
Temp. Coefficient (P_{max}) / P_{max} teplotní koeficient	[%/°C]	- 0.30
Temp. Coefficient (V_{oc}) / V_{oc} teplotní koeficient	[%/°C]	- 0.26
Temp. Coefficient (I_{sc}) / I_{sc} teplotní koeficient	[%/°C]	+ 0.046

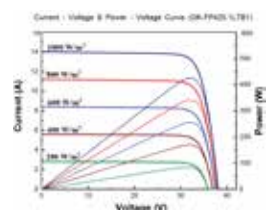
PACKAGING

Balení

1 - 9 pcs / ks	without pallet / bez palety	21,4 až 193 kg
10 pcs / ks	pallet / paleta	239 kg
36 pcs / ks	pallet / paleta	794 kg

GRAPH

Graf



NOTES / Poznámky

- 1) The specific certificates applicable to different module types and markets can vary and therefore not all of the certifications listed herein will simultaneously apply to the products you order or use. Please contact OK Panel in Czechia or sales representative to confirm the specific certificates available for your Product and applicable in the regions in which the products will be used. / Konkrétní certifikáty platné pro různé typy modulů a trhy se mohou lišit, a proto se ne všechny zde uvedené certifikáty budou současně vztahovat na produkty, které si objednáte nebo použijete. Pro potvrzení konkrétních certifikátů dostupných pro váš výrobek a platných v regionech, ve kterých budou výrobky používány, kontaktujte prosím společnost s obchodní značkou OK Panel v České republice nebo obchodního zástupce.
 - 2) 1st year power degradation is about 2%. Subsequent annual power degradation no more than 0.55%. / Snížení výkonu v prvním roce se pohybuje okolo 2%. Následné roční snížení výkonu je nejvýše 0,55%.
 - 3) Standard Test Conditions : Irradiance 1000 W/m²; Air Mass AM = 1,5; Cell Temperature 25 °C. / Standardní testovací osvět 1000 W/m²; AM = 1,5; teplota článku 25 °C.
 - 4) Measurement tolerances IEC 61215:2021: $P_{max} = \pm 3\%$; $V_{oc} = \pm 3\%$; $I_{sc} = \pm 5\%$ / Tolerance měření (IEC 61215:2021: $P_{max} = \pm 3\%$; $V_{oc} = \pm 3\%$; $I_{sc} = \pm 5\%$)
 - 5) OK Panel PV modules are classified according to a principle of positive power tolerance: the Power Output measured at STC of the delivered modules exceeds their assigned Nameplate Nominal Power. / Fotovoltaické moduly OK Panel jsou klasifikovány podle principu kladné tolerance výkonu: výkon měřený při STC dodaných modulů je vyšší než jejich výkon uvedený na štítku panelu.
- © OK Panel specifications in this datasheet are subject to change without notice. If the manufacturer or distributor did not provide actual version, the general commercial warranty and condition govern. / OK Panel specifikace v tomto technickém listu se mohou změnit bez předchozího upozornění. Pokud Vám výrobce nebo distributor nenabídne aktualizovanou verzi, platí standardní záruka podle VOP. OK Panel is registered trademark used under license from Heinrich Innovation s.r.o. This product are designed and tested in cooperation with CW Enerji. Tento panel je navržený a testovaný ve spolupráci s CW Enerji.

THE BLACK TOPCON

ČERNÁ EDICE FV TOP CON PANELŮ



ZÁRUKA KVALITY ČESKÉHO VÝROBCE

OK PANELY JSOU VYROBENY NA MODERNÍCH TECHNOLOGIÍCH S VYSOKOU SPOLEHLIVOSTÍ. POSKYTUJEME ZÁRUKU 15 LET NA PRODUKT A 20 LET NA VÝKON. PRODLOUŽENÍ ZÁRUKY JE MOŽNÉ NAVÝSIT AŽ NA 25 LET.



PANELY PŘÍMO Z VÝROBY

OK PANELY MAJÍ OPTIMALIZOVANÝ VÝKON POMOCÍ PŮLENÝCH MONOKRYSTALICKÝCH TOP CON ČLÁNKŮ. VYRÁBÍME PANELY PODLE POŽADAVKŮ ZÁKAZNÍKA. OK PANELY MŮŽEME VYBAVIT NADSTANDARDNÍMI PRVKY NA VYŽÁDÁNÍ A DOMLUVY SE ZÁKAZNÍKEM.



PANELY S NEJVYŠŠÍ ÚČINNOSTÍ NA TRHU

OK PANELY JSOU OSAZENY TOPCON ČLÁNKY S ÚČINNOSTI MIN. 24,5 %. VÝKON ČLÁNKU PROCHÁZÍ 100 % KONTROLOU. VÝKON PANELU SI MŮŽETE OVĚŘIT VE VÝROBĚ NA VYŽÁDÁNÍ, MIN. ÚČINNOST PANELU DOSAHUJE AŽ 22.53 %.

PRODUCT SERIES

Produktová řada

Name / jméno: OK PANEL

Type / typ:

OK-FP440.1LTB1 - (black frame / černý rám)

OK-FP440.1LTB2 ...1LTB2 - (silver frame / stříbrný rám)

OK-FP440.1TBX, ...1LMBX - (colour on request / barva na vyžádání)*

* limited warranty conditions for painting, delivery conditions must be negotiated individually and are outside the legal general terms and conditions (omezené záruční podmínky na lakování, dodací podmínky se musí dojednat individuálně a jsou mimo právní všeobecné obchodní podmínky)

CERTIFICATION¹

Certifikace

System / Systémové:

ISO 9001, ISO 14001

Product / Produktové:

IEC 61215-1:2016, IEC 61215-2:2021

IEC 61730-1:2016, IEC 61730-2:2016

Class A (IEC 61730-1:2004)

Class II (IEC 61140)

WARRANTIES³

Záruky

15 Years Enhanced Product Warranty on Material and Workmanship / 15 let rozšířená záruka na produkt a zpracování*

20 Year Linear Power Performance Warranty

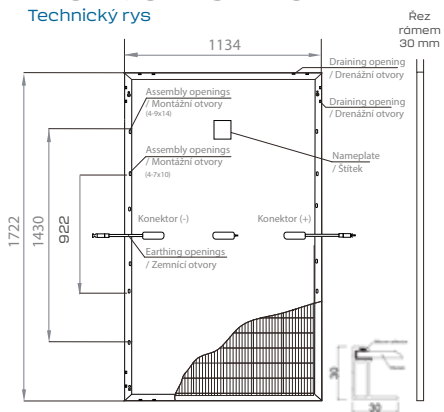
/ 20 let záruka na lineární pokles výkonu**

* According to the applicable OK Panel Limited Warranty Statement (podle platného prohlášení o omezené záruce OK Panelu)

** possibility to extend the warranty up to 25 years (možnost prodloužení záruky až na 25 let)

TECHNICAL SKETCH

Technický rys



ELECTRICAL & TECHNICAL CHARACTERISTICS AT STC^{3,4}

Elektrická a technická data

	435 W	440 W	445 W
Nom. Max. Power (P_{max}) / Maximální výkon	[Wp] 435	440	445
Max. Power Voltage (V_{mp}) / Max. systémové napětí	[V] 32,54	32,74	32,94
Max. Power Current (I_{mp}) / Max. systémový proud	[A] 13,37	13,44	13,51
Open Circuit Voltage (V_{oc}) / Napětí na obvodu naprázdno	[V] 38,51	38,71	38,91
Short Circuit Current (I_{sc}) / Proud při zkratu	[A] 14,17	14,24	14,31
Module Efficiency (η_m) / Účinnost panelu	[%] 22,28	22,53	22,79
Max. System Voltage DC / Max. provozní napětí DC*	[V]	1000/1500	
Max. Series Fuse Rating / Max. jm. hodnota jisticího prvku	[A]	23	
Power Sorting ⁵ / Tolerance výkonu Pmpp	[Wp]	-0/+5	

* 1000 V are highly recommended due to environmental condition as low temperature service or higher Irradiance greater than 1000 W/m² as requested in IEC 61370 Part 5. 1500 V need written approval from manufacturer OK Panel. (Doporučujeme zapojovat panely do série nepřesahující 1000 V, a to z důvodu environmentálních podmínek např. nižší teplota a vyšší intenzita osvětlení, které se musí zohlednit v projektu. Použití napětí 1500 V vyžaduje písemné schválení výrobce OK Panel.)

MECHANICAL CHARACTERISTICS

Mechanické charakteristiky

Dimensions / Rozměry *	d x š x v [mm] / H x L x W [inch]	1722 x 1134 x 30 / 67,79 x 44,64 x 1,18
Weight / Hmotnost **	[kg / lbs]	21,4 / 47,08
Solar cells / Solární články	TOP CON Monokrystal [pcs / ks]	108 pcs / ks, 182 x 91 mm, Half cut
Front glass / Přední sklo	High transparent UV resistant glass [mm / inch]	3,2 / 0,125" / 3,2 / 0,125"
Backsheet / Zadní vrstva	black, transparent or other colour*** / černá, průhledná nebo jiná barva***	
Encapsulant / Zapouzdření		POE/EPE transparent / POE/EPE transpar.
Frame / Rám ***		Anodized aluminum alloy - silver, black or other colour *** / Eloxovaná hliníková slitina - stříbrná, černá nebo jiná barva***
Junction box / Připojovací skříňka		Standard IP 68, 3 Bypass diodes / Standardní s ochranou IP68, 3 diodová sestava
UV-resistant cables ****	[mm / inch]	290 up to 1400 mm / Length 11.4 up to 55,11"
/UV odolná vnější kabeláž ****	[mm / inch]	Délka 290 až 1400 mm / 11.4 až 55,11"
Connectors / Konektory		MC4 - compatible / kompatibilní
Max. load / Maximální zatížení	[Pa]	wind, snow / vítr, sníh - 2400 / 5400
Fire protection / Požární třída		C

* All dimension including the technical sketch are expressed in mm with tolerance $\pm 2,5$ mm / $\pm 1/8$ ". / Všechny rozměry uvedené v tabulce a na technickém nákrese jsou uvedené s tolerancí $\pm 2,5$ mm / $\pm 1/8$ ".

** Weight tolerance is 1 % with UV-resistant cable length 290 mm / 11,4". Weight with longer UV-resistant cable shall be provided by the manufacturer. Please contact OK Panel sales and technical representatives. The length can be changed on the customer request. / Tolerance hmotnosti je 1 % s kabelem odolným proti UV záření o délce 290 mm. Hmotnost s delším kabelem odolného proti UV záření udává výrobce. Kontaktujte prosím obchodní a technické zástupce společnosti OK Panel pro bližší informace. Délku je možné upravit podle požadavku zákazníka.

*** Other backsheet colour or frame can be delivered on the customer request. The overall warranty of the colour backsheet is max. 5 Year. / Celková záruka na jinou barevnou zadní stranu nebo rámu je max. 5 let.

**** UV-resistant cables can be order in different length. Standard length is 290 mm / Vnější kabeláž odolná proti UV záření může být dodána v různých délkách. Standardní rozměr je 290 mm.

TEMPERATURE CHARACTERISTICS

Teplotní charakteristiky

Nominal Module Operating Temperature / NMOT provozní teplota	[°C]	41°C ± 3 °C max
Temp. Coefficient (P_{max}) / P_{max} teplotní koeficient	[%/°C]	- 0.30
Temp. Coefficient (V_{oc}) / V_{oc} teplotní koeficient	[%/°C]	- 0.26
Temp. Coefficient (I_{sc}) / I_{sc} teplotní koeficient	[%/°C]	+ 0.04

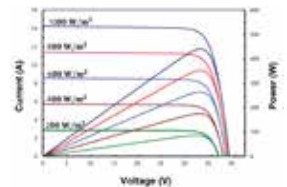
PACKAGING

Balení

1 - 9 pcs / ks	without pallet / bez palety	21,4 až 193 kg
10 pcs / ks	pallet / paleta	239 kg
35 pcs / ks	pallet / paleta	774 kg

GRAPH

Graf



NOTES / Poznámky

- The specific certificates applicable to different module types and markets can vary and therefore not all of the certifications listed herein will simultaneously apply to the products you order or use. Please contact OK Panel in Czechia or sales representative to confirm the specific certificates available for your Product and applicable in the regions in which the products will be used. / Konkrétní certifikáty platné pro různé typy modulů a trhy se mohou lišit, a proto se ne všechny zde uvedené certifikáty budou současně vztahovat na produkty, které si objednáte nebo použijete. Pro potvrzení konkrétních certifikátů dostupných pro váš výrobek a platných v regionech, ve kterých budou výrobky používány, kontaktujte prosím společnost s obchodní značkou OK Panel v České republice nebo obchodního zástupce.
 - 1st year power degradation is about 2%. Subsequent annual power degradation no more than 0.55%. / Snížení výkonu v prvním roce se pohybuje okolo 2%. Následné roční snížení výkonu je nejvýše 0,55 %.
 - Standard Test Conditions : Irradiance 1000 W/m²; Air Mass AM = 1,5; Cell Temperature 25 °C. / Standardní testovací osvět 1000 W/m²; AM = 1,5; teplota článku 25 °C.
 - Measurement tolerances IEC 61215:2021: $P_{max} = \pm 3\%$; $V_{oc} = \pm 3\%$; $I_{sc} = \pm 5\%$ / Tolerance měření (IEC 61215:2021: $P_{max} = \pm 3\%$; $V_{oc} = \pm 3\%$; $I_{sc} = \pm 5\%$)
 - OK Panel PV modules are classified according to a principle of positive power tolerance: the Power Output measured at STC of the delivered modules exceeds their assigned Nameplate Nominal Power. / Fotovoltaické moduly OK Panel jsou klasifikovány podle principu kladné tolerance výkonu: výkon měřený při STC dodaných modulů je vyšší než jejich výkon uvedený na štítku panelu.
- © OK Panel specifications in this datasheet are subject to change without notice. If the manufacturer or distributor did not provide actual version, the general commercial warranty and condition govern. / OK Panel specifikace v tomto technickém listu se mohou změnit bez předchozího upozornění. Pokud Vám výrobce nebo distributor nenabídne aktualizovanou verzi, platí standardní záruka podle VOP. OK Panel is registered trademark used under license from Heinrich Innovation s.r.o. This product are designed and tested in cooperation with CW Enerji. Tento panel je navržený a testovaný ve spolupráci s CW Enerji.

FULL BLACK TOPCON

PLNĚ ČERNÁ EDICE FV TOPCON PANELŮ



ZÁRUKA KVALITY ČESKÉHO VÝROBCE

OK PANELY JSOU VYROBENY NA MODERNÍCH TECHNOLOGIÍCH S VYSOKOU SPOLEHLIVOSTÍ. POSKYTUJEME ZÁRUKU 15 LET NA PRODUKT A 20 LET NA VÝKON. PRODLOUŽENÍ ZÁRUKY JE MOŽNÉ NAVÝŠIT AŽ NA 25 LET.



PANELY PŘÍMO Z VÝROBY

OK PANELY MAJÍ OPTIMALIZOVANÝ VÝKON POMOCÍ PŮLENÝCH MONOKRYSTALICKÝCH TOPCON ČLÁNKŮ. VYRÁBÍME PANELY PODLE POŽADAVKŮ ZÁKAZNÍKA. OK PANELY MŮŽEME VYBAVIT NADSTANDARDNÍMI PRVKY NA VYŽÁDÁNÍ A DOMLUVY SE ZÁKAZNÍKEM.



PANELY S NEJVYŠŠÍ ÚČINNOSTÍ NA TRHU

OK PANELY JSOU OSAZENY TOPCON ČLÁNKY S ÚČINNOSTI MIN. 24,5 %. VÝKON ČLÁNKU PROCHÁZÍ 100 % KONTROLOU. VÝKON PANELU SI MŮŽETE OVĚŘIT VE VÝROBĚ NA VYŽÁDÁNÍ, MIN. ÚČINNOST PANELU DOSAHUJE AŽ 22.53 %.

PRODUCT SERIES

Produktová řada

Name / jméno: OK PANEL

Type / typ:

OK-FP440.1LTB1 - (black frame / černý rám)

OK-FP440.1LTB2 ...1LTB2 - (silver frame / stříbrný rám)

OK-FP440.1TBX, ...1LMBX - (colour on request / barva na vyžádání)*

* limited warranty conditions for painting, delivery

conditions must be negotiated individually and

are outside the legal general terms and conditions

(omezené záruční podmínky na lakování, dodací

podmínky se musí dojednat individuálně a jsou mimo

právní všeobecné obchodní podmínky)

CERTIFICATION¹

Certifikace

System / Systémové:

ISO 9001, ISO 14001

Product / Produktové:

IEC 61215-1:2016, IEC 61215-2:2021

IEC 61730-1:2016, IEC 61730-2:2016

Class A (IEC 61730-1:2004)

Class II (IEC 61140)

WARRANTIES^{2,3}

Záruky

15 Years Enhanced Product Warranty on

Material and Workmanship / 15 let rozšířená

záruka na produkt a zpracování*

20 Year Linear Power Performance Warranty

/ 20 let záruka na lineární pokles výkonu**

* According to the applicable OK Panel Limited

Warranty Statement (podle platného prohlášení o

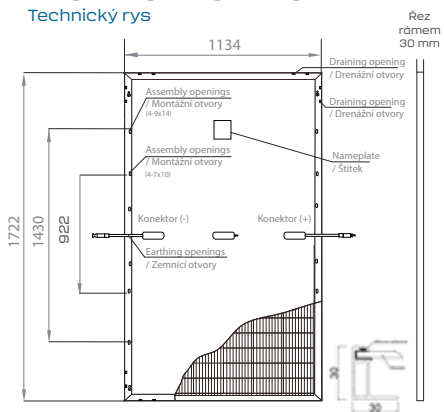
omezené záruce OK Panelu)

** possibility to extend the warranty up to 25 years

(možnost prodloužení záruky až na 25 let)

TECHNICAL SKETCH

Technický rys



ELECTRICAL & TECHNICAL CHARACTERISTICS AT STC^{3,4}

Elektrická a technická data

	435 W	440 W	445 W
Nom. Max. Power (P_{max}) / Maximální výkon	[Wp] 435	440	445
Max. Power Voltage (V_{mp}) / Max. systémové napětí	[V] 32,54	32,74	32,94
Max. Power Current (I_{mp}) / Max. systémový proud	[A] 13,37	13,44	13,51
Open Circuit Voltage (V_{oc}) / Napětí na obvodu naprázdno	[V] 38,51	38,71	38,91
Short Circuit Current (I_{sc}) / Proud při zkratu	[A] 14,17	14,24	14,31
Module Efficiency (η_m) / Účinnost panelu	[%] 22,28	22,53	22,79
Max. System Voltage DC / Max. provozní napětí DC*	[V]	1000/1500	
Max. Series Fuse Rating / Max. jm. hodnota jističho prvku	[A]	23	
Power Sorting ⁵ / Tolerance výkonu Pmpp	[Wp]	-0/+5	

* 1000 V are highly recommended due to environmental condition as low temperature service or higher Irradiance rather than 1000 W/m² as requested in IEC 61370 Part 5. 1500 V need written approval from manufacturer OK Panel. (Doporučujeme zapojovat panely do série nepřesahující 1000 V, a to z důvodu environmentálních podmínek např. nižší teplota a vyšší intenzita osvětlení, které se musí zohlednit v projektu. Použití napětí 1500 V vyžaduje písemné schválení výrobce OK Panel.)

MECHANICAL CHARACTERISTICS

Mechanické charakteristiky

Dimensions / Rozměry *	d x š x v [mm] / H x L x W [inch]	1722 x 1134 x 30 / 67,79 x 44,64 x 1,18
Weight / Hmotnost **	[kg / lbs]	21,4 / 47,08
Solar cells / Solární články	TOP CON Monokrystal [pcs / ks]	108 pcs / ks, 182 x 91 mm, Half cut
Front glass / Přední sklo	High transparent UV resistant glass [mm / inch]	3,2 / 0,125" / 3,2 / 0,125"
Backsheet / Zadní vrstva	black, transparent or other colour*** / černá, průhledná nebo jiná barva**	
Encapsulant / Zapouzdření		POE/EPE transparent / POE/EPE transpar.
Frame / Rám ***		Anodized aluminum alloy - silver, black or other colour *** / Eloxovaná hliníková slitina - stříbrná, černá nebo jiná barva**
Junction box / Připojovací skříňka		Standard IP 68, 3 Bypass diodes / Standardní s ochranou IP68, 3 diodová sestava
UV-resistant cables ****	[mm / inch]	290 up to 1400 mm / Length 11.4 up to 55,11"
/UV odolná vnější kabeláž ****	[mm / inch]	Délka 290 až 1400 mm / 11.4 až 55,11"
Connectors / Konektory		MC4 - compatible / kompatibilní
Max. load / Maximální zatížení	[Pa]	wind, snow / vítr, sníh - 2400 / 5400
Fire protection / Požární třída		C

* All dimension including the technical sketch are expressed in mm with tolerance $\pm 2,5$ mm / $\pm 1/8$ ". / Všechny rozměry uvedené v tabulce a na technickém nákrese jsou uvedené s tolerancí $\pm 2,5$ mm / $\pm 1/8$ ".

** Weight tolerance is 1% with UV-resistant cable length 290 mm / 11,4". Weight with longer UV-resistant cable shall be provided by the manufacturer. Please contact OK Panel sales and technical representatives. The length can be changed on the customer request. / Tolerance hmotnosti je 1% s kabelem odolným proti UV záření o délce 290 mm. Hmotnost s delším kabelem odolného proti UV záření udává výrobce. Kontaktujte prosím obchodní a technické zástupce společnosti OK Panel pro bližší informace. Délku je možné upravit podle požadavku zákazníka.

*** Other backsheet colour or frame can be delivered on the customer request. The overall warranty of the colour backsheet is max. 5 Year. / Celková záruka na jinou barevnou zadní stranu nebo rámu je max. 5 let.

**** UV-resistant cables can be order in different length. Standard length is 290 mm / Vnější kabeláž odolná proti UV záření může být dodána v různých délkách. Standardní rozměr je 290 mm.

TEMPERATURE CHARACTERISTICS

Teplotní charakteristiky

Nominal Module Operating Temperature / NMOT provozní teplota	[°C]	41°C ± 3 °C max
Temp. Coefficient (P_{max}) / P_{max} teplotní koeficient	[%/°C]	- 0.30
Temp. Coefficient (V_{oc}) / V_{oc} teplotní koeficient	[%/°C]	- 0.26
Temp. Coefficient (I_{sc}) / I_{sc} teplotní koeficient	[%/°C]	+ 0.04

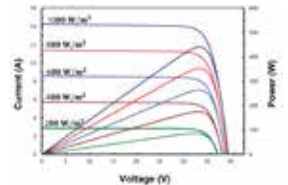
PACKAGING

Balení

1 - 9 pcs / ks	without pallet / bez palety	21,4 až 193 kg
10 pcs / ks	pallet / paleta	239 kg
35 pcs / ks	pallet / paleta	774 kg

GRAPH

Graf



NOTES / Poznámky

- The specific certificates applicable to different module types and markets can vary and therefore not all of the certifications listed herein will simultaneously apply to the products you order or use. Please contact OK Panel in Czechia or sales representative to confirm the specific certificates available for your Product and applicable in the regions in which the products will be used. / Konkrétní certifikáty platné pro různé typy modulů a trhy se mohou lišit, a proto se ne všechny zde uvedené certifikáty budou současně vztahovat na produkty, které si objednáte nebo použijete. Pro potvrzení konkrétních certifikátů dostupných pro váš výrobek a platných v regionech, ve kterých budou výrobky používány, kontaktujte prosím společnost s obchodní značkou OK Panel v České republice nebo obchodního zástupce.
- 1st year power degradation is about 2%. Subsequent annual power degradation no more than 0.55%. / Snížení výkonu v prvním roce se pohybuje okolo 2%. Následné roční snížení výkonu je nejvýše 0,55 %.
- Standard Test Conditions : Irradiance 1000 W/m²; Air Mass AM = 1,5; Cell Temperature 25 °C. / Standardní testovací osvět 1000 W/m²; AM = 1,5; teplota článku 25 °C.
- Measurement tolerances IEC 61215:2021: P_{max} = $\pm 3\%$; V_{oc} = $\pm 3\%$; I_{sc} = $\pm 5\%$ / Tolerance měření (IEC 61215:2021: P_{max} = $\pm 3\%$; V_{oc} = $\pm 3\%$; I_{sc} = $\pm 5\%$)
- OK Panel PV modules are classified according to a principle of positive power tolerance: the Power Output measured at STC of the delivered modules exceeds their assigned Nameplate Nominal Power. / Fotovoltaické moduly OK Panel jsou klasifikovány podle principu kladné tolerance výkonu: výkon měřený při STC dodaných modulů je vyšší než jejich výkon uvedený na štítku panelu.
- OK Panel specifications in this datasheet are subject to change without notice. If the manufacturer or distributor did not provide actual version, the general commercial warranty and condition govern. / OK Panel specifikace v tomto technickém listu se mohou změnit bez předchozího upozornění. Pokud Vám výrobce nebo distributor nenabídne aktualizovanou verzi, platí standardní záruka podle VOP. OK Panel is registered trademark used under license from Heinrich Innovation s.r.o. This product are designed and tested in cooperation with CW Enerji. Tento panel je navržený a testovaný ve spolupráci s CW Enerji.

THE BLACK SERIES

ČERNÁ EDICE FV PANEŮ



ZÁRUKA KVALITY ČESKÉHO VÝROBCE

OK PANELY JSOU VYROBENY NA MODERNÍCH TECHNOLOGIÍCH S VYSOKOU SPOLEHLIVOSTÍ. POSKYTUJEME ZÁRUKU 15 LET NA PRODUKT A 20 LET NA VÝKON. PRODLOUŽENÍ ZÁRUKY JE MOŽNÉ NAVÝSIT AŽ NA 25 LET.



PANELY PŘÍMO Z VÝROBY

OK PANELY MAJÍ OPTIMALIZOVANÝ VÝKON POMOCÍ PŮLENÝCH MONOKRYSTALICKÝCH ČLÁNKŮ. VYRÁBÍME PANELY PODLE POŽADAVKŮ ZÁKAZNÍKA. OK PANELY MŮŽEME VYBAVIT NADSTANDARDNÍMI PRVKY NA VYŽÁDÁNÍ A DOMLUVY SE ZÁKAZNÍKEM.



PANELY S NEJVYŠŠÍ ÚČINNOSTÍ NA TRHU

OK PANELY JSOU OSAZENY MONOKRYSTALICKÝMI ČLÁNKY S ÚČINNOSTI MIN. 23 %. VÝKON ČLÁNKU PROCHÁZÍ 100 % KONTROLOU. VÝKON PANELU SI MŮŽETE OVĚŘIT VE VÝROBĚ NA VYŽÁDÁNÍ, MIN. ÚČINNOST PANELU DOSAHUJE AŽ 21.3 %.

PRODUCT SERIES

Produktová řada

Name / jméno: OK PANEL

Type / typ:

OK-FP500-2.1MB1, ...1LMB1 - (black frame / černý rám)

OK-FP500-2.1MB2, ...1LMB2 - (silver frame / stříbrný rám)

OK-FP500-2.1MBX, ...1LMBX - (colour on request / barva na vyžádání)*

* limited warranty conditions for painting, delivery conditions must be negotiated individually and are outside the legal general terms and conditions (omezené záruční podmínky na lakování, dodací podmínky se musí dojednat individuálně a jsou mimo první všeobecné obchodní podmínky)

CERTIFICATION¹

Certifikace

System / Systémové:

ISO 9001, ISO 14001

Product / Produktové:

IEC 61215-1:2016, IEC 61215-2:2021

IEC 61730-1:2016, IEC 61730-2:2016

Class A (IEC 61730-1:2004)

Class II (IEC 61140)

WARRANTIES³

Záruky

15 Years Enhanced Product Warranty on Material and Workmanship / 15 let rozšířená záruka na produkt a zpracování*

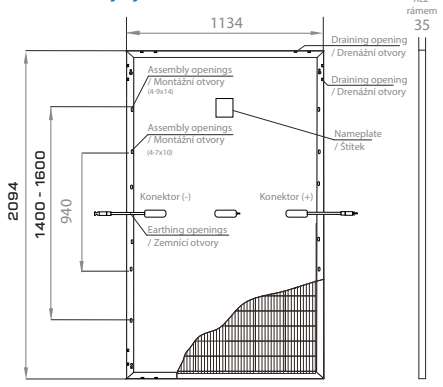
20 Year Linear Power Performance Warranty / 20 let záruka na lineární pokles výkonu**

* According to the applicable OK Panel Limited Warranty Statement (podle platného prohlášení o omezené záruce OK Panelu)

** possibility to extend the warranty up to 25 years (možnost prodloužení záruky až na 25 let)

TECHNICAL SKETCH

Technický rys



ELECTRICAL & TECHNICAL CHARACTERISTICS AT STC^{3,4}

Elektrická a technická data

	485 W	490 W	495 W	500 W	505 W
Nom. Max. Power (P_{max}) / Maximální výkon [Wp]	485	490	495	500	505
Max. Power Voltage (V_{mp}) / Max. systémové napětí [V]	38,0	38,1	38,4	38,6	38,9
Max. Power Current (I_{mp}) / Max. systémový proud [A]	12,75	12,87	12,90	12,95	12,98
Open Circuit Voltage (V_{oc}) / Napětí na obvodu naprázdno [V]	45,5	45,7	46,0	46,2	46,4
Short Circuit Current (I_{sc}) / Proud při zkratu [A]	13,30	13,39	13,64	13,76	13,88
Module Efficiency (η_m) / Účinnost panelu [%]	20,2	20,4	20,9	21,1	21,3
Max. System Voltage DC / Max. provozní napětí DC* [V]	1000/1500				
Max. Series Fuse Rating / Max. jm. hodnota jisticího prvku [A]	23				
Power Sorting ⁵ / Tolerance výkonu Pmpp [Wp]	-0/+5				

* 1000 V are highly recommended due to environmental condition as low temperature service or higher Irradiance rather than 1000 W/m² as requested in IEC 61370 Part 5. 1500 V need written approval from manufacturer OK Panel. (Doporučujeme zapojovat panely do série nepřesahující 1000 V, a to z důvodu environmentálních podmínek např. nižší teplota a vyšší intenzita osvětlení, které se musí zohlednit v projektu. Použití napětí 1500 V vyžaduje písemné schválení výrobce OK Panel.)

MECHANICAL CHARACTERISTICS

Mechanické charakteristiky

Dimensions / Rozměry * $d \times \delta \times v$ [mm] / H x L x W [inch]	2094 x 1134 x 35 / 82,44 x 44,64 x 1,37	
Weight / Hmotnost ** [kg / lbs]	24 / 52,9	
Solar cells / Solární články	Monocrystalline [pcs / ks]	132 pcs / ks, 182 x 91 mm, Half cut
Front glass / Přední sklo	High transparent UV resistant glass [mm / inch]	3.2 / 0,125" / 3,2 / 0,125"
Backsheet / Zadní vrstva	black, transparent or other colour*** / černá, průhledná nebo jiná barva***	
Encapsulant / Zapouzdření	EVA transparent / EVA transparentní	
Frame / Rám ***	Anodized aluminum alloy - silver, black or other colour *** / Eloxovaná hliníková slitina - stříbrná, černá nebo jiná barva***	
Junction box / Připojovací skříňka	Standard IP 68, 3 Bypass diodes / Standardní s ochranou IP68, 3 diodová sestava	
UV-resistant cables **** [mm / inch]	290 up to 1200 mm / Length 11.4 up to 55,11"	
/UV odolná vnější kabeláž **** [mm / inch]	Délka 290 až 1400 mm / 11.4 až 55,11"	
Connectors / Konektory	MC4 - compatible / kompatibilní	
Max. load / Maximální zatížení [Pa]	wind, snow / vítr, sníh - 2400 / 5400	
Fire protection / Požární třída	C	

* All dimension including the technical sketch are expressed in mm with tolerance $\pm 2,5$ mm / $\pm 1/8$ ". / Všechny rozměry uvedené v tabulce a na technickém nákrese jsou uvedené s tolerancí $\pm 2,5$ mm / $\pm 1/8$ ".

** Weight tolerance is 1% with UV-resistant cable length 290 mm / 11,4". Weight with longer UV-resistant cable shall be provided by the manufacturer. Please contact OK Panel sales and technical representatives. The length can be changed on the customer request. / Tolerance hmotnosti je 1% s kabelem odolným proti UV záření o délce 290 mm. Hmotnost s delším kabelem odolného proti UV záření udává výrobce. Kontaktujte prosím obchodní a technické zástupce společnosti OK Panel pro bližší informace. Délku je možné upravit podle požadavku zákazníka.

*** Other backsheet colour or frame can be delivered on the customer request. The overall warranty of the colour backsheet is max. 5 Year. / Celková záruka na jinou barevnou zadní stranu nebo rámu je max. 5 let.

**** UV-resistant cables can be order in different length. Standard length is 290 mm / Vnější kabeláž odolná proti UV záření může být dodána v různých délkách. Standardní rozměr je 290 mm.

TEMPERATURE CHARACTERISTICS

Teplotní charakteristiky

Nominal Module Operating Temperature / NMOT provozní teplota [°C]	41°C ± 3 °C max
Temp. Coefficient (P_{max}) / P_{max} teplotní koeficient [%/°C]	- 0.35
Temp. Coefficient (V_{oc}) / V_{oc} teplotní koeficient [%/°C]	- 0.27
Temp. Coefficient (I_{sc}) / I_{sc} teplotní koeficient [%/°C]	+ 0.05

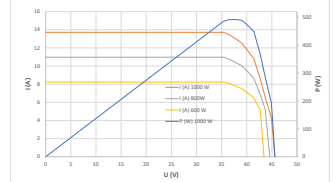
PACKAGING

Balení

1 - 9 pcs / ks	without pallet / bez palety	24 až 216 kg
10 pcs / ks	pallet / paleta	265 kg
30 pcs / ks	pallet / paleta	745 kg

GRAPH

Graf



NOTES / Poznámky

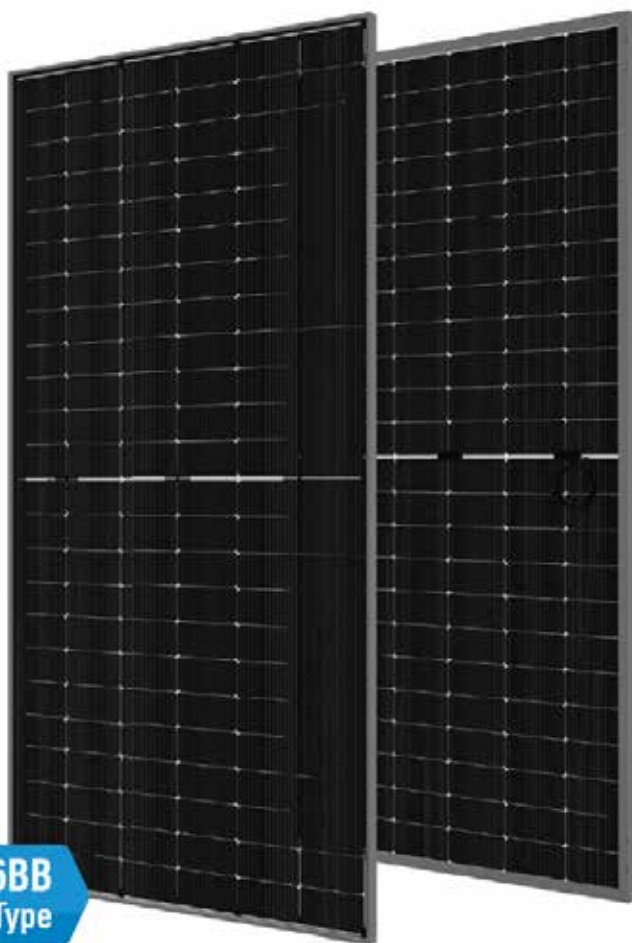
- The specific certificates applicable to different module types and markets can vary and therefore not all of the certifications listed herein will simultaneously apply to the products you order or use. Please contact OK Panel in Czechia or sales representative to confirm the specific certificates available for your Product and applicable in the regions in which the products will be used. / Konkrétní certifikáty platné pro různé typy modulů a trhy se mohou lišit, a proto se ne všechny zde uvedené certifikáty budou současně vztahovat na produkty, které si objednáte nebo použijete. Pro potvrzení konkrétních certifikátů dostupných pro váš výrobek a platných v regionech, ve kterých budou výrobky používány, kontaktujte prosím společnost s obchodní značkou OK Panel v České republice nebo obchodního zástupce.
 - 1st year power degradation is about 2%. Subsequent annual power degradation no more than 0.55%. / Snížení výkonu v prvním roce se pohybuje okolo 2%. Následné roční snížení výkonu je nejvýše 0,55%.
 - Standard Test Conditions : Irradiance 1000 W/m²; Air Mass AM = 1,5; Cell Temperature 25 °C. / Standardní testovací osvět 1000 W/m²; AM = 1,5; teplota článku 25 °C.
 - Measurement tolerances IEC 61215:2021: $P_{max} = \pm 3\%$; $V_{oc} = \pm 3\%$; $I_{sc} = \pm 5\%$ / Tolerance měření (IEC 61215:2021: $P_{max} = \pm 3\%$; $V_{oc} = \pm 3\%$; $I_{sc} = \pm 5\%$)
 - OK Panel PV modules are classified according to a principle of positive power tolerance: the Power Output measured at STC of the delivered modules exceeds their assigned Nameplate Nominal Power. / Fotovoltaické moduly OK Panel jsou klasifikovány podle principu kladné tolerance výkonu: výkon měřený při STC dodaných modulů je vyšší než jejich výkon uvedený na štítku panelu.
- © OK Panel specifications in this datasheet are subject to change without notice. If the manufacturer or distributor did not provide actual version, the general commercial warranty and condition govern. / OK Panel specifikace v tomto technickém listu se mohou změnit bez předchozího upozornění. Pokud Vám výrobce nebo distributor nenabídne aktualizovanou verzi, platí standardní záruka podle VOP. OK Panel is registered trademark used under license from Heinrich Innovation s.r.o.

DOUBLE GLASS BIFACIAL TOPCON

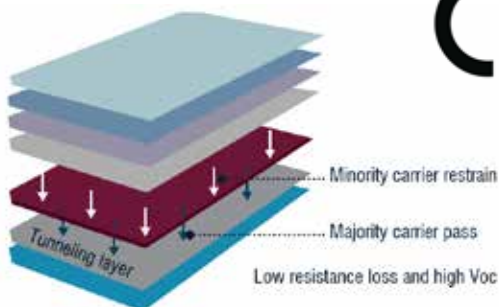
HIGHER FIRE PROTECTION DESIGN
BIFACIÁLNÍ VERZE FV PANELŮ S VYŠŠÍ PROTIPOŽÁRNÍ BEZPEČNOSTÍ

590 - 610 Wp

SIZE: 2278 X 1134 X 35 MM



16BB
n-Type



CE



ZÁRUKA KVALITY ČESKÉHO VÝROBCE

OK PANELY JSOU VYROBENY NA MODERNÍCH TECHNOLOGIÍCH S VYSOKOU SPOLEHLIVOSTÍ. POSKYTUJEME ZÁRUKU 15 LET NA PRODUKT A 25 LET NA VÝKON. PRODLOUŽENÍ ZÁRUKY JE MOŽNÉ NAVÝŠIT PO DOHODĚ S VÝROBCEM. JEDINEČNÁ TECHNOLOGIE DVOJSKLA ZVYŠUJE ŽIVOTNOST PANELU A CHRÁNÍ ZADNÍ ČLÁNKY PŘED NEŽÁDOUCÍM UV ZÁŘENÍM.



PANELY PŘÍMO Z VÝROBY

OK PANELY MAJÍ OPTIMALIZOVANÝ VÝKON POMOCÍ PŮLENÝCH MONOKRYSTALICKÝCH TOPCON ČLÁNKŮ V PROVEDENÍ 10 BB NEBO 16 BB. VYRÁBÍME PANELY PODLE POŽADAVKŮ ZÁKAZNÍKA. OK PANELY MŮŽEME VYBAVIT NADSTANDARDNÍMI PRVKY NA VYŽÁDÁNÍ



PANELY S NEJVYŠŠÍ ÚČINNOSTÍ NA TRHU

OK PANELY JSOU OSAZENY MONOKRYSTALICKÝMI TOPCON ČLÁNKY S ÚČINNOSTI MIN. 24,6 %. VÝKON ČLÁNKU PROCHÁZÍ 100 % KONTROLOU. VÝKON PANELU SI MŮŽETE OVĚŘIT VE VÝROBĚ NA VYŽÁDÁNÍ, MIN. ÚČINNOST PANELU DOSAHUJE AŽ 23,6 % A S BIFACIÁLNÍM EFEKTEM SE ZVYŠUJE CELKOVÝ VÝKON AŽ O 10 %, COŽ PŘEDSTAVUJE AŽ 680 WP VÝKON.

PRODUCT SERIES

Produktová řada

Name / jméno: OK PANEL

Type / typ:

OK-FD590-X.1LTG2G - (black frame / černý rám)

OK-FD600-X.1LTG2G - (black frame / černý rám)

OK-FD610-X.1LTG2G - (black frame / černý rám)

* limited warranty conditions for painting, delivery conditions must be negotiated individually and are outside the legal general terms and conditions (omezené záruční podmínky na lakování, dodací podmínky se musí dojednat individuálně a jsou mimo právní všeobecné obchodní podmínky)

CERTIFICATION¹

Certifikace

System / Systémové:

ISO 9001, ISO 14001

Product / Produktové:

IEC 61215-1:2016, IEC 61215-2:2021

IEC 61730-1:2016, IEC 61730-2:2016

Class A (IEC 61730-1:2004)

Class II (IEC 61140)

WARRANTIES³

Záruky

15 Years Enhanced Product Warranty on Material and Workmanship / 15 let rozšířená záruka na produkt a zpracování*

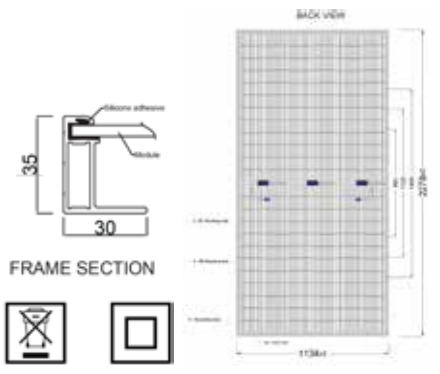
25 Year Linear Power Performance Warranty / 25 let záruka na lineární pokles výkonu**

* According to the applicable OK Panel Limited Warranty Statement (podle platného prohlášení o omezené záruce OK Panelu)

** possibility to extend the warranty up to 25 years (možnost prodloužení záruky až na 25 let)

TECHNICAL SKETCH

Technický rys



ELECTRICAL & TECHNICAL CHARACTERISTICS AT STC^{3,4}

Elektrická a technická data

	590 W	595 W	600 W	605 W	610 W
Nom. Max. Power (P_{max}) / Maximální výkon [Wp]	590	595	600	605	610
Max. Power Voltage (V_{mp}) / Max. systémové napětí [V]	43,31	43,55	43,75	43,95	44,15
Max. Power Current (I_{mp}) / Max. systémový proud [A]	13,63	13,67	13,72	13,77	13,82
Open Circuit Voltage (V_{oc}) / Napětí na obvodu naprázdno [V]	49,54	52,18	52,38	52,58	52,78
Short Circuit Current (I_{sc}) / Proud při zkratu [A]	14,32	14,36	14,42	14,48	14,54
Module Efficiency (η_m) / Účinnost panelu [%]	22,8	23,0	23,23	23,42	23,61
Max. System Voltage DC / Max. provozní napětí DC* [V]	1000/1500*				
Max. Series Fuse Rating / Max. jm. hodnota jisticího prvku [A]	23 / 25*				
Power Sorting ⁵ / Tolerance výkonu Pmpp [Wp]	-0/+5				

* 1000 V are highly recommended due to environmental condition as low temperature service or higher Irradiance rather than 1000 W/m² as requested in IEC 61370 Part 5. 1500 V need written approval from manufacturer OK Panel. (Doporučujeme zapojovat panely do série nepřesahující 1000 V, a to z důvodu environmentálních podmínek např. nižší teplota a vyšší intenzita osvětlení, které se musí zohlednit v projektu. Použití napětí 1500 V vyžaduje písemné schválení výrobce OK Panel.)

MECHANICAL CHARACTERISTICS

Mechanické charakteristiky

Dimensions / Rozměry *	d x š x v [mm] / H x L x W [inch]	2278 x 1134 x 35 / 89,68 x 44,64 x 1,37
Weight / Hmotnost **	[kg / lbs]	33 / 72,75
Solar cells / Solární články	Monocrystalline [pcs / ks]	1 44 pcs / ks, 182 x 91 mm, Half cut
Front glass / Přední sklo	High transparent UV resistant glass [mm / inch]	2 / 0,07"
Back glass / Zadní sklo	High transparent UV resistant glass [mm / inch]	2 / 0,07"
Encapsulant / Zapouzdření	EVA/EPE transp. / EVA/ EPE transparentní	
Frame / Rám ***	Anodized aluminum alloy - silver, black or other colour *** / Eloxovaná hliníková slitina - stříbrná, černá nebo jiná barva**	
Junction box / Připojovací skříňka	Standard IP 68, 3 Bypass diodes / Standardní s ochranou IP68, 3 diodová sestava	
UV-resistant cables ****	[mm / inch]	Length 290 up to 1600 mm / 11,4 up to 63"
/UV odolná vnější kabeláž ****	[mm / inch]	Délka 290 až 1600 mm / 11,4 až 63"
Connectors / Konektory	Staubli	MC4 - compatible / kompatibilní
Max. load / Maximální zatížení [Pa]	wind, snow / vítr, sníh - 2400 / 5400	
Fire protection / Požární třída	C / B* (*depends on local jurisdiction, podle místní legislativy)	

* All dimension including the technical sketch are expressed in mm with tolerance $\pm 2,5$ mm / $\pm 1/8$ ". / Všechny rozměry uvedené v tabulce a na technickém nákrese jsou uvedené s tolerancí $\pm 2,5$ mm / $\pm 1/8$ ".

** Weight tolerance is 1% with UV-resistant cable length 290 mm / 11,4". Weight with longer UV-resistant cable shall be provided by the manufacturer. Please contact OK Panel sales and technical representatives. The length can be changed on the customer request. / Tolerance hmotnosti je 1% s kabelem odolným proti UV záření o délce 290 mm. Hmotnost s delším kabelem odolného proti UV záření udává výrobce. Kontaktujte prosím obchodní a technické zástupce společnosti OK Panel pro bližší informace. Délku je možné upravit podle požadavku zákazníka.

*** Other colour of frame can be delivered on the customer request. The overall warranty of the colour frame is max. 5 Year. / Celková záruka na jinou barevnou rámu je max. 5 let.

**** UV-resistant cables can be order in different length. Standard length is 290 mm / Vnější kabeláž odolná proti UV záření může být dodána v různých délkách. Standardní rozměr je 290 mm.

TEMPERATURE CHARACTERISTICS

Teplotní charakteristiky

Nominal Module Operating Temperature / NMOT provozní teplota	[°C]	41°C ± 3 °C max
Temp. Coefficient (P_{max}) / P_{max} teplotní koeficient	[%/°C]	- 0.30
Temp. Coefficient (V_{oc}) / V_{oc} teplotní koeficient	[%/°C]	- 0.26
Temp. Coefficient (I_{sc}) / I_{sc} teplotní koeficient	[%/°C]	+ 0.04

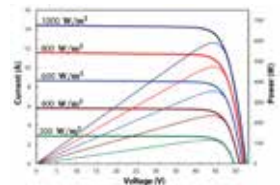
PACKAGING

Balení

1 - 9 pcs / ks	without pallet / bez palety	35 až 315 kg
10 pcs / ks	pallet / paleta	355 kg
31 pcs / ks	pallet / paleta	1058 kg

GRAPH

Graf



NOTES / Poznámky

- The specific certificates applicable to different module types and markets can vary and therefore not all of the certifications listed herein will simultaneously apply to the products you order or use. Please contact OK Panel in Czechia or sales representative to confirm the specific certificates available for your Product and applicable in the regions in which the products will be used. / Konkrétní certifikáty platné pro různé typy modulů a trhy se mohou lišit, a proto se ne všechny zde uvedené certifikáty budou současně vztahovat na produkty, které si objednáte nebo používáte. Pro potvrzení konkrétních certifikátů dostupných pro váš výrobek a platných v regionech, ve kterých budou výrobky používány, kontaktujte prosím společnost s obchodní značkou OK Panel v České republice nebo obchodního zástupce.
 - 1st year power degradation is about 2%. Subsequent annual power degradation no more than 0.55%. / Snížení výkonu v prvním roce se pohybuje okolo 2%. Následně roční snížení výkonu je nejvýše 0,55%.
 - Standard Test Conditions : Irradiance 1000 W/m²; Air Mass AM = 1,5; Cell Temperature 25 °C. / Standardní testovací osvět 1000 W/m²; AM = 1,5; teplota článku 25 °C.
 - Measurement tolerances IEC 61215:2021: P_{max} = $\pm 3,5\%$; V_{oc} = $\pm 3\%$; I_{sc} = $\pm 6\%$ / Tolerance měření (IEC 61215:2021: P_{max} = $\pm 3,5\%$; V_{oc} = $\pm 3\%$; I_{sc} = $\pm 6\%$)
 - OK Panel PV modules are classified according to a principle of positive power tolerance: the Power Output measured at STC of the delivered modules exceeds their assigned Nameplate Nominal Power. / Fotovoltaické moduly OK Panel jsou klasifikovány podle principu kladné tolerance výkonu: výkon měřený při STC dodaných modulů je vyšší než jejich výkon uvedený na štítku panelu.
- © OK Panel PV modules in this datasheet are subject to change without notice. If the manufacturer or distributor did not provide actual version, the general commercial warranty and condition govern. / OK Panel specifikace v tomto technickém listu se mohou změnit bez předchozího upozornění. Pokud Vám výrobce nebo distributor nenabídne aktualizovanou verzi, platí standardní záruka podle VOP. OK Panel is registered trademark used under license from Heinrich Innovation s.r.o. This product are designed and tested in cooperation with CW Enerji. Tento panel je navržený a testovaný ve spolupráci s CW Enerji.

2

SOLAXESS COLOR OK PANEL IN STANDARD FRAME SIZES SOLAXESS BAREVNÉ OK PANELY VE STANDARDNÍCH RÁMECH

1722 X 1134 MM; 2094 X 1134 MM OR CUSTOMIZED

Solaxess Photovoltaic TOP-CON
OK Panel OK-FBS

16 - 49

SOLAXESS
WHITE & COLOR SOLAR TECHNOLOGY

White	18 - 21
Light Grey	22 - 25
Dark Grey	26 - 29
Terracotta	30 - 33
Falun Red	34 - 37
Dark Brown	38 - 41
Grey Beige + Gold + Beige Barbados + Light Terracotta	42 - 45
Pine Green + Ocean Blue + Verdigris + Terra Orange	46 - 49



White 55%	Beige barbados 68%	Dark Brown 88%	Terracotta 82%
Light Grey 75%	Dark Grey 90%	Grey-Beige 80%	
Light Terracotta 81%	Beige barbados 80%	Verdigris 70%	Ocean Blue 72%
Falun Red 64%	Terra Orange 53%	Gold 72%	



THE COLOR SERIES

BAREVNÁ EDICE FV PANELŮ



ZÁRUKA KVALITY ČESKÉHO VÝROBCE

OK BAREVNÉ PANELY JSOU VYROBENY NA MODERNÍCH TECHNOLOGIÍCH S VYSOKOU SPOLEHLIVOSTÍ. POSKYTUJEME ZÁRUKU 12 LET NA PRODUKT A 15 LET NA VÝKON. DÍKY PATENTOVANÉ ŠVÝCARSKÉ TECHNOLOGIE ZARUČUJEME 15 LETOU ZÁRUKU NA STÁLOST BARVY.

WHITE / BÍLÁ (1722 X 1134 MM)



PANELY PŘÍMO Z VÝROBY

OK PANELY MAJÍ OPTIMALIZOVANÝ VÝKON POMOCÍ PŮLENÝCH MONOKRYSTALICKÝCH ČLÁNKŮ. VYRÁBÍME PANELY PODLE POŽADAVKŮ ZÁKAZNÍKA. OK PANELY MŮŽEME VYBAVIT NADSTANDARDNÍMI PRVKY NA VYŽÁDÁNÍ A DOMLUVY SE ZÁKAZNÍKEM.



PANELY S NEJVYŠŠÍ ÚČINNOSTÍ NA TRHU

OK PANELY JSOU OSAZENY MONOKRYSTALICKÝMI TOPCON ČLÁNKY S ÚČINNOSTÍ MIN. 24,6 %. VÝKON PANELŮ JE ZÁVISLÝ NA ZVOLENÉ BARVĚ A POHYBUJE SE OD 50 DO 90 % VÝKONU Z KLASICKÝCH ČERNÝCH ČLÁNKŮ. VYRÁBÍME AŽ 14 RŮZNÝCH BAREVNÝCH PŘEVODŮ. ÚČINNOST WHITE PANELU JE OD 10,1%.

PRODUCT SERIES

Produktová řada

Name / jméno: OK PANEL - White
Type / typ:
OK-FBS200-1.1LTBX - (RAL frame / RAL rám)
(X = RAL frame / X = RAL rám)
(color on request / barva na vyžádání)*

* limited warranty conditions for painting, delivery conditions must be negotiated individually and are outside the legal general terms and conditions (omezené záruční podmínky na lakování, dodací podmínky se musí dojednat individuálně a jsou mimo právní všeobecné obchodní podmínky)

CERTIFICATION¹

Certifikace

System / Systémové:
ISO 9001, ISO 14001
Product / Produktové:
IEC 61215-1:2016, IEC 61215-2:2021
IEC 61730-1:2016, IEC 61730-2:2016
Class A (IEC 61730-1:2004)
Class II (IEC 61140)

WARRANTIES³

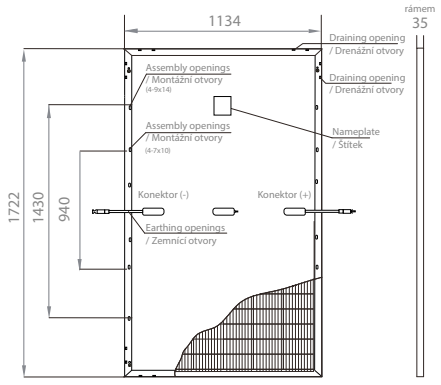
Záruky

12 Years Enhanced Product Warranty on Material and Workmanship / 12 let rozšířená záruka na produkt a zpracování*
15 Year Linear Power Performance Warranty / 15 let záruka na lineární pokles výkonu**

* According to the applicable OK Panel Limited Warranty Statement (podle platného prohlášení o omezené záruce OK Panelu)

TECHNICAL SKETCH

Technický rys



ELECTRICAL & TECHNICAL CHARACTERISTICS AT STC ^{3,4}

Elektrická a technická data

SOLAXESS COLORS **

	WHITE	FALUN RED	LIGHT GREY	TERRA-COTTA	DARK BROWN
Nom. Max. Power (P _{max}) / Nom. maximální výkon [Wp]	200	260	290	310	350
Max. Power Voltage (V _{mp}) / Max. systémové napětí [V]	32,5	32,5	32,6	32,4	32,5
Max. Power Current (I _{mp}) / Max. systémový proud [A]	6,1	7,97	8,89	9,56	10,76
Open Circuit Voltage (V _{oc}) / Napětí na obvodu naprázdno [V]	38,25	38,63	38,59	38,83	39,0
Short Circuit Current (I _{sc}) / Proud při zkratu [A]	6,45	8,43	8,45	10,25	11,36
Module Efficiency (η _m) / Účinnost panelu [%]	10,1	13,3	14,6	15,9	17,84
Max. System Voltage DC / Max. provozní napětí DC* [V]	1000				
Max. Series Fuse Rating / Max. jm. hodnota jisticího prvku [A]	23				
Power Sorting ⁵ / Tolerance výkonu Pmpp [Wp]	-0/+5				

* 1000 V are highly recommended due to environmental condition as low temperature service or higher Irradiance greater than 1000 W/m² as requested in IEC 61370 Part 5. 1500 V need written approval from manufacturer OK Panel. (Doporučujeme zapojovat panely do série nepřesahující 1000 V, a to z důvodu environmentálních podmínek - nižší tepl. aj.)
** SIMILAR ELECTRICAL PARAMETERS TO THE FOLLOWING COLORS (Podobné elektrické parametry k následujícím barvám): **WHITE - TERRA ORANGE; LIGHT GREY - OCEAN BLUE, VERDIGRIS BEIGE BARBADOS, GOLD; TERRACOTTA - PINE GREEN, GREY-BEIGE, LIGHT TERRACOTTA; DARK BROWN - DARK GREY**

MECHANICAL CHARACTERISTICS

Mechanické charakteristiky

Dimensions / Rozměry *	d x š x v [mm] / H x L x W [inch]	1722 x 1134 x 35(30) / 67,79 x 44,64 x 1,37(1,18)
Weight / Hmotnost **	[kg / lbs]	20,4 / 44,9
Solar cells / Solární články	Monocrystal. TopCon [pcs / ks]	132 pcs / ks, 182 x 91 mm, Half cut
Front glass / Přední sklo	High transparent UV resistant glass [mm / inch]	3.2 / 0,125" / 3,2 / 0,125"
Backsheet / Zadní vrstva	black, transparent or other colour*** / černá, průhledná nebo jiná barva***	
Encapsulant / Zapouzdření	EPE transparent / EPE transparentní	
Frame / Rám ***	Anodized aluminum alloy - silver, black or other colour *** / Eloxovaná hliníková slitina - stříbrná, černá nebo jiná barva***	
Junction box / Přípojovací skříňka	Standard IP 68, 3 Bypass diodes / Standardní s ochranou IP68, 3 diodová sestava	
UV-resistant cables ****	[mm / inch]	Length 1200 mm / 47,24"
/UV odolná vnější kabeláž ****	[mm / inch]	Délka 1200 mm / 47,24"
Connectors / Konektory	MC4 - compatible / kompatibilní	
Max. load / Maximální zatížení [Pa]	wind, snow / vítr, sníh - 2400 / 5400	
Fire protection / Požární třída	IEC 61730 (EN 13501-1)	PV Panel Class C, cable + Junction box: UL94-V0

* All dimension including the technical sketch are expressed in mm with tolerance $\pm 2,5$ mm / $\pm 1/8$ ". / Všechny rozměry uvedené v tabulce a na technickém nákrese jsou uvedené s tolerancí $\pm 2,5$ mm / $\pm 1/8$ ".
** Weight tolerance is 1% with UV-resistant cable length 1200 mm / 47,24". Weight with longer UV-resistant cable shall be provided by the manufacturer. Please contact OK Panel sales and technical representatives. The length can be changed on the customer request. / Tolerance hmotnosti je 1% s kabelem odolným proti UV záření o délce 290 mm. Hmotnost s delším kabelem odolného proti UV záření udává výrobce. Kontaktujte prosím obchodní a technické zástupce společnosti OK Panel pro bližší informace. Délku je možné upravit podle požadavku zákazníka.
*** Other backsheet colour or frame can be delivered on the customer request. The overall warranty of the colour backsheet is max. 5 Year. / Celková záruka na jinou barevnou zadní stranu nebo rámu je max. 5 let.
**** UV-resistant cables can be order in different length. Standard length is 1200 mm / Vnější kabeláž odolná proti UV záření může být dodána v různých délkách. Standardní rozměr je 1200 mm.

TEMPERATURE CHARACTERISTICS

Teplotní charakteristiky

Nominal Module Operating Temperature / NMOT provozní teplota	[°C]	41°C ± 3 °C max
Temp. Coefficient (P _{max}) / P _{max} teplotní koeficient	[%/°C]	- 0.30
Temp. Coefficient (V _{oc}) / V _{oc} teplotní koeficient	[%/°C]	- 0.25
Temp. Coefficient (I _{sc}) / I _{sc} teplotní koeficient	[%/°C]	+ 0.046

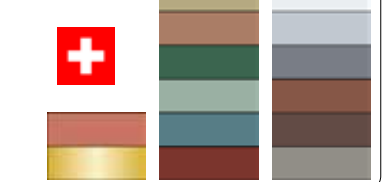
PACKAGING

Balení

1 - 9 pcs / ks	without pallet / bez palety	21 až 190 kg
10 pcs / ks	pallet / paleta	230 kg
30 pcs / ks	pallet / paleta	650 kg
36 pcs / ks	pallet / paleta	781 kg

COLORS

Barvy



NOTES / Poznámky

- The specific certificates applicable to different module types and markets can vary and therefore not all of the certifications listed herein will simultaneously apply to the products you order or use. Please contact OK Panel in Czechia or sales representative to confirm the specific certificates available for your product and applicable in the regions in which the products will be used. / Konkrétní certifikáty platné pro různé typy modulů a trhy se mohou lišit, a proto se ne všechny zde uvedené certifikáty budou současně vztahovat na produkty, které si objednáte nebo používáte. Pro potvrzení konkrétních certifikátů dostupných pro váš výrobek a platných v regionech, ve kterých budou výrobky používány, kontaktujte prosím společnost s obchodní značkou OK Panel v České republice nebo obchodního zástupce.
 - 1st year power degradation is about 2%. Subsequent annual power degradation no more than 0.55%. / Snížení výkonu v prvním roce se pohybuje okolo 2%. Následné roční snížení výkonu je nejvýše 0,55%.
 - Standard Test Conditions : Irradiance 1000 W/m²; Air Mass AM = 1,5; Cell Temperature 25 °C. / Standardní testovací osvit 1000 W/m²; AM = 1,5; teplota článku 25 °C.
 - Measurement tolerances IEC 61215:2021: P_{max} = $\pm 3\%$; Voc = $\pm 3\%$; Isc = $\pm 5\%$ / Tolerance měření (IEC 61215:2021: P_{max} = $\pm 3\%$; Voc = $\pm 3\%$; Isc = $\pm 5\%$)
 - OK Panel PV modules are classified according to a principle of positive power tolerance: the Power Output measured at STC of the delivered modules exceeds their assigned Nameplate Nominal Power. / Fotovoltaické moduly OK Panel jsou klasifikovány podle principu kladné tolerance výkonu: výkon měřený při STC dodaných modulů je vyšší než jejich výkon uvedený na štítku panelu.
- © OK Panel[®] specifications in this datasheet are subject to change without notice. If the manufacturer or distributor did not provide actual version, the general commercial warranty and condition govern. / OK Panel specifikace v tomto technickém listu se mohou změnit bez předchozího upozornění. Pokud Vám výrobce nebo distributor nenabídne aktualizovanou verzi, platí standardní záruka podle VOP. OK Panel[®] is registered trademark used under license from Heinrich Innovation s.r.o.

THE COLOR SERIES

BAREVNÁ EDICE FV PANELŮ



ZÁRUKA KVALITY ČESKÉHO VÝROBCE

OK BAREVNÉ PANELY JSOU VYROBENY NA MODERNÍCH TECHNOLOGIÍCH S VYSOKOU SPOLEHLIVOSTÍ. POSKYTUJEME ZÁRUKU 12 LET NA PRODUKT A 15 LET NA VÝKON. DÍKY PATENTOVANÉ ŠVÝCARSKÉ TECHNOLOGIE ZARUČUJEME 15 LETOU ZÁRUKU NA STÁLOST BARVY.

WHITE / BÍLÁ (2094 X 1134 MM)



PANELY PŘÍMO Z VÝROBY

OK PANELY MAJÍ OPTIMALIZOVANÝ VÝKON POMOCÍ PŮLENÝCH MONOKRYSTALICKÝCH ČLÁNKŮ. VYRÁBÍME PANELY PODLE POŽADAVKŮ ZÁKAZNÍKA. OK PANELY MŮŽEME VYBAVIT NADSTANDARDNÍMI PRVKY NA VYŽÁDÁNÍ A DOMLUVY SE ZÁKAZNÍKEM.



PANELY S NEJVYŠŠÍ ÚČINNOSTÍ NA TRHU

OK PANELY JSOU OSAZENY MONOKRYSTALICKÝMI ČLÁNKY S ÚČINNOSTÍ MIN. 24,6 %. VÝKON PANELŮ JE ZÁVISLÝ NA ZVOLENÉ BARVĚ A POHYBUJE SE OD 50 DO 90 % VÝKONU Z KLASICKÝCH ČERNÝCH ČLÁNKŮ. VYRÁBÍME AŽ 14 RŮZNÝCH BAREVNÝCH PŘEVODŮ. ÚČINNOST WHITE PANELU JE OD 10,3%.

PRODUCT SERIES

Produktová řada

Name / jméno: OK PANEL - White
Type / typ: OK-FBS250-2.1LTBX - (RAL frame / RAL rám)
(X = RAL frame / X = RAL rám)
(color on request / barva na vyžádání)*

* limited warranty conditions for painting, delivery conditions must be negotiated individually and are outside the legal general terms and conditions (omezené záruční podmínky na lakování, dodací podmínky se musí dojednat individuálně a jsou mimo právní všeobecné obchodní podmínky)

CERTIFICATION¹

Certifikace

System / Systémové:
ISO 9001, ISO 14001
Product / Produktové:
IEC 61215-1:2016, IEC 61215-2:2021
IEC 61730-1:2016, IEC 61730-2:2016
Class A (IEC 61730-1:2004)
Class II (IEC 61140)

WARRANTIES³

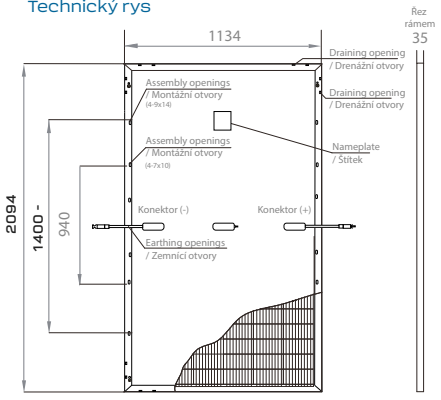
Záruky

12 Years Enhanced Product Warranty on Material and Workmanship / 12 let rozšířená záruka na produkt a zpracování*
15 Year Linear Power Performance Warranty / 15 let záruka na lineární pokles výkonu**

* According to the applicable OK Panel Limited Warranty Statement (podle platného prohlášení o omezené záruce OK Panelu)

TECHNICAL SKETCH

Technický rys



ELECTRICAL & TECHNICAL CHARACTERISTICS AT STC^{3,4}

Elektrická a technická data

SOLAXESS COLORS **

	WHITE	FALUN RED	LIGHT GREY	TERRA-COTTA	DARK BROWN
Nom. Max. Power (P_{max}) / Nom. maximální výkon [Wp]	250	300	330	400	450
Max. Power Voltage (V_{mp}) / Max. systémové napětí [V]	39,7	38,15	39,81	40	37,1
Max. Power Current (I_{mp}) / Max. systémový proud [A]	6,15	7,74	8,1	9,7	12,12
Open Circuit Voltage (V_{oc}) / Napětí na obvodu naprázdno [V]	46,9	44,98	47,28	47,73	44,8
Short Circuit Current (I_{sc}) / Proud při zkratu [A]	6,48	8,13	8,6	10,26	12,67
Module Efficiency (η_m) / Účinnost panelu [%]	10,3	12,44	13,5	16,32	19,16
Max. System Voltage DC / Max. provozní napětí DC* [V]	1000				
Max. Series Fuse Rating / Max. jm. hodnota jističeho prvku [A]	23				
Power Sorting ⁵ / Tolerance výkonu Pmpp [Wp]				-0/+5	

* 1000 V are highly recommended due to environmental condition as low temperature service or higher Irradiance grather than 1000 W/m² as requested in IEC 61730 Part 5. 1500 V need written approval from manufacturer OK Panel. (Doporučujeme zapojovat panely do série nepřesahující 1000 V, a to z důvodu environmentálních podmínek - nižší tepl. aj.)
** SIMILAR ELECTRICAL PARAMETERS TO THE FOLLOWING COLORS (Podobné elektrické parametry k následujícím barvám): **WHITE - TERRA ORANGE; LIGHT GREY - OCEAN BLUE, VERDIGRIS BEIGE BARBADOS, GOLD; TERRACOTTA - PINE GREEN, GREY-BEIGE, LIGHT TERRACOTTA; DARK BROWN - DARK GREY**

MECHANICAL CHARACTERISTICS

Mechanické charakteristiky

Dimensions / Rozměry * Weight / Hmotnost **	d x š x v [mm] / H x L x W [inch]	2094 x 1134 x 35 / 82,44 x 44,64 x 1,37 [kg / lbs]	24,2 / 52,2
Solar cells / Solární články	Monocrystal. TopCon [pcs / ks]	132 pcs / ks, 182 x 91 mm, Half cut	
Front glass / Přední sklo	High transparent UV resistant glass [mm / inch]	3.2 / 0,125" / 3,2 / 0,125"	
Backsheet / Zadní vrstva	black, transparent or other colour*** / černá, průhledná nebo jiná barva***		
Encapsulant / Zapouzdření	EPE transparent / EPE transparentní		
Frame / Rám ***	Anodized aluminum alloy - silver, black or other colour *** / Eloxovaná hliníková slitina - stříbrná, černá nebo jiná barva***		
Junction box / Připojovací skříňka	Standard IP 68, 3 Bypass diodes / Standardní s ochranou IP68, 3 diodová sestava		
UV-resistant cables ****	[mm / inch]	Length 1400 mm / 55,11"	
/UV odolná vnější kabeláž ****	[mm / inch]	Délka 1400 mm / 55,11"	
Connectors / Konektory	MC4 - compatible / kompatibilní		
Max. load / Maximální zatížení	[Pa]	wind, snow / vítr, sníh - 2400 / 5400	
Fire protection / Požární třída	IEC 61730 (EN 13501-1)	PV Panel Class C, cable + Junction box: UL94-V0	

* All dimension including the technical sketch are expressed in mm with tolerance $\pm 2,5$ mm / $\pm 1/8$ ". / Všechny rozměry uvedené v tabulce a na technickém nákrese jsou uvedené s tolerancí $\pm 2,5$ mm / $\pm 1/8$ ".
** Weight tolerance is 1 % with UV-resistant cable length 1400 mm / 55,11". Weight with longer UV-resistant cable shall be provided by the manufacturer. Please contact OK Panel sales and technical representatives. The length can be changed on the customer request. / Tolerance hmotnosti je 1 % s kabelem odolným proti UV záření o délce 290 mm. Hmotnost s delším kabelem odolného proti UV záření udává výrobce. Kontaktujte prosím obchodní a technické zástupce společnosti OK Panel pro bližší informace. Délku je možné upravit podle požadavku zákazníka.
*** Other backsheet colour or frame can be delivered on the customer request. The overall warranty of the colour backsheet is max. 5 Year. / Celková záruka na jinou barevnou zadní stranu nebo rámu je max. 5 let.
**** UV-resistant cables can be order in different length. Standard length is 1400 mm / Vnější kabeláž odolná proti UV záření může být dodána v různých délkách. Standardní rozměr je 1400 mm.

TEMPERATURE CHARACTERISTICS

Teplotní charakteristiky

Nominal Module Operating Temperature / NMOT provozní teplota	[°C]	41°C ± 3 °C max
Temp. Coefficient (P_{max}) / P_{max} teplotní koeficient	[%/°C]	- 0.30
Temp. Coefficient (V_{oc}) / V_{oc} teplotní koeficient	[%/°C]	- 0.25
Temp. Coefficient (I_{sc}) / I_{sc} teplotní koeficient	[%/°C]	+ 0.046

PACKAGING

Balení

1 - 9 pcs / ks	without pallet / bez palety	24,2 až 218 kg
10 pcs / ks	pallet / paleta	265 kg
30 pcs / ks	pallet / paleta	745 kg

COLORS

Barvy



NOTES / Poznámky

- The specific certificates applicable to different module types and markets can vary and therefore not all of the certifications listed herein will simultaneously apply to the products you order or use. Please contact OK Panel in Czechia or sales representative to confirm the specific certificates available for your product and applicable in the regions in which the products will be used. / Konkrétní certifikáty platné pro různé typy modulů a trhy se mohou lišit, a proto se ne všechny zde uvedené certifikáty budou současně vztahovat na produkty, které si objednáte nebo používáte. Pro potvrzení konkrétních certifikátů dostupných pro váš výrobek a platných v regionech, ve kterých budou výrobky používány, kontaktujte prosím společnost s obchodní značkou OK Panel v České republice nebo obchodního zástupce.
 - 1st year power degradation is about 2%. Subsequent annual power degradation no more than 0.55%. / Snížení výkonu v prvním roce se pohybuje okolo 2%. Následné roční snížení výkonu je nejvýše 0,55%.
 - Standard Test Conditions : Irradiance 1000 W/m²; Air Mass AM = 1,5; Cell Temperature 25 °C. / Standardní testovací osvit 1000 W/m²; AM = 1,5; teplota článku 25 °C.
 - Measurement tolerances IEC 61215:2021: P_{max} = $\pm 3\%$; V_{oc} = $\pm 3\%$; I_{sc} = $\pm 5\%$ / Tolerance měření (IEC 61215:2021: P_{max} = $\pm 3\%$; V_{oc} = $\pm 3\%$; I_{sc} = $\pm 5\%$)
 - OK Panel PV modules are classified according to a principle of positive power tolerance: the Power Output measured at STC of the delivered modules exceeds their assigned Nameplate Nominal Power. / Fotovoltaické moduly OK Panel jsou klasifikovány podle principu kladné tolerance výkonu: výkon měřený při STC dodaných modulů je vyšší než jejich výkon uvedený na štítku panelu.
- © OK Panel[®] specifications in this datasheet are subject to change without notice. If the manufacturer or distributor did not provide actual version, the general commercial warranty and condition govern. / OK Panel specifikace v tomto technickém listu se mohou změnit bez předchozího upozornění. Pokud Vám výrobce nebo distributor nenabídne aktualizovanou verzi, platí standardní záruka podle VOP. OK Panel[®] is registered trademark used under license from Heinrich Innovation s.r.o.

THE COLOR SERIES

BAREVNÁ EDICE FV PANELŮ



ZÁRUKA KVALITY ČESKÉHO VÝROBCE

OK BAREVNÉ PANELY JSOU VYROBENY NA MODERNÍCH TECHNOLOGIÍCH S VYSOKOU SPOLEHLIVOSTÍ. POSKYTUJEME ZÁRUKU 12 LET NA PRODUKT A 15 LET NA VÝKON. DÍKY PATENTOVANÉ ŠVÝCARSKÉ TECHNOLOGIE ZARUČUJEME 15 LETOU ZÁRUKU NA STÁLOST BARVY.



PANELY PŘÍMO Z VÝROBY

OK PANELY MAJÍ OPTIMALIZOVANÝ VÝKON POMOCÍ PŮLENÝCH MONOKRYSTALICKÝCH ČLÁNKŮ. VYRÁBÍME PANELY PODLE POŽADAVKŮ ZÁKAZNÍKA. OK PANELY MŮŽEME VYBAVIT NADSTANDARDNÍMI PRVKY NA VYŽÁDÁNÍ A DOMLUVY SE ZÁKAZNÍKEM.



PANELY S NEJVYŠŠÍ ÚČINNOSTÍ NA TRHU

OK PANELY JSOU OSAZENY MONOKRYSTALICKÝMI TOPCON ČLÁNKY S ÚČINNOSTI MIN. 24,6 %. VÝKON PANELŮ JE ZÁVISLÝ NA ZVOLENÉ BARVĚ A POHYBUJE SE OD 50 DO 90 % VÝKONU Z KLASICKÝCH ČERNÝCH ČLÁNKŮ. VYRÁBÍME AŽ 14 RŮZNÝCH BAREVNÝCH PŘEVODŮ. ÚČINNOST LIGHT GREY PANELU JE OD 14,6%.

LIGHT GREY (1722 X 1134 MM)
SVĚTLÉ ŠEDÁ

PRODUCT SERIES

Produktová řada

Name / jméno: OK PANEL - Light Grey
Type / typ: OK-FBS290-1.1LTBX - (RAL frame / RAL rám)
(X = RAL frame / X = RAL rám)
(color on request / barva na vyžádání)*

* limited warranty conditions for painting, delivery conditions must be negotiated individually and are outside the legal general terms and conditions (omezené záruční podmínky na lakování, dodací podmínky se musí dojednat individuálně a jsou mimo právní všeobecné obchodní podmínky)

CERTIFICATION¹

Certifikace

System / Systémové:
ISO 9001, ISO 14001
Product / Produktové:
IEC 61215-1:2016, IEC 61215-2:2021
IEC 61730-1:2016, IEC 61730-2:2016
Class A (IEC 61730-1:2004)
Class II (IEC 61140)

WARRANTIES³

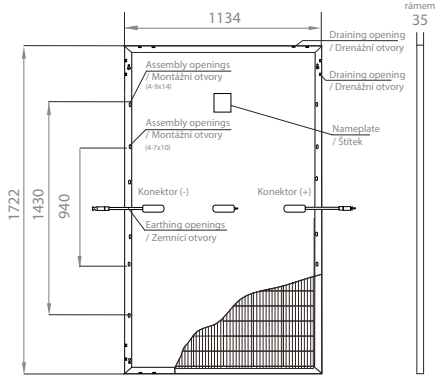
Záruky

12 Years Enhanced Product Warranty on Material and Workmanship / 12 let rozšířená záruka na produkt a zpracování*
15 Year Linear Power Performance Warranty / 15 let záruka na lineární pokles výkonu**

* According to the applicable OK Panel Limited Warranty Statement (podle platného prohlášení o omezené záruce OK Panelu)

TECHNICAL SKETCH

Technický rys



ELECTRICAL & TECHNICAL CHARACTERISTICS AT STC^{3,4}

Elektrická a technická data

SOLAXESS COLORS **

	WHITE	FALUN RED	LIGHT GREY	TERRA-COTTA	DARK BROWN
Nom. Max. Power (P _{max}) / Nom. maximální výkon [Wp]	200	260	290	310	350
Max. Power Voltage (V _{mp}) / Max. systémové napětí [V]	32,5	32,5	32,6	32,4	32,5
Max. Power Current (I _{mp}) / Max. systémový proud [A]	6,1	7,97	8,89	9,56	10,71
Open Circuit Voltage (V _{oc}) / Napětí na obvodu naprázdno [V]	38,25	38,63	38,59	38,83	39,0
Short Circuit Current (I _{sc}) / Proud při zkratu [A]	6,45	8,43	8,45	10,25	11,36
Module Efficiency (η _m) / Účinnost panelu [%]	10,1	13,3	14,6	15,9	17,84
Max. System Voltage DC / Max. provozní napětí DC* [V]	1000				
Max. Series Fuse Rating / Max. jm. hodnota jisticího prvku [A]	23				
Power Sorting ⁵ / Tolerance výkonu Pmpp [Wp]	-0/+5				

* 1000 V are highly recommended due to environmental condition as low temperature service or higher Irradiance greater than 1000 W/m² as requested in IEC 61370 Part 5. 1500 V need written approval from manufacturer OK Panel.
(Doporučujeme zapojovat panely do série nepřesahující 1000 V, a to z důvodu environmentálních podmínek - nižší tepl. aj.)
** SIMILAR ELECTRICAL PARAMETERS TO THE FOLLOWING COLORS (Podobné elektrické parametry k následujícím barvám): WHITE - TERRA ORANGE; LIGHT GREY - OCEAN BLUE, VERDIGRIS BEIGE BARBADOS, GOLD; TERRACOTTA - PINE GREEN, GREY-BEIGE, LIGHT TERRACOTTA; DARK BROWN - DARK GREY

MECHANICAL CHARACTERISTICS

Mechanické charakteristiky

Dimensions / Rozměry *	d x š x v [mm] / H x L x W [inch]	1722 x 1134 x 35(30) / 67,79 x 44,64 x 1,37(1,18)
Weight / Hmotnost **	[kg / lbs]	20,4 / 44,9
Solar cells / Solární články	Monocrystal. TopCon [pcs / ks]	132 pcs / ks, 182 x 91 mm, Half cut
Front glass / Přední sklo	High transparent UV resistant glass [mm / inch]	3.2 / 0,125" / 3,2 / 0,125"
Backsheet / Zadní vrstva	black, transparent or other colour*** / černá, průhledná nebo jiná barva**	
Encapsulant / Zapouzdření	EPE transparent / EPE transparentní	
Frame / Rám ***	Anodized aluminum alloy - silver, black or other colour *** / Eloxovaná hliníková slitina - stříbrná, černá nebo jiná barva**	
Junction box / Připojovací skříňka	Standard IP 68, 3 Bypass diodes / Standardní s ochranou IP68, 3 diodová sestava	
UV-resistant cables ****	[mm / inch]	Length 1200 mm / 47,24"
/UV odolná vnější kabeláž ****	[mm / inch]	Délka 1200 mm / 47,24"
Connectors / Konektory	MC4 - compatible / kompatibilní	
Max. load / Maximální zatížení [Pa]	wind, snow / vítr, sníh - 2400 / 5400	
Fire protection / Požární třída	IEC 61730 (EN 13501-1)	PV Panel Class C, cable + Junction box: UL94-VO

* All dimension including the technical sketch are expressed in mm with tolerance $\pm 2,5$ mm / $\pm 1/8$ ". / Všechny rozměry uvedené v tabulce a na technickém nákresu jsou uvedené s tolerancí $\pm 2,5$ mm / $\pm 1/8$ ".
** Weight tolerance is 1% with UV-resistant cable length 1200 mm / 47,24". Weight with longer UV-resistant cable shall be provided by the manufacturer. Please contact OK Panel sales and technical representatives. The length can be changed on the customer request. / Tolerance hmotnosti je 1% s kabelem odolným proti UV záření o délce 290 mm. Hmotnost s delším kabelem odolného proti UV záření udává výrobce. Kontaktujte prosím obchodní a technické zástupce společnosti OK Panel pro bližší informace. Délku je možné upravit podle požadavku zákazníka.
*** Other backsheet colour or frame can be delivered on the customer request. The overall warranty of the colour backsheet is max. 5 Year. / Celková záruka na jinou barevnou zadní stranu nebo rámu je max. 5 let.
**** UV-resistant cables can be order in different length. Standard length is 1200 mm / Vnější kabeláž odolná proti UV záření může být dodána v různých délkách. Standardní rozměr je 1200 mm.

TEMPERATURE CHARACTERISTICS

Teplotní charakteristiky

Nominal Module Operating Temperature / NMOT provozní teplota	[°C]	41°C ± 3 °C max
Temp. Coefficient (P _{max}) / P _{max} teplotní koeficient	[%/°C]	- 0.30
Temp. Coefficient (V _{oc}) / V _{oc} teplotní koeficient	[%/°C]	- 0.25
Temp. Coefficient (I _{sc}) / I _{sc} teplotní koeficient	[%/°C]	+ 0.046

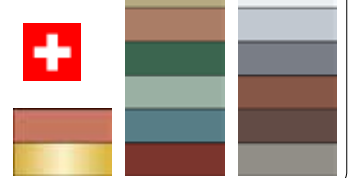
PACKAGING

Balení

1 - 9 pcs / ks	without pallet / bez palety	21 až 190 kg
10 pcs / ks	pallet / paleta	230 kg
30 pcs / ks	pallet / paleta	650 kg
36 pcs / ks	pallet / paleta	781 kg

COLORS

Barvy



NOTES / Poznámky

- The specific certificates applicable to different module types and markets can vary and therefore not all of the certifications listed herein will simultaneously apply to the products you order or use. Please contact OK Panel in Czechia or sales representative to confirm the specific certificates available for your Product and applicable in the regions in which the products will be used. / Konkrétní certifikáty platné pro různé typy modulů a trhy se mohou lišit, a proto se ne všechny zde uvedené certifikáty budou současně vztahovat na produkty, které si objednáte nebo používáte. Pro potvrzení konkrétních certifikátů dostupných pro váš výrobek a platných v regionech, ve kterých budou výrobky používány, kontaktujte prosím společnost s obchodní značkou OK Panel v České republice nebo obchodního zástupce.
 - 1st year power degradation is about 2%. Subsequent annual power degradation no more than 0.55%. / Snížení výkonu v prvním roce se pohybuje okolo 2%. Následné roční snížení výkonu je nejvýše 0,55%.
 - Standard Test Conditions : Irradiance 1000 W/m²; Air Mass AM = 1,5; Cell Temperature 25 °C. / Standardní testovací osvit 1000 W/m²; AM = 1,5; teplota článku 25 °C.
 - Measurement tolerances IEC 61215:2021: P_{max} = ± 3 %; V_{oc} = ± 3 %, I_{sc} = ± 5 % / Tolerance měření (IEC 61215:2021: P_{max} = ± 3 %; V_{oc} = ± 3 %, I_{sc} = ± 5 %)
 - OK Panel PV modules are classified according to a principle of positive power tolerance: the Power Output measured at STC of the delivered modules exceeds their assigned Nameplate Nominal Power. / Fotovoltaické moduly OK Panel jsou klasifikovány podle principu kladné tolerance výkonu: výkon měřený při STC dodaných modulů je vyšší než jejich výkon uvedený na štítku panelu.
- © OK Panel[®] specifications in this datasheet are subject to change without notice. If the manufacturer or distributor did not provide actual version, the general commercial warranty and condition govern. / OK Panel specifikace v tomto technickém listu se mohou změnit bez předchozího upozornění. Pokud Vám výrobce nebo distributor nenabídne aktualizovanou verzi, platí standardní záruka podle VOP. OK Panel[®] is registered trademark used under license from Heinrich Innovation s.r.o.

THE COLOR SERIES

BAREVNÁ EDICE FV PANELŮ



ZÁRUKA KVALITY ČESKÉHO VÝROBCE

OK BAREVNÉ PANELY JSOU VYROBENY NA MODERNÍCH TECHNOLOGIÍCH S VYSOKOU SPOLEHLIVOSTÍ. POSKYTUJEME ZÁRUKU 12 LET NA PRODUKT A 15 LET NA VÝKON. DÍKY PATENTOVANÉ ŠVÝCARSKÉ TECHNOLOGIE ZARUČUJEME 15 LETOU ZÁRUKU NA STÁLOST BARVY.



PANELY PŘÍMO Z VÝROBY

OK PANELY MAJÍ OPTIMALIZOVANÝ VÝKON POMOCÍ PŮLENÝCH MONOKRYSTALICKÝCH ČLÁNKŮ. VYRÁBÍME PANELY PODLE POŽADAVKŮ ZÁKAZNÍKA. OK PANELY MŮŽEME VYBAVIT NADSTANDARDNÍMI PRVKY NA VYŽÁDÁNÍ A DOMLUVY SE ZÁKAZNÍKEM.



PANELY S NEJVYŠŠÍ ÚČINNOSTÍ NA TRHU

OK PANELY JSOU OSAZENY MONOKRYSTALICKÝMI TOPCON ČLÁNKY S ÚČINNOSTI MIN. 24,6 %. VÝKON PANELŮ JE ZÁVISLÝ NA ZVOLENÉ BARVĚ A POHYBUJE SE OD 50 DO 90 % VÝKONU Z KLASICKÝCH ČERNÝCH ČLÁNKŮ. VYRÁBÍME AŽ 14 RŮZNÝCH BAREVNÝCH PŘEVODŮ. ÚČINNOST LIGHT GREY PANELU JE OD 13,5%.

LIGHT GREY (2094X1134 MM)
SVĚTLÉ ŠEDÁ

PRODUCT SERIES

Produktová řada

Name / jméno: OK PANEL - Light Grey
Type / typ: OK-FBS330-2.1LTBX - (RAL frame / RAL rám)
(X = RAL frame / X = RAL rám)
(color on request / barva na vyžádání)*

* limited warranty conditions for painting, delivery conditions must be negotiated individually and are outside the legal general terms and conditions (omezené záruční podmínky na lakování, dodací podmínky se musí dojednat individuálně a jsou mimo právní všeobecné obchodní podmínky)

CERTIFICATION¹

Certifikace

System / Systémové:
ISO 9001, ISO 14001
Product / Produktové:
IEC 61215-1:2016, IEC 61215-2:2021
IEC 61730-1:2016, IEC 61730-2:2016
Class A (IEC 61730-1:2004)
Class II (IEC 61140)

WARRANTIES³

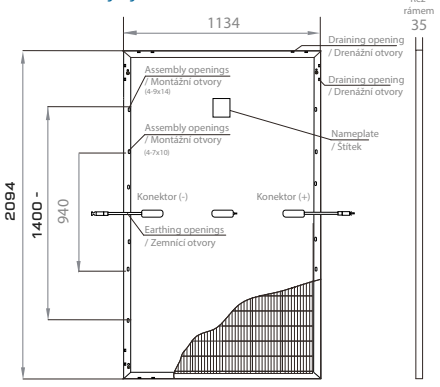
Záruky

12 Years Enhanced Product Warranty on Material and Workmanship / 12 let rozšířená záruka na produkt a zpracování*
15 Year Linear Power Performance Warranty / 15 let záruka na lineární pokles výkonu**

* According to the applicable OK Panel Limited Warranty Statement (podle platného prohlášení o omezené záruce OK Panelu)

TECHNICAL SKETCH

Technický rys



ELECTRICAL & TECHNICAL CHARACTERISTICS AT STC^{3,4}

Elektrická a technická data

SOLAXESS COLORS **

	WHITE	FALUN RED	LIGHT GREY	TERRA-COTTA	DARK BROWN
Nom. Max. Power (P _{max}) / Nom. maximální výkon [Wp]	250	300	330	400	450
Max. Power Voltage (V _{mp}) / Max. systémové napětí [V]	39,7	38,15	39,81	40	37,1
Max. Power Current (I _{mp}) / Max. systémový proud [A]	6,15	7,74	8,1	9,7	12,12
Open Circuit Voltage (V _{oc}) / Napětí na obvodu naprázdno [V]	46,9	44,98	47,28	47,73	44,8
Short Circuit Current (I _{sc}) / Proud při zkratu [A]	6,48	8,13	8,6	10,26	12,67
Module Efficiency (η _m) / Účinnost panelu [%]	10,3	12,44	13,5	16,32	19,16
Max. System Voltage DC / Max. provozní napětí DC* [V]	1000				
Max. Series Fuse Rating / Max. jm. hodnota jističeho prvku [A]	23				
Power Sorting ⁵ / Tolerance výkonu Pmpp [Wp]	-0/+5				

* 1000 V are highly recommended due to environmental condition as low temperature service or higher Irradiance greater than 1000 W/m² as requested in IEC 61370 Part 5. 1500 V need written approval from manufacturer OK Panel. (Doporučujeme zapojovat panely do série nepřesahující 1000 V, a to z důvodu environmentálních podmínek - nižší tepl. aj.)

** SIMILAR ELECTRICAL PARAMETERS TO THE FOLLOWING COLORS (Podobné elektrické parametry k následujícím barevám): WHITE - TERRA ORANGE; LIGHT GREY - OCEAN BLUE, VERDIGRIS BEIGE BARBADOS, GOLD; TERRACOTTA - PINE GREEN, GREY-BEIGE, LIGHT TERRACOTTA; DARK BROWN - DARK GREY

MECHANICAL CHARACTERISTICS

Mechanické charakteristiky

Dimensions / Rozměry *	d x š x v [mm] / H x L x W [inch]	2094 x 1134 x 35 / 82,44 x 44,64 x 1,37
Weight / Hmotnost **	[kg / lbs]	24,2 / 52,2
Solar cells / Solární články	Monocrystal. TopCon [pcs / ks]	132 pcs / ks, 182 x 91 mm, Half cut
Front glass / Přední sklo	High transparent UV resistant glass [mm / inch]	3.2 / 0,125" / 3,2 / 0,125"
Backsheet / Zadní vrstva	black, transparent or other colour*** / černá, průhledná nebo jiná barva**	
Encapsulant / Zapouzdření	EPE transparent / EPE transparentní	
Frame / Rám ***	Anodized aluminum alloy - silver, black or other colour *** / Eloxovaná hliníková slitina - stříbrná, černá nebo jiná barva**	
Junction box / Připojovací skříňka	Standard IP 68, 3 Bypass diodes / Standardní s ochranou IP68, 3 diodová sestava	
UV-resistant cables ****	[mm / inch]	Length 1400 mm / 55,11"
/UV odolná vnější kabeláž ****	[mm / inch]	Délka 1400 mm / 55,11"
Connectors / Konektory	MC4 - compatible / kompatibilní	
Max. load / Maximální zatížení [Pa]	wind, snow / vitr, sníh - 2400 / 5400	
Fire protection / Požární třída	IEC 61730 (EN 13501-1)	PV Panel Class C, cable + Junction box: UL94-VO

* All dimension including the technical sketch are expressed in mm with tolerance $\pm 2,5 \text{ mm} / \pm 1/8"$. / Všechny rozměry uvedené v tabulce a na technickém nákrese jsou uvedené s tolerancí $\pm 2,5 \text{ mm} / \pm 1/8"$.

** Weight tolerance is 1% with UV-resistant cable length 1400 mm / 55,11". Weight with longer UV-resistant cable shall be provided by the manufacturer. Please contact OK Panel sales and technical representatives. The length can be changed on the customer request. / Tolerance hmotnosti je 1% s kabelem odolným proti UV záření o délce 290 mm. Hmotnost s delším kabelem odolného proti UV záření udává výrobce. Kontaktujte prosím obchodní a technické zástupce společnosti OK Panel pro bližší informace. Délku je možné upravit podle požadavku zákazníka.

*** Other backsheet colour or frame can be delivered on the customer request. The overall warranty of the colour backsheet is max. 5 Year. / Celková záruka na jinou barevnou zadní stranu nebo rámu je max. 5 let.

**** UV-resistant cables can be order in different length. Standard length is 1400 mm / Vnější kabeláž odolná proti UV záření může být dodána v různých délkách. Standardní rozměr je 1400 mm.

TEMPERATURE CHARACTERISTICS

Teplotní charakteristiky

Nominal Module Operating Temperature / NMOT provozní teplota	[°C]	41°C $\pm 3^\circ\text{C}$ max
Temp. Coefficient (P _{max}) / P _{max} teplotní koeficient	[%/°C]	- 0.30
Temp. Coefficient (V _{oc}) / V _{oc} teplotní koeficient	[%/°C]	- 0.25
Temp. Coefficient (I _{sc}) / I _{sc} teplotní koeficient	[%/°C]	+ 0.046

PACKAGING

Balení

1 - 9 pcs / ks	without pallet / bez palety	24,2 až 218 kg
10 pcs / ks	pallet / paleta	265 kg
30 pcs / ks	pallet / paleta	745 kg

COLORS

Barvy



NOTES / Poznámky

- The specific certificates applicable to different module types and markets can vary and therefore not all of the certifications listed herein will simultaneously apply to the products you order or use. Please contact OK Panel in Czechia or sales representative to confirm the specific certificates available for your Product and applicable in the regions in which the products will be used. / Konkrétní certifikáty platné pro různé typy modulů a trhy se mohou lišit, a proto se ne všechny zde uvedené certifikáty budou současně vztahovat na produkty, které si objednáte nebo používáte. Pro potvrzení konkrétních certifikátů dostupných pro váš výrobek a platných v regionech, ve kterých budou výrobky používány, kontaktujte prosím společnost s obchodní značkou OK Panel v České republice nebo obchodního zástupce.
 - 1st year power degradation is about 2%. Subsequent annual power degradation no more than 0.55%. / Snížení výkonu v prvním roce se pohybuje okolo 2%. Následné roční snížení výkonu je nejvýše 0,55%.
 - Standard Test Conditions : Irradiance 1000 W/m²; Air Mass AM = 1,5; Cell Temperature 25 °C. / Standardní testovací osvit 1000 W/m²; AM = 1,5; teplota článku 25 °C.
 - Measurement tolerances IEC 61215:2021: P_{max} = $\pm 3\%$; V_{oc} = $\pm 3\%$; I_{sc} = $\pm 5\%$ / Tolerance měření (IEC 61215:2021: P_{max} = $\pm 3\%$; V_{oc} = $\pm 3\%$; I_{sc} = $\pm 5\%$)
 - OK Panel PV modules are classified according to a principle of positive power tolerance: the Power Output measured at STC of the delivered modules exceeds their assigned Nameplate Nominal Power. / Fotovoltaické moduly OK Panel jsou klasifikovány podle principu kladné tolerance výkonu: výkon měřený při STC dodaných modulů je vyšší než jejich výkon uvedený na štítku panelu.
- © OK Panel[®] specifications in this datasheet are subject to change without notice. If the manufacturer or distributor did not provide actual version, the general commercial warranty and condition govern. / OK Panel specifikace v tomto technickém listu se mohou změnit bez předchozího upozornění. Pokud Vám výrobce nebo distributor nenabídne aktualizovanou verzi, platí standardní záruka podle VOP. OK Panel[®] is registered trademark used under license from Heinrich Innovation s.r.o.

THE COLOR SERIES

BAREVNÁ EDICE FV PANELŮ



ZÁRUKA KVALITY ČESKÉHO VÝROBCE

OK BAREVNÉ PANELY JSOU VYROBENY NA MODERNÍCH TECHNOLOGIÍCH S VYSOKOU SPOLEHLIVOSTÍ. POSKYTUJEME ZÁRUKU 12 LET NA PRODUKT A 15 LET NA VÝKON. DÍKY PATENTOVANÉ ŠVÝCARSKÉ TECHNOLOGIE ZARUČUJEME 15 LETOU ZÁRUKU NA STÁLOST BARVY.



PANELY PŘÍMO Z VÝROBY

OK PANELY MAJÍ OPTIMALIZOVANÝ VÝKON POMOCÍ PŮLENÝCH MONOKRYSTALICKÝCH ČLÁNKŮ. VYRÁBÍME PANELY PODLE POŽADAVKŮ ZÁKAZNÍKA. OK PANELY MŮŽEME VYBAVIT NADSTANDARDNÍMI PRVKY NA VYŽÁDÁNÍ A DOMLUVY SE ZÁKAZNÍKEM.



PANELY S NEJVYŠŠÍ ÚČINNOSTÍ NA TRHU

OK PANELY JSOU OSAZENY MONOKRYSTALICKÝMI TOPCON ČLÁNKY S ÚČINNOSTÍ MIN. 24,6 %. VÝKON PANELŮ JE ZÁVISLÝ NA ZVOLENÉ BARVĚ A POHYBUJE SE OD 50 DO 90 % VÝKONU Z KLASICKÝCH ČERNÝCH ČLÁNKŮ. VYRÁBÍME AŽ 14 RŮZNÝCH BAREVNÝCH PROVEDENÍ. ÚČINNOST DARK GREY PANELU JE OD 17,84%.

DARK GREY (1722 X 1134 MM)
TMAVÉ ŠEDÁ

PRODUCT SERIES

Produktová řada

Name / jméno: OK PANEL - Dark Grey
Type / typ: OK-FBS350-1.1LTBX
(X = RAL frame / X = RAL rám)
(color on request / barva na vyžádání)*

* limited warranty conditions for painting, delivery conditions must be negotiated individually and are outside the legal general terms and conditions (omezené záruční podmínky na lakování, dodací podmínky se musí dojednat individuálně a jsou mimo právní všeobecné obchodní podmínky)

CERTIFICATION¹

Certifikace

System / Systémové:
ISO 9001, ISO 14001
Product / Produktové:
IEC 61215-1:2016, IEC 61215-2:2021
IEC 61730-1:2016, IEC 61730-2:2016
Class A (IEC 61730-1:2004)
Class II (IEC 61140)

WARRANTIES³

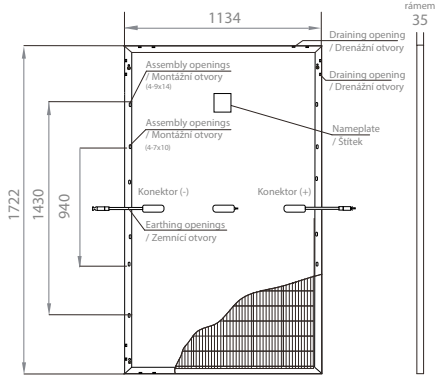
Záruky

12 Years Enhanced Product Warranty on Material and Workmanship / 12 let rozšířená záruka na produkt a zpracování*
15 Year Linear Power Performance Warranty / 15 let záruka na lineární pokles výkonu**

* According to the applicable OK Panel Limited Warranty Statement (podle platného prohlášení o omezené záruce OK Panelu)

TECHNICAL SKETCH

Technický rys



ELECTRICAL & TECHNICAL CHARACTERISTICS AT STC^{3,4}

Elektrická a technická data

SOLAXESS COLORS **

	WHITE	FALUN RED	LIGHT GREY	TERRA-COTTA	DARK GREY
Nom. Max. Power (P_{max}) / Nom. maximální výkon [Wp]	200	260	290	310	350
Max. Power Voltage (V_{mp}) / Max. systémové napětí [V]	32,5	32,5	32,6	32,4	32,5
Max. Power Current (I_{mp}) / Max. systémový proud [A]	6,1	7,97	8,89	9,56	10,71
Open Circuit Voltage (V_{oc}) / Napětí na obvodu naprázdno [V]	38,25	38,63	38,59	38,83	39,0
Short Circuit Current (I_{sc}) / Proud při zkratu [A]	6,45	8,43	8,45	10,25	11,36
Module Efficiency (η_m) / Účinnost panelu [%]	10,1	13,3	14,6	15,9	17,84
Max. System Voltage DC / Max. provozní napětí DC* [V]	1000				
Max. Series Fuse Rating / Max. jm. hodnota jističeho prvku [A]	23				
Power Sorting ⁵ / Tolerance výkonu Pmpp [Wp]	-0/+5				

* 1000 V are highly recommended due to environmental condition as low temperature service or higher Irradiance grather than 1000 W/m2 as requested in IEC 61370 Part 5. 1500 V need written approval from manufacturer OK Panel. (Doporučujeme zapojovat panely do série nepřesahující 1000 V, a to z důvodu environmentálních podmínek - nižší tepl. aj.)
** SIMILAR ELECTRICAL PARAMETERS TO THE FOLLOWING COLORS (Podobné elektrické parametry k následujícím barvám): WHITE - TERRA ORANGE; LIGHT GREY - OCEAN BLUE, VERDIGRIS BEIGE BARBADOS, GOLD; TERRACOTTA - PINE GREEN, GREY-BEIGE, LIGHT TERRACOTTA; DARK BROWN - DARK GREY

MECHANICAL CHARACTERISTICS

Mechanické charakteristiky

Dimensions / Rozměry * d x š x v [mm] / H x L x W [inch]	1722 x 1134 x 35(30) / 67,79 x 44,64 x 1,37(1,18)	
Weight / Hmotnost ** [kg] / [lbs]	20,4 / 44,9	
Solar cells / Solární články	Monocrystal. TopCon [pcs / ks]	132 pcs / ks, 182 x 91 mm, Half cut
Front glass / Přední sklo	High transparent UV resistant glass [mm / inch]	3.2 / 0,125" / 3,2 / 0,125"
Backsheet / Zadní vrstva	black, transparent or other colour*** / černá, průhledná nebo jiná barva***	
Encapsulant / Zapouzdření	EPE transparent / EPE transparentní	
Frame / Rám ***	Anodized aluminum alloy - silver, black or other colour *** / Eloxovaná hliníková slitina - stříbrná, černá nebo jiná barva***	
Junction box / Připojovací skříňka	Standard IP 68, 3 Bypass diodes / Standardní s ochranou IP68, 3 diodová sestava	
UV-resistant cables **** /UV odolná vnější kabeláž ****	[mm / inch]	Length 1200 mm / 47,24" / Délka 1200 mm / 47,24"
Connectors / Konektory	MC4 - compatible / kompatibilní	
Max. load / Maximální zatížení [Pa]	wind, snow / vitr, snih - 2400 / 5400	
Fire protection / Požární třída	IEC 61730 (EN 13501-1)	PV Panel Class C, cable + Junction box: UL94-V0

* All dimension including the technical sketch are expressed in mm with tolerance $\pm 2,5$ mm / $\pm 1/8$ ". / Všechny rozměry uvedené v tabulce a na technickém nákrese jsou uvedené s tolerancí $\pm 2,5$ mm / $\pm 1/8$ ".
** Weight tolerance is 1% with UV-resistant cable length 1200 mm / 47,24". Weight with longer UV-resistant cable shall be provided by the manufacturer. Please contact OK Panel sales and technical representatives. The length can be changed on the customer request. / Tolerance hmotnosti je 1% s kabelem odolným proti UV záření o délce 290 mm. Hmotnost s delším kabelem odolného proti UV záření udává výrobce. Kontaktujte prosím obchodní a technické zástupce společnosti OK Panel pro bližší informace. Délku je možné upravit podle požadavku zákazníka.
*** Other backsheet colour or frame can be delivered on the customer request. The overall warranty of the colour backsheet is max. 5 Year. / Celková záruka na jinou barevnou zadní stranu nebo rámu je max. 5 let.
**** UV-resistant cables can be order in different length. Standard length is 1200 mm / Vnější kabeláž odolná proti UV záření může být dodána v různých délkách. Standardní rozměr je 1200 mm.

TEMPERATURE CHARACTERISTICS

Teplotní charakteristiky

Nominal Module Operating Temperature / NMOT provozní teplota [°C]	41°C ± 3 °C max
Temp. Coefficient (P_{max}) / P_{max} teplotní koeficient [%/°C]	- 0.30
Temp. Coefficient (V_{oc}) / V_{oc} teplotní koeficient [%/°C]	- 0.25
Temp. Coefficient (I_{sc}) / I_{sc} teplotní koeficient [%/°C]	+ 0.046

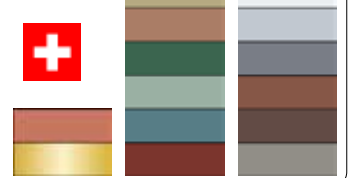
PACKAGING

Balení

1 - 9 pcs / ks without pallet / bez palety	21 až 190 kg
10 pcs / ks pallet / paleta	230 kg
30 pcs / ks pallet / paleta	650 kg
36 pcs / ks pallet / paleta	781 kg

COLORS

Barvy



NOTES / Poznámky

- The specific certificates applicable to different module types and markets can vary and therefore not all of the certifications listed herein will simultaneously apply to the products you order or use. Please contact OK Panel in Czechia or sales representative to confirm the specific certificates available for your Product and applicable in the regions in which the products will be used. / Konkrétní certifikáty platné pro různé typy modulů a trhy se mohou lišit, a proto se ne všechny zde uvedené certifikáty budou současně vztahovat na produkty, které si objednáte nebo používáte. Pro potvrzení konkrétních certifikátů dostupných pro váš výrobek a platných v regionech, ve kterých budou výrobky používány, kontaktujte prosím společnost s obchodní značkou OK Panel v České republice nebo obchodního zástupce.
 - 1st year power degradation is about 2%. Subsequent annual power degradation no more than 0.55%. / Snížení výkonu v prvním roce se pohybuje okolo 2%. Následně roční snížení výkonu je nejvýše 0,55%.
 - Standard Test Conditions : Irradiance 1000 W/m2; Air Mass AM = 1,5; Cell Temperature 25 °C. / Standardní testovací osvit 1000 W/m2; AM = 1,5; teplota článku 25 °C.
 - Measurement tolerances IEC 61215:2021: Pmax = $\pm 3\%$; Voc = $\pm 3\%$; Isc = $\pm 5\%$ / Tolerance měření (IEC 61215:2021: Pmax = $\pm 3\%$; Voc = $\pm 3\%$; Isc = $\pm 5\%$)
 - OK Panel PV modules are classified according to a principle of positive power tolerance: the Power Output measured at STC of the delivered modules exceeds their assigned Nameplate Nominal Power. / Fotovoltaické moduly OK Panel jsou klasifikovány podle principu kladné tolerance výkonu: výkon měřený při STC dodaných modulů je vyšší než jejich výkon uvedený na štítku panelu.
- © OK Panel[®] specifications in this datasheet are subject to change without notice. If the manufacturer or distributor did not provide actual version, the general commercial warranty and condition govern. / OK Panel[®] specifikace v tomto technickém listu se mohou změnit bez předchozího upozornění. Pokud Vám výrobce nebo distributor nenabídne aktualizovanou verzi, platí standardní záruka podle VOP. OK Panel[®] is registered trademark used under license from Heinrich Innovation s.r.o.

THE COLOR SERIES

BAREVNÁ EDICE FV PANELŮ



ZÁRUKA KVALITY ČESKÉHO VÝROBCE

OK BAREVNÉ PANELY JSOU VYROBENY NA MODERNÍCH TECHNOLOGIÍCH S VYSOKOU SPOLEHLIVOSTÍ. POSKYTUJEME ZÁRUKU 12 LET NA PRODUKT A 15 LET NA VÝKON. DÍKY PATENTOVANÉ ŠVÝCARSKÉ TECHNOLOGIE ZARUČUJEME 15 LETOU ZÁRUKU NA STÁLOST BARVY.

DARK GREY (2094 X 1134 MM)
TMAVÉ ŠEDÁ



PANELY PŘÍMO Z VÝROBY

OK PANELY MAJÍ OPTIMALIZOVANÝ VÝKON POMOCÍ PŮLENÝCH MONOKRYSTALICKÝCH ČLÁNKŮ. VYRÁBÍME PANELY PODLE POŽADAVKŮ ZÁKAZNÍKA. OK PANELY MŮŽEME VYBAVIT NADSTANDARDNÍMI PRVKY NA VYŽÁDÁNÍ A DOMLUVY SE ZÁKAZNÍKEM.



PANELY S NEJVYŠŠÍ ÚČINNOSTÍ NA TRHU

OK PANELY JSOU OSAZENY MONOKRYSTALICKÝMI TOPCON ČLÁNKY S ÚČINNOSTÍ MIN. 24,6 %. VÝKON PANELŮ JE ZÁVISLÝ NA ZVOLENÉ BARVĚ A POHYBUJE SE OD 50 DO 90 % VÝKONU Z KLASICKÝCH ČERNÝCH ČLÁNKŮ. VYRÁBÍME AŽ 14 RŮZNÝCH BAREVNÝCH PŘEVODŮ. ÚČINNOST DARK GREY PANELU JE OD 18,25%.

PRODUCT SERIES

Produktová řada

Name / jméno: OK PANEL - Dark Grey
Type / typ: OK-FBS440-2.1LTBX
(X = RAL frame / X = RAL rám)
(color on request / barva na vyžádání)*

* limited warranty conditions for painting, delivery conditions must be negotiated individually and are outside the legal general terms and conditions (omezené záruční podmínky na lakování, dodací podmínky se musí dojednat individuálně a jsou mimo právní všeobecné obchodní podmínky)

CERTIFICATION¹

Certifikace

System / Systémové:
ISO 9001, ISO 14001
Product / Produktové:
IEC 61215-1:2016, IEC 61215-2:2021
IEC 61730-1:2016, IEC 61730-2:2016
Class A (IEC 61730-1:2004)
Class II (IEC 61140)

WARRANTIES³

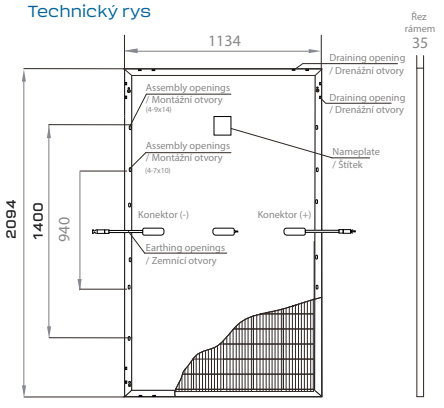
Záruky

12 Years Enhanced Product Warranty on Material and Workmanship / 12 let rozšířená záruka na produkt a zpracování*
15 Year Linear Power Performance Warranty / 15 let záruka na lineární pokles výkonu**

* According to the applicable OK Panel Limited Warranty Statement (podle platného prohlášení o omezené záruce OK Panelu)

TECHNICAL SKETCH

Technický rys



ELECTRICAL & TECHNICAL CHARACTERISTICS AT STC^{3,4}

Elektrická a technická data

SOLAXESS COLORS **

	WHITE	FALUN RED	LIGHT GREY	TERRA-COTTA	DARK GREY
Nom. Max. Power (P_{max}) / Nom. maximální výkon [Wp]	250	300	330	400	440
Max. Power Voltage (V_{mp}) / Max. systémové napětí [V]	39,7	38,15	39,81	40	40,1
Max. Power Current (I_{mp}) / Max. systémový proud [A]	6,15	7,74	8,1	9,7	10,83
Open Circuit Voltage (V_{oc}) / Napětí na obvodu naprázdno [V]	46,9	44,98	47,28	47,73	47,8
Short Circuit Current (I_{sc}) / Proud při zkratu [A]	6,48	8,13	8,6	10,26	11,45
Module Efficiency (η_m) / Účinnost panelu [%]	10,3	12,44	13,5	16,32	18,25
Max. System Voltage DC / Max. provozní napětí DC* [V]	1000				
Max. Series Fuse Rating / Max. jm. hodnota jističeho prvku [A]	23				
Power Sorting ⁵ / Tolerance výkonu Pmpp [Wp]	-0/+5				

* 1000 V are highly recommended due to enviromental condition as low temperature service or higher Irradiance grather than 1000 W/m² as requested in IEC 61370 Part 5. 1500 V need written approval from manufacturer OK Panel. (Doporučujeme zapojovat panely do série nepřesahující 1000 V, a to z důvodu environmentálních podmínek - nižší tepl. aj.)

** SIMILAR ELECTRICAL PARAMETERS TO THE FOLLOWING COLORS (Podobné elektrické parametry k následujícím barvám): WHITE - TERRA ORANGE; LIGHT GREY - OCEAN BLUE, VERDIGRIS BEIGE BARBADOS, GOLD; TERRACOTTA - PINE GREEN, GREY-BEIGE, LIGHT TERRACOTTA; DARK BROWN - DARK GREY

MECHANICAL CHARACTERISTICS

Mechanické charakteristiky

Dimensions / Rozměry *	d x š x v [mm] / H x L x W [inch]	2094 x 1134 x 35 / 82,44 x 44,64 x 1,37
Weight / Hmotnost **	[kg / lbs]	24,2 / 52,2
Solar cells / Solární články	Monocrystal. TopCon [pcs / ks]	132 pcs / ks, 182 x 91 mm, Half cut
Front glass / Přední sklo	High transparent UV resistant glass [mm / inch]	3.2 / 0,125" / 3,2 / 0,125"
Backsheet / Zadní vrstva	black, transparent or other colour*** / černá, průhledná nebo jiná barva***	
Encapsulant / Zapouzdření	EPE transparent / EPE transparentní	
Frame / Rám ***	Anodized aluminum alloy - silver, black or other colour *** / Eloxovaná hliníková slitina - stříbrná, černá nebo jiná barva***	
Junction box / Připojovací skříňka	Standard IP 68, 3 Bypass diodes / Standardní s ochranou IP68, 3 diodová sestava	
UV-resistant cables ****	[mm / inch]	Length 1400 mm / 55,11"
/UV odolná vnější kabeláž ****	[mm / inch]	Délka 1400 mm / 55,11"
Connectors / Konektory	MC4 - compatible / kompatibilní	
Max. load / Maximální zatížení [Pa]	wind, snow / vítr, sníh - 2400 / 5400	
Fire protection / Požární třída	IEC 61730 (EN 13501-1)	PV Panel Class C, cable + Junction box: UL94-VO

* All dimension including the technical sketch are expressed in mm with tolerance $\pm 2,5$ mm / $\pm 1/8$ ". / Všechny rozměry uvedené v tabulce a na technickém nákrese jsou uvedené s tolerancí $\pm 2,5$ mm / $\pm 1/8$ ".

** Weight tolerance is 1% with UV-resistant cable length 1400 mm / 55,11". Weight with longer UV-resistant cable shall be provided by the manufacturer. Please contact OK Panel sales and technical representatives. The length can be changed on the customer request. / Tolerance hmotnosti je 1% s kabelem odolným proti UV záření o délce 290 mm. Hmotnost s delším kabelem odolným proti UV záření udává výrobce. Kontaktujte prosím obchodní a technické zástupce společnosti OK Panel pro bližší informace. Délku je možné upravit podle požadavku zákazníka.

*** Other backsheet colour or frame can be delivered on the customer request. The overall warranty of the colour backsheet is max. 5 Year. / Celková záruka na jinou barevnou zadní stranu nebo rám je max. 5 let.

**** UV-resistant cables can be order in different length. Standard length is 1400 mm / Vnější kabeláž odolná proti UV záření může být dodána v různých délkách. Standardní rozměr je 1400 mm.

TEMPERATURE CHARACTERISTICS

Teplotní charakteristiky

Nominal Module Operating Temperature / NMOT provozní teplota	[°C]	41°C ± 3 °C max
Temp. Coefficient (P_{max}) / P_{max} teplotní koeficient	[%/°C]	- 0.30
Temp. Coefficient (V_{oc}) / V_{oc} teplotní koeficient	[%/°C]	- 0.25
Temp. Coefficient (I_{sc}) / I_{sc} teplotní koeficient	[%/°C]	+ 0.046

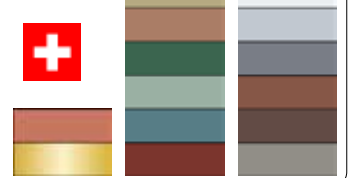
PACKAGING

Balení

1 - 9 pcs / ks	without pallet / bez palety	24,2 až 218 kg
10 pcs / ks	pallet / paleta	265 kg
30 pcs / ks	pallet / paleta	745 kg

COLORS

Barvy



NOTES / Poznámky

- The specific certificates applicable to different module types and markets can vary and therefore not all of the certifications listed herein will simultaneously apply to the products you order or use. Please contact OK Panel in Czechia or sales representative to confirm the specific certificates available for your Product and applicable in the regions in which the products will be used. / Konkrétní certifikáty platné pro různé typy modulů a trhy se mohou lišit, a proto se ne všechny zde uvedené certifikáty budou současně vztahovat na produkty, které si objednáte nebo používáte. Pro potvrzení konkrétních certifikátů dostupných pro váš výrobek a platných v regionech, ve kterých budou výrobky používány, kontaktujte prosím společnost s obchodní značkou OK Panel v České republice nebo obchodního zástupce.
 - 1st year power degradation is about 2%. Subsequent annual power degradation no more than 0.55%. / Snížení výkonu v prvním roce se pohybuje okolo 2%. Následně roční snížení výkonu je nejvýše 0,55%.
 - Standard Test Conditions : Irradiance 1000 W/m²; Air Mass AM = 1,5; Cell Temperature 25 °C. / Standardní testovací osvit 1000 W/m²; AM = 1,5; teplota článku 25 °C.
 - Measurement tolerances IEC 61215:2021: Pmax = $\pm 3\%$; Voc = $\pm 3\%$; Isc = $\pm 5\%$ / Tolerance měření (IEC 61215:2021: Pmax = $\pm 3\%$; Voc = $\pm 3\%$; Isc = $\pm 5\%$)
 - OK Panel PV modules are classified according to a principle of positive power tolerance: the Power Output measured at STC of the delivered modules exceeds their assigned Nameplate Nominal Power. / Fotovoltaické moduly OK Panel jsou klasifikovány podle principu kladné tolerance výkonu: výkon měřený při STC dodaných modulů je vyšší než jejich výkon uvedený na štítku panelu.
- © OK Panel[®] specifications in this datasheet are subject to change without notice. If the manufacturer or distributor did not provide actual version, the general commercial warranty and condition govern. / OK Panel[®] specifikace v tomto technickém listu se mohou změnit bez předchozího upozornění. Pokud Vám výrobce nebo distributor nenabídne aktualizovanou verzi, platí standardní záruka podle VOP. OK Panel[®] is registered trademark used under license from Heinrich Innovation s.r.o.

THE COLOR SERIES

BARVNÁ EDICE FV PANELŮ



ZÁRUKA KVALITY ČESKÉHO VÝROBCE

OK BARVNÉ PANELY JSOU VYROBENY NA MODERNÍCH TECHNOLOGIÍCH S VYSOKOU SPOLEHLIVOSTÍ. POSKYTUJEME ZÁRUKU 12 LET NA PRODUKT A 15 LET NA VÝKON. DÍKY PATENTOVANÉ ŠVÝCARSKÉ TECHNOLOGIE ZARUČUJEME 15 LETOU ZÁRUKU NA STÁLOST BARVY.

TERRACOTTA (1722 X 1134 MM)



PANELY PŘÍMO Z VÝROBY

OK PANELY MAJÍ OPTIMALIZOVANÝ VÝKON POMOCÍ PŮLENÝCH MONOKRYSTALICKÝCH ČLÁNKŮ. VYRÁBÍME PANELY PODLE POŽADAVKŮ ZÁKAZNÍKA. OK PANELY MŮŽEME VYBAVIT NADSTANDARDNÍMI PRVKY NA VYŽÁDÁNÍ A DOMLUVY SE ZÁKAZNÍKEM.



PANELY S NEJVYŠŠÍ ÚČINNOSTÍ NA TRHU

OK PANELY JSOU OSAZENY MONOKRYSTALICKÝMI TOPCON ČLÁNKY S ÚČINNOSTI MIN. 24,6 %. VÝKON PANELŮ JE ZÁVISLÝ NA ZVOLENÉ BARVĚ A POHYBUJE SE OD 50 DO 90 % VÝKONU Z KLASICKÝCH ČERNÝCH ČLÁNKŮ. VYRÁBÍME AŽ 14 RŮZNÝCH BARVNÝCH PŘEVODŮ.



PRODUCT SERIES

Produktová řada

Name / jméno: OK PANEL

Type / typ:

OK-FBS310-1.1LTBX - (RAL frame / RAL rám)
(color on request / barva na vyžádání)*

* limited warranty conditions for painting, delivery conditions must be negotiated individually and are outside the legal general terms and conditions (omezené záruční podmínky na lakování, dodací podmínky se musí dojednat individuálně a jsou mimo právní všeobecné obchodní podmínky)

CERTIFICATION¹

Certifikace

System / Systémové:

ISO 9001, ISO 14001

Product / Produktové:

IEC 61215-1:2016, IEC 61215-2:2021

IEC 61730-1:2016, IEC 61730-2:2016

Class A (IEC 61730-1:2004)

Class II (IEC 61140)

WARRANTIES³

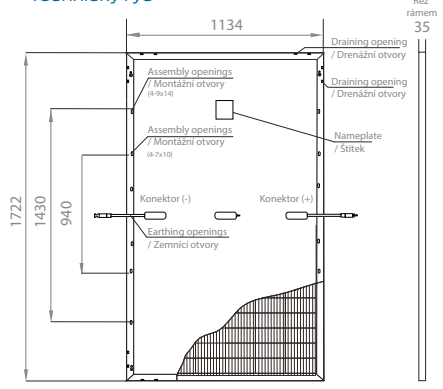
Záruky

12 Years Enhanced Product Warranty on Material and Workmanship / 12 let rozšířená záruka na produkt a zpracování*
15 Year Linear Power Performance Warranty / 15 let záruka na lineární pokles výkonu**

* According to the applicable OK Panel Limited Warranty Statement (podle platného prohlášení o omezené záruce OK Panelu)

TECHNICAL SKETCH

Technický rys



ELECTRICAL & TECHNICAL CHARACTERISTICS AT STC ^{3,4}

Elektrická a technická data

SOLAXESS COLORS **

	WHITE	FALUN RED	LIGHT GREY	TERRA-COTTA	DARK BROWN
Nom. Max. Power (P_{max}) / Nom. maximální výkon [Wp]	200	260	290	310	350
Max. Power Voltage (V_{mp}) / Max. systémové napětí [V]	32,5	32,5	32,6	32,4	32,5
Max. Power Current (I_{mp}) / Max. systémový proud [A]	6,1	7,97	8,89	9,56	10,76
Open Circuit Voltage (V_{oc}) / Napětí na obvodu naprázdno [V]	38,25	38,63	38,59	38,83	39,0
Short Circuit Current (I_{sc}) / Proud při zkratu [A]	6,45	8,43	8,45	10,25	11,36
Module Efficiency (η_m) / Účinnost panelu [%]	10,1	13,3	14,6	15,9	17,84
Max. System Voltage DC / Max. provozní napětí DC* [V]	1000				
Max. Series Fuse Rating / Max. jm. hodnota jisticího prvku [A]	23				
Power Sorting ⁵ / Tolerance výkonu Pmpp [Wp]	-0/+5				

* 1000 V are highly recommended due to enviromental condition as low temperature service or higher Irradiance grather than 1000 W/m² as requested in IEC 61370 Part 5. 1500 V need written approval from manufacturer OK Panel. (Doporučujeme zapojovat panely do série nepřesahující 1000 V, a to z důvodu environmentálních podmínek - nižší tepl. aj.)

** SIMILAR ELECTRICAL PARAMETERS TO THE FOLLOWING COLORS (Podobné elektrické parametry k následujícím barvám): WHITE - TERRA ORANGE; LIGHT GREY - OCEAN BLUE, VERDIGRIS BEIGE BARBADOS, GOLD; TERRACOTTA - PINE GREEN, GREY-BEIGE, LIGHT TERRACOTTA; DARK BROWN - DARK GREY

MECHANICAL CHARACTERISTICS

Mechanické charakteristiky

Dimensions / Rozměry *	d x š x v [mm] / H x L x W [inch]	1722 x 1134 x 35(30) / 67,79 x 44,64 x 1,37(1,18)
Weight / Hmotnost **	[kg / lbs]	20,4 / 44,9
Solar cells / Solární články	Monocrystal. TopCon [pcs / ks]	132 pcs / ks, 182 x 91 mm, Half cut
Front glass / Přední sklo	High transparent UV resistant glass [mm / inch]	3.2 / 0,125" / 3,2 / 0,125"
Backsheet / Zadní vrstva	black, transparent or other colour*** / černá, průhledná nebo jiná barva***	
Encapsulant / Zapouzdření	EPE transparent / EPE transparentní	
Frame / Rám ***	Anodized aluminum alloy - silver, black or other colour *** / Eloxovaná hliníková slitina - stříbrná, černá nebo jiná barva***	
Junction box / Připojovací skříňka	Standard IP 68, 3 Bypass diodes / Standardní s ochranou IP68, 3 diodová sestava	
UV-resistant cables ****	[mm / inch]	Length 1200 mm / 47,24"
/UV odolná vnější kabeláž ****	[mm / inch]	Délka 1200 mm / 47,24"
Connectors / Konektory	MC4 - compatible / kompatibilní	
Max. load / Maximální zatížení [Pa]	wind, snow / vítr, sníh - 2400 / 5400	
Fire protection / Požární třída	IEC 61730 (EN 13501-1)	PV Panel Class C, cable + Junction box: UL94-VO

* All dimension including the technical sketch are expressed in mm with tolerance $\pm 2,5$ mm / $\pm 1/8$ ". / Všechny rozměry uvedené v tabulce a na technickém nákresu jsou uvedené s tolerancí $\pm 2,5$ mm / $\pm 1/8$ ".

** Weight tolerance is 1 % with UV-resistant cable length 1200 mm / 47,24". Weight with longer UV-resistant cable shall be provided by the manufacturer. Please contact OK Panel sales and technical representatives. The length can be changed on the customer request. / Tolerance hmotnosti je 1 % s kabelem odolným proti UV záření o délce 290 mm. Hmotnost s delším kabelem odolného proti UV záření udává výrobce. Kontaktujte prosím obchodní a technické zástupce společnosti OK Panel pro bližší informace. Děkuji je možné upravit podle požadavku zákazníka.

*** Other backsheet colour or frame can be delivered on the customer request. The overall warranty of the colour backsheet is max. 5 Year. / Celková záruka na jinou barevnou zadní stranu nebo rámu je max. 5 let.

**** UV-resistant cables can be order in different length. Standard length is 1200 mm / Vnější kabeláž odolná proti UV záření může být dodána v různých délkách. Standardní rozměr je 1200 mm.

TEMPERATURE CHARACTERISTICS

Teplotní charakteristiky

Nominal Module Operating Temperature / NMOT provozní teplota	[°C]	41°C ± 3 °C max
Temp. Coefficient (P_{max}) / P_{max} teplotní koeficient	[%/°C]	- 0.30
Temp. Coefficient (V_{oc}) / V_{oc} teplotní koeficient	[%/°C]	- 0.25
Temp. Coefficient (I_{sc}) / I_{sc} teplotní koeficient	[%/°C]	+ 0.046

PACKAGING

Balení

1 - 9 pcs / ks	without pallet / bez palety	21 až 190 kg
10 pcs / ks	pallet / paleta	230 kg
30 pcs / ks	pallet / paleta	650 kg
36 pcs / ks	pallet / paleta	781 kg

COLORS

Barvy



NOTES / Poznámky

- The specific certificates applicable to different module types and markets can vary and therefore not all of the certifications listed herein will simultaneously apply to the products you order or use. Please contact OK Panel in Czechia or sales representative to confirm the specific certificates available for your Product and applicable in the regions in which the products will be used. / Konkrétní certifikáty platné pro různé typy modulů a trhy se mohou lišit, a proto se ne všechny zde uvedené certifikáty budou současně vztahovat na produkty, které si objednáte nebo používáte. Pro potvrzení konkrétních certifikátů dostupných pro váš výrobek a platných v regionech, ve kterých budou výrobky používány, kontaktujte prosím společnost s obchodní značkou OK Panel v České republice nebo obchodního zástupce.
 - 1st year power degradation is about 2%. Subsequent annual power degradation no more than 0.55%. / Snížení výkonu v prvním roce se pohybuje okolo 2%. Následné roční snížení výkonu je nejvýše 0,55%.
 - Standard Test Conditions : Irradiance 1000 W/m²; Air Mass AM = 1,5; Cell Temperature 25 °C. / Standardní testovací osvit 1000 W/m²; AM = 1,5; teplota článku 25 °C.
 - Measurement tolerances IEC 61215:2021: Pmax = $\pm 3\%$; Voc = $\pm 3\%$; Isc = $\pm 5\%$ / Tolerance měření (IEC 61215:2021: Pmax = $\pm 3\%$; Voc = $\pm 3\%$; Isc = $\pm 5\%$)
 - OK Panel PV modules are classified according to a principle of positive power tolerance: the Power Output measured at STC of the delivered modules exceeds their assigned Nameplate Nominal Power. / Fotovoltaické moduly OK Panel jsou klasifikovány podle principu kladné tolerance výkonu: výkon měřený při STC dodaných modulů je vyšší než jejich výkon uvedený na štítku panelu.
- © OK Panel[®] specifications in this datasheet are subject to change without notice. If the manufacturer or distributor did not provide actual version, the general commercial warranty and condition govern. / OK Panel specifikace v tomto technickém listu se mohou změnit bez předchozího upozornění. Pokud Vám výrobce nebo distributor nenabídne aktualizovanou verzi, platí standardní záruka podle VOP. OK Panel[®] is registered trademark used under license from Heinrich Innovation s.r.o.

THE COLOR SERIES

BARVNÁ EDICE FV PANELŮ



ZÁRUKA KVALITY ČESKÉHO VÝROBCE

OK BARVNÉ PANELE JSOU VYROBENY NA MODERNÍCH TECHNOLOGIÍCH S VYSOKOU SPOLEHLIVOSTÍ. POSKYTUJEME ZÁRUKU 12 LET NA PRODUKT A 15 LET NA VÝKON. DÍKY PATENTOVANÉ ŠVÝCARSKÉ TECHNOLOGIE ZARUČUJEME 15 LETOU ZÁRUKU NA STÁLOST BARVY.

TERRACOTTA



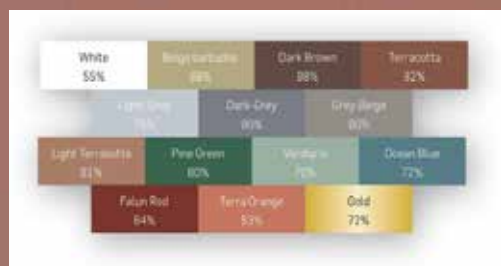
PANELE PŘÍMO Z VÝROBY

OK PANELE MAJÍ OPTIMALIZOVANÝ VÝKON POMOCÍ PŮLENÝCH MONOKRYSTALICKÝCH ČLÁNKŮ. VYRÁBÍME PANELE PODLE POŽADAVKŮ ZÁKAZNÍKA. OK PANELE MŮŽEME VYBAVIT NADSTANDARDNÍMI PRVKY NA VYŽÁDÁNÍ A DOMLUVY SE ZÁKAZNÍKEM.



PANELE S NEJVYŠŠÍ ÚČINNOSTÍ NA TRHU

OK PANELE JSOU OSAZENY MONOKRYSTALICKÝMI ČLÁNKY S ÚČINNOSTÍ MIN. 24,6 %. VÝKON PANELŮ JE ZÁVISLÝ NA ZVOLENÉ BARVĚ A POHYBUJE SE OD 50 DO 90 % VÝKONU Z KLASICKÝCH ČERNÝCH ČLÁNKŮ. VYRÁBÍME AŽ 14 RŮZNÝCH BARVNÝCH PŘEVODŮ.



PRODUCT SERIES

Produktová řada

Name / jméno: OK PANEL

Type / typ:

OK-FBS400-2.1LTBX - (RAL frame / RAL rám)
(color on request / barva na vyžádání)*

* limited warranty conditions for painting, delivery conditions must be negotiated individually and are outside the legal general terms and conditions (omezené záruční podmínky na lakování, dodací podmínky se musí dojednat individuálně a jsou mimo právní všeobecné obchodní podmínky)

CERTIFICATION¹

Certifikace

System / Systémové:

ISO 9001, ISO 14001

Product / Produktové:

IEC 61215-1:2016, IEC 61215-2:2021

IEC 61730-1:2016, IEC 61730-2:2016

Class A (IEC 61730-1:2004)

Class II (IEC 61140)

WARRANTIES³

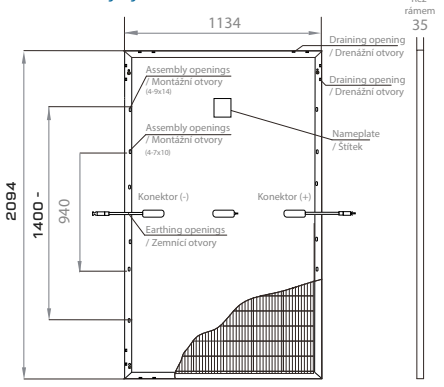
Záruky

12 Years Enhanced Product Warranty on Material and Workmanship / 12 let rozšířená záruka na produkt a zpracování*
15 Year Linear Power Performance Warranty / 15 let záruka na lineární pokles výkonu**

* According to the applicable OK Panel Limited Warranty Statement (podle platného prohlášení o omezené záruce OK Panelu)

TECHNICAL SKETCH

Technický rys



ELECTRICAL & TECHNICAL CHARACTERISTICS AT STC ^{3,4}

Elektrická a technická data

SOLAXESS COLORS **

	WHITE	FALUN RED	LIGHT GREY	TERRA-COTTA	DARK BROWN
Nom. Max. Power (P_{max}) / Nom. maximální výkon [Wp]	250	300	330	400	450
Max. Power Voltage (V_{mp}) / Max. systémové napětí [V]	39,7	38,15	39,81	40	37,1
Max. Power Current (I_{mp}) / Max. systémový proud [A]	6,15	7,74	8,1	9,7	12,12
Open Circuit Voltage (V_{oc}) / Napětí na obvodu naprázdno [V]	46,9	44,98	47,28	47,73	44,8
Short Circuit Current (I_{sc}) / Proud při zkratu [A]	6,48	8,13	8,6	10,26	12,67
Module Efficiency (η_m) / Účinnost panelu [%]	10,3	12,44	13,5	16,32	19,16
Max. System Voltage DC / Max. provozní napětí DC* [V]	1000				
Max. Series Fuse Rating / Max. jm. hodnota jisticího prvku [A]	23				
Power Sorting ⁵ / Tolerance výkonu Pmpp [Wp]	-0/+5				

* 1000 V are highly recommended due to enviromental condition as low temperature service or higher Irradiance grather than 1000 W/m² as requested in IEC 61370 Part 5. 1500 V need written approval from manufacturer OK Panel. (Doporučujeme zapojovat panely do série nepřesahující 1000 V, a to z důvodu environmentálních podmínek - nižší tepl. aj.)

** SIMILAR ELECTRICAL PARAMETERS TO THE FOLLOWING COLORS (Podobné elektrické parametry k následujícím barvám): **WHITE - TERRA ORANGE; LIGHT GREY - OCEAN BLUE, VERDIGRIS BEIGE BARBADOS, GOLD; TERRACOTTA - PINE GREEN, GREY-BEIGE, LIGHT TERRACOTTA; DARK BROWN - DARK GREY**

MECHANICAL CHARACTERISTICS

Mechanické charakteristiky

Dimensions / Rozměry *	d x š x v [mm] / H x L x W [inch]	2094 x 1134 x 35 / 82,44 x 44,64 x 1,37
Weight / Hmotnost **	[kg / lbs]	24,2 / 52,2
Solar cells / Solární články	Monocrystal. TopCon [pcs / ks]	132 pcs / ks, 182 x 91 mm, Half cut
Front glass / Přední sklo	High transparent UV resistant glass [mm / inch]	3.2 / 0,125" / 3,2 / 0,125"
Backsheet / Zadní vrstva	black, transparent or other colour*** / černá, průhledná nebo jiná barva***	
Encapsulant / Zapouzdření	EPE transparent / EPE transparentní	
Frame / Rám ***	Anodized aluminum alloy - silver, black or other colour *** / Eloxovaná hliníková slitina - stříbrná, černá nebo jiná barva***	
Junction box / Připojovací skříňka	Standard IP 68, 3 Bypass diodes / Standardní s ochranou IP68, 3 diodová sestava	
UV-resistant cables ****	[mm / inch]	Length 1400 mm / 55,11"
/UV odolná vnější kabeláž ****	[mm / inch]	Délka 1400 mm / 55,11"
Connectors / Konektory	MC4 - compatible / kompatibilní	
Max. load / Maximální zatížení [Pa]	wind, snow / vítr, sníh - 2400 / 5400	
Fire protection / Požární třída	IEC 61730 (EN 13501-1)	PV Panel Class C, cable + Junction box: UL94-VO

* All dimension including the technical sketch are expressed in mm with tolerance $\pm 2,5$ mm / $\pm 1/8$ ". / Všechny rozměry uvedené v tabulce a na technickém nákresu jsou uvedené s tolerancí $\pm 2,5$ mm / $\pm 1/8$ ".

** Weight tolerance is 1 % with UV-resistant cable length 1400 mm / 55,11". Weight with longer UV-resistant cable shall be provided by the manufacturer. Please contact OK Panel sales and technical representatives. The length can be changed on the customer request. / Tolerance hmotnosti je 1 % s kabelem odolným proti UV záření o délce 290 mm. Hmotnost s delším kabelem odolného proti UV záření udává výrobce. Kontaktujte prosím obchodní a technické zástupce společnosti OK Panel pro bližší informace. Délku je možné upravit podle požadavku zákazníka.

*** Other backsheet colour or frame can be delivered on the customer request. The overall warranty of the colour backsheet is max. 5 Year. / Celková záruka na jinou barevnou zadní stranu nebo rámu je max. 5 let.

**** UV-resistant cables can be order in different length. Standard length is 1400 mm / Vnější kabeláž odolná proti UV záření může být dodána v různých délkách. Standardní rozměr je 1400 mm.

TEMPERATURE CHARACTERISTICS

Teplotní charakteristiky

Nominal Module Operating Temperature / NMOT provozní teplota	[°C]	41°C ± 3 °C max
Temp. Coefficient (P_{max}) / P_{max} teplotní koeficient	[%/°C]	- 0.30
Temp. Coefficient (V_{oc}) / V_{oc} teplotní koeficient	[%/°C]	- 0.25
Temp. Coefficient (I_{sc}) / I_{sc} teplotní koeficient	[%/°C]	+ 0.046

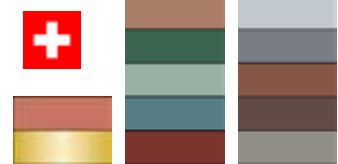
PACKAGING

Balení

1 - 9 pcs / ks	without pallet / bez palety	24,2 až 218 kg
10 pcs / ks	pallet / paleta	265 kg
30 pcs / ks	pallet / paleta	745 kg

COLORS

Barvy



NOTES / Poznámky

- The specific certificates applicable to different module types and markets can vary and therefore not all of the certifications listed herein will simultaneously apply to the products you order or use. Please contact OK Panel in Czechia or sales representative to confirm the specific certificates available for your Product and applicable in the regions in which the products will be used. / Konkrétní certifikáty platné pro různé typy modulů a trhy se mohou lišit, a proto se ne všechny zde uvedené certifikáty budou současně vztahovat na produkty, které si objednáte nebo používáte. Pro potvrzení konkrétních certifikátů dostupných pro váš výrobek a platných v regionech, ve kterých budou výrobky používány, kontaktujte prosím společnost s obchodní značkou OK Panel v České republice nebo obchodního zástupce.
 - 1st year power degradation is about 2%. Subsequent annual power degradation no more than 0.55%. / Snížení výkonu v prvním roce se pohybuje okolo 2%. Následné roční snížení výkonu je nejvýše 0,55%.
 - Standard Test Conditions : Irradiance 1000 W/m²; Air Mass AM = 1,5; Cell Temperature 25 °C. / Standardní testovací osvit 1000 W/m²; AM = 1,5; teplota článku 25 °C.
 - Measurement tolerances IEC 61215:2021: Pmax = $\pm 3\%$; Voc = $\pm 3\%$; Isc = $\pm 5\%$ / Tolerance měření (IEC 61215:2021: Pmax = $\pm 3\%$; Voc = $\pm 3\%$; Isc = $\pm 5\%$)
 - OK Panel PV modules are classified according to a principle of positive power tolerance: the Power Output measured at STC of the delivered modules exceeds their assigned Nameplate Nominal Power. / Fotovoltaické moduly OK Panel jsou klasifikovány podle principu kladné tolerance výkonu: výkon měřený při STC dodaných modulů je vyšší než jejich výkon uvedený na štítku panelu.
- © OK Panel[®] specifications in this datasheet are subject to change without notice. If the manufacturer or distributor did not provide actual version, the general commercial warranty and condition govern. / OK Panel specifikace v tomto technickém listu se mohou změnit bez předchozího upozornění. Pokud Vám výrobce nebo distributor nenabídne aktualizovanou verzi, platí standardní záruka podle VOP. OK Panel[®] is registered trademark used under license from Heinrich Innovation s.r.o.

THE COLOR SERIES

BAREVNÁ EDICE FV PANELŮ



ZÁRUKA KVALITY ČESKÉHO VÝROBCE

OK BAREVNÉ PANELY JSOU VYROBENY NA MODERNÍCH TECHNOLOGIÍCH S VYSOKOU SPOLEHLIVOSTÍ. POSKYTUJEME ZÁRUKU 12 LET NA PRODUKT A 15 LET NA VÝKON. DÍKY PATENTOVANÉ ŠVÝCARSKÉ TECHNOLOGIE ZARUČUJEME 15 LETOU ZÁRUKU NA STÁLOST BARVY.



PANELY PŘÍMO Z VÝROBY

OK PANELY MAJÍ OPTIMALIZOVANÝ VÝKON POMOCÍ PŮLENÝCH MONOKRYSTALICKÝCH ČLÁNKŮ. VYRÁBÍME PANELY PODLE POŽADAVKŮ ZÁKAZNÍKA. OK PANELY MŮŽEME VYBAVIT NADSTANDARDNÍMI PRVKY NA VYŽÁDÁNÍ A DOMLUVY SE ZÁKAZNÍKEM.



PANELY S NEJVYŠŠÍ ÚČINNOSTÍ NA TRHU

OK PANELY JSOU OSAZENY MONOKRYSTALICKÝMI TOPCON ČLÁNKY S ÚČINNOSTI MIN. 24,6 %. VÝKON PANELŮ JE ZÁVISLÝ NA ZVOLENÉ BARVĚ A POHYBUJE SE OD 50 DO 90 % VÝKONU Z KLASICKÝCH ČERNÝCH ČLÁNKŮ. VYRÁBÍME AŽ 14 RŮZNÝCH BAREVNÝCH PŘEVODENÍ. ÚČINNOST LIGHT GREY PANELU JE OD 13,3%.

FALUN RED (1722 X 1134 MM)

PRODUCT SERIES

Produktová řada

Name / jméno: OK PANEL - FALUN RED
Type / typ: OK-FBS260-1.1LTBX - (RAL frame / RAL rám)
(X = RAL frame / X = RAL rám)
(color on request / barva na vyžádání)*

* limited warranty conditions for painting, delivery conditions must be negotiated individually and are outside the legal general terms and conditions (omezené záruční podmínky na lakování, dodací podmínky se musí dojednat individuálně a jsou mimo právní všeobecné obchodní podmínky)

CERTIFICATION¹

Certifikace

System / Systémové:
ISO 9001, ISO 14001
Product / Produktové:
IEC 61215-1:2016, IEC 61215-2:2021
IEC 61730-1:2016, IEC 61730-2:2016
Class A (IEC 61730-1:2004)
Class II (IEC 61140)

WARRANTIES³

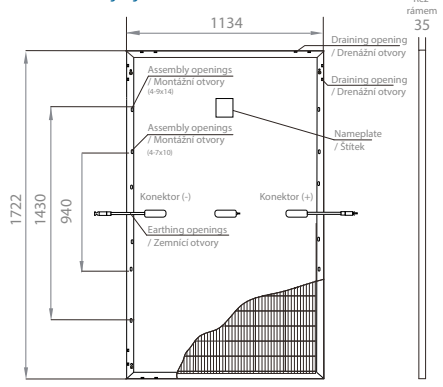
Záruky

12 Years Enhanced Product Warranty on Material and Workmanship / 12 let rozšířená záruka na produkt a zpracování
15 Year Linear Power Performance Warranty / 15 let záruka na lineární pokles výkonu**

* According to the applicable OK Panel Limited Warranty Statement (podle platného prohlášení o omezené záruce OK Panelu)

TECHNICAL SKETCH

Technický rys



ELECTRICAL & TECHNICAL CHARACTERISTICS AT STC^{3,4}

Elektrická a technická data

SOLAXESS COLORS **

	WHITE	FALUN RED	LIGHT GREY	TERRA-COTTA	DARK BROWN
Nom. Max. Power (P_{max}) / Nom. maximální výkon [Wp]	200	260	290	310	350
Max. Power Voltage (V_{mp}) / Max. systémové napětí [V]	32,5	32,5	32,6	32,4	32,5
Max. Power Current (I_{mp}) / Max. systémový proud [A]	6,1	7,97	8,89	9,56	10,76
Open Circuit Voltage (V_{oc}) / Napětí na obvodu naprázdno [V]	38,25	38,63	38,59	38,83	39,0
Short Circuit Current (I_{sc}) / Proud při zkratu [A]	6,45	8,43	8,45	10,25	11,36
Module Efficiency (η_m) / Účinnost panelu [%]	10,1	13,3	14,6	15,9	17,84
Max. System Voltage DC / Max. provozní napětí DC* [V]	1000				
Max. Series Fuse Rating / Max. jm. hodnota jisticího prvku [A]	23				
Power Sorting ⁵ / Tolerance výkonu Pmpp [Wp]	-0/+5				

* 1000 V are highly recommended due to environmental condition as low temperature service or higher Irradiance greater than 1000 W/m² as requested in IEC 61370 Part 5. 1500 V need written approval from manufacturer OK Panel. (Doporučujeme zapojovat panely do série nepřesahující 1000 V, a to z důvodu environmentálních podmínek - nižší tepl. aj.)

** SIMILAR ELECTRICAL PARAMETERS TO THE FOLLOWING COLORS (Podobné elektrické parametry k následujícím barvám): WHITE - TERRA ORANGE; LIGHT GREY - OCEAN BLUE, VERDIGRIS BEIGE BARBADOS, GOLD; TERRACOTTA - PINE GREEN, GREY-BEIGE, LIGHT TERRACOTTA; DARK BROWN - DARK GREY

MECHANICAL CHARACTERISTICS

Mechanické charakteristiky

Dimensions / Rozměry *	d x š x v [mm] / H x L x W [inch]	1722 x 1134 x 35(30) / 67,79 x 44,64 x 1,37(1,18)
Weight / Hmotnost **	[kg / lbs]	20,4 / 44,9
Solar cells / Solární články	Monocrystal. TopCon [pcs / ks]	132 pcs / ks, 182 x 91 mm, Half cut
Front glass / Přední sklo	High transparent UV resistant glass [mm / inch]	3.2 / 0,125" / 3,2 / 0,125"
Backsheet / Zadní vrstva	black, transparent or other colour*** / černá, průhledná nebo jiná barva***	
Encapsulant / Zapouzdření	EPE transparent / EPE transparentní	
Frame / Rám ***	Anodized aluminum alloy - silver, black or other colour *** / Eloxovaná hliníková slitina - stříbrná, černá nebo jiná barva***	
Junction box / Připojovací skříňka	Standard IP 68, 3 Bypass diodes / Standardní s ochranou IP68, 3 diodová sestava	
UV-resistant cables ****	[mm / inch]	Length 1200 mm / 47,24"
/UV odolná vnější kabeláž ****	[mm / inch]	Délka 1200 mm / 47,24"
Connectors / Konektory	MC4 - compatible / kompatibilní	
Max. load / Maximální zatížení	[Pa]	wind, snow / vítr, sníh - 2400 / 5400
Fire protection / Požární třída	IEC 61730 (EN 13501-1)	PV Panel Class C, cable + Junction box: UL94-V0

* All dimension including the technical sketch are expressed in mm with tolerance $\pm 2,5$ mm / $\pm 1/8$ ". / Všechny rozměry uvedené v tabulce a na technickém nákrese jsou uvedené s tolerancí $\pm 2,5$ mm / $\pm 1/8$ ".

** Weight tolerance is 1 % with UV-resistant cable length 1200 mm / 47,24". Weight with longer UV-resistant cable shall be provided by the manufacturer. Please contact OK Panel sales and technical representatives. The length can be changed on the customer request. / Tolerance hmotnosti je 1 % s kabelem odolným proti UV záření o délce 290 mm. Hmotnost s delším kabelem odolného proti UV záření udává výrobce. Kontaktujte prosím obchodní a technické zástupce společnosti OK Panel pro bližší informace. Délku je možné upravit podle požadavku zákazníka.

*** Other backsheet colour or frame can be delivered on the customer request. The overall warranty of the colour backsheet is max. 5 Year. / Celková záruka na jinou barevnou zadní stranu nebo rámu je max. 5 let.

**** UV-resistant cables can be order in different length. Standard length is 1200 mm / Vnější kabeláž odolná proti UV záření může být dodána v různých délkách. Standardní rozměr je 1200 mm.

TEMPERATURE CHARACTERISTICS

Teplotní charakteristiky

Nominal Module Operating Temperature / NMOT provozní teplota	[°C]	41°C ± 3 °C max
Temp. Coefficient (P_{max}) / P_{max} teplotní koeficient	[%/°C]	- 0.30
Temp. Coefficient (V_{oc}) / V_{oc} teplotní koeficient	[%/°C]	- 0.25
Temp. Coefficient (I_{sc}) / I_{sc} teplotní koeficient	[%/°C]	+ 0.046

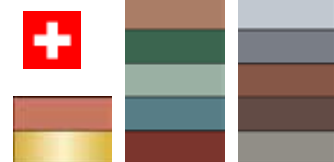
PACKAGING

Balení

1 - 9 pcs / ks	without pallet / bez palety	21 až 190 kg
10 pcs / ks	pallet / paleta	230 kg
30 pcs / ks	pallet / paleta	650 kg
36 pcs / ks	pallet / paleta	781 kg

COLORS

Barvy



NOTES / Poznámky

- The specific certificates applicable to different module types and markets can vary and therefore not all of the certifications listed herein will simultaneously apply to the products you order or use. Please contact OK Panel in Czechia or sales representative to confirm the specific certificates available for your Product and applicable in the regions in which the products will be used. / Konkrétní certifikáty platné pro různé typy modulů a trhy se mohou lišit, a proto se ne všechny zde uvedené certifikáty budou současně vztahovat na produkty, které si objednáte nebo používáte. Pro potvrzení konkrétních certifikátů dostupných pro váš výrobek a platných v regionech, ve kterých budou výrobky používány, kontaktujte prosím společnost s obchodní značkou OK Panel v České republice nebo obchodního zástupce.
 - 1st year power degradation is about 2%. Subsequent annual power degradation no more than 0.55%. / Snížení výkonu v prvním roce se pohybuje okolo 2%. Následně roční snížení výkonu je nejvýše 0,55%.
 - Standard Test Conditions : Irradiance 1000 W/m²; Air Mass AM = 1,5; Cell Temperature 25 °C. / Standardní testovací osvit 1000 W/m²; AM = 1,5; teplota článku 25 °C.
 - Measurement tolerances IEC 61215:2021: Pmax = $\pm 3\%$; Voc = $\pm 3\%$; Isc = $\pm 5\%$ / Tolerance měření (IEC 61215:2021: Pmax = $\pm 3\%$; Voc = $\pm 3\%$; Isc = $\pm 5\%$)
 - OK Panel PV modules are classified according to a principle of positive power tolerance: the Power Output measured at STC of the delivered modules exceeds their assigned Nameplate Nominal Power. / Fotovoltaické moduly OK Panel jsou klasifikovány podle principu kladné tolerance výkonu: výkon měřený při STC dodaných modulů je vyšší než jejich výkon uvedený na štítku panelu.
- © OK Panel[®] specifications in this datasheet are subject to change without notice. If the manufacturer or distributor did not provide actual version, the general commercial warranty and condition govern. / OK Panel specifikace v tomto technickém listu se mohou změnit bez předchozího upozornění. Pokud Vám výrobce nebo distributor nenabídne aktualizovanou verzi, platí standardní záruka podle VOP. OK Panel[®] is registered trademark used under license from Heinrich Innovation s.r.o.

THE COLOR SERIES

BAREVNÁ EDICE FV PANELŮ



ZÁRUKA KVALITY ČESKÉHO VÝROBCE

OK BAREVNÉ PANELY JSOU VYROBENY NA MODERNÍCH TECHNOLOGIÍCH S VYSOKOU SPOLEHLIVOSTÍ. POSKYTUJEME ZÁRUKU 12 LET NA PRODUKT A 15 LET NA VÝKON. DÍKY PATENTOVANÉ ŠVÝCARSKÉ TECHNOLOGIE ZARUČUJEME 15 LETOU ZÁRUKU NA STÁLOST BARVY.



PANELY PŘÍMO Z VÝROBY

OK PANELY MAJÍ OPTIMALIZOVANÝ VÝKON POMOCÍ PŮLENÝCH MONOKRYSTALICKÝCH ČLÁNKŮ. VYRÁBÍME PANELY PODLE POŽADAVKŮ ZÁKAZNÍKA. OK PANELY MŮŽEME VYBAVIT NADSTANDARDNÍMI PRVKY NA VYŽÁDÁNÍ A DOMLUVY SE ZÁKAZNÍKEM.



PANELY S NEJVYŠŠÍ ÚČINNOSTÍ NA TRHU

OK PANELY JSOU OSAZENY MONOKRYSTALICKÝMI TOPCON ČLÁNKY S ÚČINNOSTI MIN. 24,6 %. VÝKON PANELŮ JE ZÁVISLÝ NA ZVOLENÉ BARVĚ A POHYBUJE SE OD 50 DO 90 % VÝKONU Z KLASICKÝCH ČERNÝCH ČLÁNKŮ. VYRÁBÍME AŽ 14 RŮZNÝCH BAREVNÝCH PŘEVODŮ. ÚČINNOST LIGHT GREY PANELU JE OD 12,44%.

FALUN RED (2094 X 1134 MM)

PRODUCT SERIES

Produktová řada

Name / jméno: OK PANEL - FALUN RED
Type / typ:
OK-FBS300-2.1LTBX - (RAL frame / RAL rám)
(X = RAL frame / X = RAL rám)
(color on request / barva na vyžádání)*

* limited warranty conditions for painting, delivery conditions must be negotiated individually and are outside the legal general terms and conditions (omezené záruční podmínky na lakování, dodací podmínky se musí dojednat individuálně a jsou mimo právní všeobecné obchodní podmínky)

CERTIFICATION¹

Certifikace

System / Systémové:
ISO 9001, ISO 14001
Product / Produktové:
IEC 61215-1:2016, IEC 61215-2:2021
IEC 61730-1:2016, IEC 61730-2:2016
Class A (IEC 61730-1:2004)
Class II (IEC 61140)

WARRANTIES³

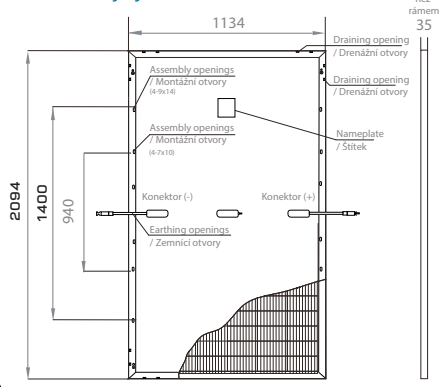
Záruky

12 Years Enhanced Product Warranty on Material and Workmanship / 12 let rozšířená záruka na produkt a zpracování*
15 Year Linear Power Performance Warranty / 15 let záruka na lineární pokles výkonu**

* According to the applicable OK Panel Limited Warranty Statement (podle platného prohlášení o omezené záruce OK Panelu)

TECHNICAL SKETCH

Technický rys



ELECTRICAL & TECHNICAL CHARACTERISTICS AT STC ^{3,4}

Elektrická a technická data

SOLAXESS COLORS **

	WHITE	FALUN RED	LIGHT GREY	TERRA-COTTA	DARK BROWN
Nom. Max. Power (P_{max}) / Nom. maximální výkon	[Wp] 250	300	330	400	440
Max. Power Voltage (V_{mp}) / Max. systémové napětí	[V] 39,7	38,15	39,81	40	40,1
Max. Power Current (I_{mp}) / Max. systémový proud	[A] 6,15	7,74	8,1	9,7	10,83
Open Circuit Voltage (V_{oc}) / Napětí na obvodu naprázdno	[V] 46,9	44,98	47,28	47,73	47,8
Short Circuit Current (I_{sc}) / Proud při zkratu	[A] 6,48	8,13	8,6	10,26	11,45
Module Efficiency (η_m) / Účinnost panelu	[%] 10,3	12,44	13,5	16,32	18,25
Max. System Voltage DC / Max. provozní napětí DC*	[V]		1000		
Max. Series Fuse Rating / Max. jm. hodnota jističeho prvku	[A]		23		
Power Sorting ⁵ / Tolerance výkonu Pmpp	[Wp]		-0/+5		

* 1000 V are highly recommended due to environmental condition as low temperature service or higher Irradiance grather than 1000 W/m² as requested in IEC 61370 Part 5. 1500 V need written approval from manufacturer OK Panel. (Doporučujeme zapojovat panely do série nepřesahující 1000 V, a to z důvodu environmentálních podmínek - nižší tepl. aj.)
** SIMILAR ELECTRICAL PARAMETERS TO THE FOLLOWING COLORS (Podobné elektrické parametry k následujícím barvám): WHITE - TERRA ORANGE; LIGHT GREY - OCEAN BLUE, VERDIGRIS BEIGE BARBADOS, GOLD; TERRACOTTA - PINE GREEN, GREY-BEIGE, LIGHT TERRACOTTA; DARK BROWN - DARK GREY

MECHANICAL CHARACTERISTICS

Mechanické charakteristiky

Dimensions / Rozměry *	d x š x v [mm] / H x L x W [inch]	2094 x 1134 x 35 / 82,44 x 44,64 x 1,37
Weight / Hmotnost **	[kg / lbs]	24,2 / 52,2
Solar cells / Solární články	Monocrystal. TopCon [pcs / ks]	132 pcs / ks, 182 x 91 mm, Half cut
Front glass / Přední sklo	High transparent UV resistant glass [mm / inch]	3.2 / 0,125" / 3,2 / 0,125"
Backsheet / Zadní vrstva	black, transparent or other colour*** / černá, průhledná nebo jiná barva**	
Encapsulant / Zapouzdření		EPE transparent / EPE transparentní
Frame / Rám ***		Anodized aluminum alloy - silver, black or other colour *** / Eloxovaná hliníková slitina - stříbrná, černá nebo jiná barva**
Junction box / Připojovací skříňka		Standard IP 68, 3 Bypass diodes / Standardní s ochranou IP68, 3 diodová sestava
UV-resistant cables ****	[mm / inch]	Length 1400 mm / 55,11"
/UV odolná vnější kabeláž ****	[mm / inch]	Délka 1400 mm / 55,11"
Connectors / Konektory		MC4 - compatible / kompatibilní
Max. load / Maximální zatížení	[Pa]	wind, snow / vitr, sníh - 2400 / 5400
Fire protection / Požární třída	IEC 61730 (EN 13501-1)	PV Panel Class C, cable + Junction box: UL94-V0

* All dimension including the technical sketch are expressed in mm with tolerance $\pm 2,5$ mm / $\pm 1/8$ ". / Všechny rozměry uvedené v tabulce a na technickém nákrese jsou uvedené s tolerancí $\pm 2,5$ mm / $\pm 1/8$ ".

** Weight tolerance is 1% with UV-resistant cable length 1400 mm / 55,11". Weight with longer UV-resistant cable shall be provided by the manufacturer. Please contact OK Panel sales and technical representatives. The length can be changed on the customer request. / Tolerance hmotnosti je 1% s kabelem odolným proti UV záření o délce 290 mm. Hmotnost s delším kabelem odolného proti UV záření udává výrobce. Kontaktujte prosím obchodní a technické zástupce společnosti OK Panel pro bližší informace. Délku je možné upravit podle požadavku zákazníka.

*** Other backsheet colour or frame can be delivered on the customer request. The overall warranty of the colour backsheet is max. 5 Year. / Celková záruka na jinou barevnou zadní stranu nebo rámu je max. 5 let.

**** UV-resistant cables can be order in different length. Standard length is 1400 mm / Vnější kabeláž odolná proti UV záření může být dodána v různých délkách. Standardní rozměr je 1400 mm.

TEMPERATURE CHARACTERISTICS

Teplotní charakteristiky

Nominal Module Operating Temperature / NMOT provozní teplota	[°C]	41°C ± 3 °C max
Temp. Coefficient (P_{max}) / P_{max} teplotní koeficient	[%/°C]	- 0.30
Temp. Coefficient (V_{oc}) / V_{oc} teplotní koeficient	[%/°C]	- 0.25
Temp. Coefficient (I_{sc}) / I_{sc} teplotní koeficient	[%/°C]	+ 0.046

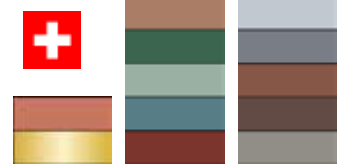
PACKAGING

Balení

1 - 9 pcs / ks	without pallet / bez palety	24,2 až 218 kg
10 pcs / ks	pallet / paleta	265 kg
30 pcs / ks	pallet / paleta	745 kg

COLORS

Barvy



NOTES / Poznámky

- The specific certificates applicable to different module types and markets can vary and therefore not all of the certifications listed herein will simultaneously apply to the products you order or use. Please contact OK Panel in Czechia or sales representative to confirm the specific certificates available for your Product and applicable in the regions in which the products will be used. / Konkrétní certifikáty platné pro různé typy modulů a trhy se mohou lišit, a proto se ne všechny zde uvedené certifikáty budou současně vztahovat na produkty, které si objednáte nebo používáte. Pro potvrzení konkrétních certifikátů dostupných pro váš výrobek a platných v regionech, ve kterých budou výrobky používány, kontaktujte prosím společnost s obchodní značkou OK Panel v České republice nebo obchodního zástupce.
 - 1st year power degradation is about 2%. Subsequent annual power degradation no more than 0.55%. / Snížení výkonu v prvním roce se pohybuje okolo 2%. Následně roční snížení výkonu je nejvýše 0,55%.
 - Standard Test Conditions : Irradiance 1000 W/m²; Air Mass AM = 1,5; Cell Temperature 25 °C. / Standardní testovací osvit 1000 W/m²; AM = 1,5; teplota článku 25 °C.
 - Measurement tolerances IEC 61215:2021: Pmax = $\pm 3\%$; Voc = $\pm 3\%$; Isc = $\pm 5\%$ / Tolerance měření (IEC 61215:2021: Pmax = $\pm 3\%$; Voc = $\pm 3\%$; Isc = $\pm 5\%$)
 - OK Panel PV modules are classified according to a principle of positive power tolerance: the Power Output measured at STC of the delivered modules exceeds their assigned Nameplate Nominal Power. / Fotovoltaické moduly OK Panel jsou klasifikovány podle principu kladné tolerance výkonu: výkon měřený při STC dodaných modulů je vyšší než jejich výkon uvedený na štítku panelu.
- © OK Panel[®] specifications in this datasheet are subject to change without notice. If the manufacturer or distributor did not provide actual version, the general commercial warranty and condition govern. / OK Panel specifikace v tomto technickém listu se mohou změnit bez předchozího upozornění. Pokud Vám výrobce nebo distributor nenabídne aktualizovanou verzi, platí standardní záruka podle VOP. OK Panel[®] is registered trademark used under license from Heinrich Innovation s.r.o.

THE COLOR SERIES

BAREVNÁ EDICE FV PANELŮ



ZÁRUKA KVALITY ČESKÉHO VÝROBCE

OK BAREVNÉ PANELY JSOU VYROBENY NA MODERNÍCH TECHNOLOGIÍCH S VYSOKOU SPOLEHLIVOSTÍ. POSKYTUJEME ZÁRUKU 12 LET NA PRODUKT A 15 LET NA VÝKON. DÍKY PATENTOVANÉ ŠVÝCARSKÉ TECHNOLOGIE ZARUČUJEME 15 LETOU ZÁRUKU NA STÁLOST BARVY.



PANELY PŘÍMO Z VÝROBY

OK PANELY MAJÍ OPTIMALIZOVANÝ VÝKON POMOCÍ PŮLENÝCH MONOKRYSTALICKÝCH ČLÁNKŮ. VYRÁBÍME PANELY PODLE POŽADAVKŮ ZÁKAZNÍKA. OK PANELY MŮŽEME VYBAVIT NADSTANDARDNÍMI PRVKY NA VYŽÁDÁNÍ A DOMLUVY SE ZÁKAZNÍKEM.



PANELY S NEJVYŠŠÍ ÚČINNOSTÍ NA TRHU

OK PANELY JSOU OSAZENY MONOKRYSTALICKÝMI TOPCON ČLÁNKY S ÚČINNOSTÍ MIN. 24,6 %. VÝKON PANELŮ JE ZÁVISLÝ NA ZVOLENÉ BARVĚ A POHYBUJE SE OD 50 DO 90 % VÝKONU Z KLASICKÝCH ČERNÝCH ČLÁNKŮ. VYRÁBÍME AŽ 14 RŮZNÝCH BAREVNÝCH PŘEVODŮ. ÚČINNOST DARK GREY PANELU JE OD 17,84%.

DARK BROWN (1722 X 1134 MM)
TMAVĚ HNĚDÁ

OKPANEL.CZ

PRODUCT SERIES

Produktová řada

Name / jméno: OK PANEL - Dark Brown
Type / typ: OK-FBS348-1.1LTBX
(X = RAL frame / X = RAL rám)
(color on request / barva na vyžádání)*

* limited warranty conditions for painting, delivery conditions must be negotiated individually and are outside the legal general terms and conditions (omezené záruční podmínky na lakování, dodací podmínky se musí dojednat individuálně a jsou mimo právní všeobecné obchodní podmínky)

CERTIFICATION¹

Certifikace

System / Systémové:
ISO 9001, ISO 14001
Product / Produktové:
IEC 61215-1:2016, IEC 61215-2:2021
IEC 61730-1:2016, IEC 61730-2:2016
Class A (IEC 61730-1:2004)
Class II (IEC 61140)

WARRANTIES³

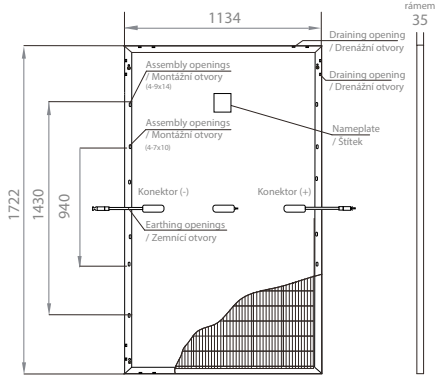
Záruky

12 Years Enhanced Product Warranty on Material and Workmanship / 12 let rozšířená záruka na produkt a zpracování*
15 Year Linear Power Performance Warranty / 15 let záruka na lineární pokles výkonu**

* According to the applicable OK Panel Limited Warranty Statement (podle platného prohlášení o omezené záruce OK Panelu)

TECHNICAL SKETCH

Technický rys



ELECTRICAL & TECHNICAL CHARACTERISTICS AT STC^{3,4}

Elektrická a technická data

SOLAXESS COLORS **

	WHITE	FALUN RED	LIGHT GREY	TERRA-COTTA	DARK BROWN
Nom. Max. Power (P_{max}) / Nom. maximální výkon [Wp]	200	260	290	310	348
Max. Power Voltage (V_{mp}) / Max. systémové napětí [V]	32,5	32,5	32,6	32,4	32,5
Max. Power Current (I_{mp}) / Max. systémový proud [A]	6,1	7,97	8,89	9,56	10,71
Open Circuit Voltage (V_{oc}) / Napětí na obvodu naprázdno [V]	38,25	38,63	38,59	38,83	39,0
Short Circuit Current (I_{sc}) / Proud při zkratu [A]	6,45	8,43	8,45	10,25	11,36
Module Efficiency (η_m) / Účinnost panelu [%]	10,1	13,3	14,6	15,9	17,84
Max. System Voltage DC / Max. provozní napětí DC* [V]	1000				
Max. Series Fuse Rating / Max. jm. hodnota jističeho prvku [A]	23				
Power Sorting ⁵ / Tolerance výkonu Pmpp [Wp]	-0/+5				

* 1000 V are highly recommended due to environmental condition as low temperature service or higher Irradiance grather than 1000 W/m2 as requested in IEC 61370 Part 5. 1500 V need written approval from manufacturer OK Panel. (Doporučujeme zapojovat panely do série nepřesahující 1000 V, a to z důvodu environmentálních podmínek - nižší tepl. aj.)
** SIMILAR ELECTRICAL PARAMETERS TO THE FOLLOWING COLORS (Podobné elektrické parametry k následujícím barvám): WHITE - TERRA ORANGE; LIGHT GREY - OCEAN BLUE, VERDIGRIS BEIGE BARBADOS, GOLD; TERRACOTTA - PINE GREEN, GREY-BEIGE, LIGHT TERRACOTTA; DARK BROWN - DARK GREY

MECHANICAL CHARACTERISTICS

Mechanické charakteristiky

Dimensions / Rozměry * d x š x v [mm] / H x L x W [inch]	1722 x 1134 x 35(30) / 67,79 x 44,64 x 1,37(1,18)	
Weight / Hmotnost ** [kg] / [lbs]	20,4 / 44,9	
Solar cells / Solární články	Monocrystal. TopCon [pcs / ks]	132 pcs / ks, 182 x 91 mm, Half cut
Front glass / Přední sklo	High transparent UV resistant glass [mm / inch]	3.2 / 0,125" / 3,2 / 0,125"
Backsheet / Zadní vrstva	black, transparent or other colour*** / černá, průhledná nebo jiná barva***	
Encapsulant / Zapouzdření	EPE transparent / EPE transparentní	
Frame / Rám ***	Anodized aluminum alloy - silver, black or other colour *** / Eloxovaná hliníková slitina - stříbrná, černá nebo jiná barva***	
Junction box / Připojovací skříňka	Standard IP 68, 3 Bypass diodes / Standardní s ochranou IP68, 3 diodová sestava	
UV-resistant cables **** /UV odolná vnější kabeláž ****	[mm / inch]	Length 1200 mm / 47,24" / Délka 1200 mm / 47,24"
Connectors / Konektory	MC4 - compatible / kompatibilní	
Max. load / Maximální zatížení [Pa]	wind, snow / vitr, snih - 2400 / 5400	
Fire protection / Požární třída	IEC 61730 (EN 13501-1)	PV Panel Class C, cable + Junction box: UL94-V0

* All dimension including the technical sketch are expressed in mm with tolerance $\pm 2,5$ mm / $\pm 1/8$ ". / Všechny rozměry uvedené v tabulce a na technickém nákrese jsou uvedené s tolerancí $\pm 2,5$ mm / $\pm 1/8$ ".
** Weight tolerance is 1% with UV-resistant cable length 1200 mm / 47,24". Weight with longer UV-resistant cable shall be provided by the manufacturer. Please contact OK Panel sales and technical representatives. The length can be changed on the customer request. / Tolerance hmotnosti je 1% s kabelem odolným proti UV záření o délce 290 mm. Hmotnost s delším kabelem odolným proti UV záření udává výrobce. Kontaktujte prosím obchodní a technické zástupce společnosti OK Panel pro bližší informace. Délku je možné upravit podle požadavku zákazníka.
*** Other backsheet colour or frame can be delivered on the customer request. The overall warranty of the colour backsheet is max. 5 Year. / Celková záruka na jinou barevnou zadní stranu nebo rám je max. 5 let.
**** UV-resistant cables can be order in different length. Standard length is 1200 mm / Vnější kabeláž odolná proti UV záření může být dodána v různých délkách. Standardní rozměr je 1200 mm.

TEMPERATURE CHARACTERISTICS

Teplotní charakteristiky

Nominal Module Operating Temperature / NMOT provozní teplota [°C]	41°C ± 3 °C max
Temp. Coefficient (P_{max}) / P_{max} teplotní koeficient [%/°C]	- 0.30
Temp. Coefficient (V_{oc}) / V_{oc} teplotní koeficient [%/°C]	- 0.25
Temp. Coefficient (I_{sc}) / I_{sc} teplotní koeficient [%/°C]	+ 0.046

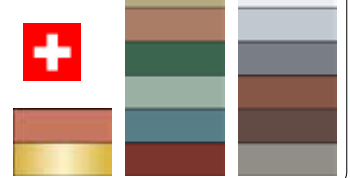
PACKAGING

Balení

1 - 9 pcs / ks	without pallet / bez palety	21 až 190 kg
10 pcs / ks	pallet / paleta	230 kg
30 pcs / ks	pallet / paleta	650 kg
36 pcs / ks	pallet / paleta	781 kg

COLORS

Barvy



NOTES / Poznámky

- The specific certificates applicable to different module types and markets can vary and therefore not all of the certifications listed herein will simultaneously apply to the products you order or use. Please contact OK Panel in Czechia or sales representative to confirm the specific certificates available for your Product and applicable in the regions in which the products will be used. / Konkrétní certifikáty platné pro různé typy modulů a trhy se mohou lišit, a proto se ne všechny zde uvedené certifikáty budou současně vztahovat na produkty, které si objednáte nebo používáte. Pro potvrzení konkrétních certifikátů dostupných pro váš výrobek a platných v regionech, ve kterých budou výrobky používány, kontaktujte prosím společnost s obchodní značkou OK Panel v České republice nebo obchodního zástupce.
 - 1st year power degradation is about 2%. Subsequent annual power degradation no more than 0.55%. / Snížení výkonu v prvním roce se pohybuje okolo 2%. Následně roční snížení výkonu je nejvýše 0,55%.
 - Standard Test Conditions : Irradiance 1000 W/m²; Air Mass AM = 1,5; Cell Temperature 25 °C. / Standardní testovací osvit 1000 W/m²; AM = 1,5; teplota článku 25 °C.
 - Measurement tolerances IEC 61215:2021: Pmax = $\pm 3\%$; Voc = $\pm 3\%$; Isc = $\pm 5\%$ / Tolerance měření (IEC 61215:2021: Pmax = $\pm 3\%$; Voc = $\pm 3\%$; Isc = $\pm 5\%$)
 - OK Panel PV modules are classified according to a principle of positive power tolerance: the Power Output measured at STC of the delivered modules exceeds their assigned Nameplate Nominal Power. / Fotovoltaické moduly OK Panel jsou klasifikovány podle principu kladné tolerance výkonu: výkon měřený při STC dodaných modulů je vyšší než jejich výkon uvedený na štítku panelu.
- © OK Panel[®] specifications in this datasheet are subject to change without notice. If the manufacturer or distributor did not provide actual version, the general commercial warranty and condition govern. / OK Panel[®] specifikace v tomto technickém listu se mohou změnit bez předchozího upozornění. Pokud Vám výrobce nebo distributor nenabídne aktualizovanou verzi, platí standardní záruka podle VOP. OK Panel[®] is registered trademark used under license from Heinrich Innovation s.r.o.

THE COLOR SERIES

BAREVNÁ EDICE FV PANELŮ



ZÁRUKA KVALITY ČESKÉHO VÝROBCE

OK BAREVNÉ PANELY JSOU VYROBENY NA MODERNÍCH TECHNOLOGIÍCH S VYSOKOU SPOLEHLIVOSTÍ. POSKYTUJEME ZÁRUKU 12 LET NA PRODUKT A 15 LET NA VÝKON. DÍKY PATENTOVANÉ ŠVÝCARSKÉ TECHNOLOGIE ZARUČUJEME 15 LETOU ZÁRUKU NA STÁLOST BARVY.



PANELY PŘÍMO Z VÝROBY

OK PANELY MAJÍ OPTIMALIZOVANÝ VÝKON POMOCÍ PŮLENÝCH MONOKRYSTALICKÝCH ČLÁNKŮ. VYRÁBÍME PANELY PODLE POŽADAVKŮ ZÁKAZNÍKA. OK PANELY MŮŽEME VYBAVIT NADSTANDARDNÍMI PRVKY NA VYŽÁDÁNÍ A DOMLUVY SE ZÁKAZNÍKEM.



PANELY S NEJVYŠŠÍ ÚČINNOSTÍ NA TRHU

OK PANELY JSOU OSAZENY MONOKRYSTALICKÝMI TOPCON ČLÁNKY S ÚČINNOSTÍ MIN. 24,6 %. VÝKON PANELŮ JE ZÁVISLÝ NA ZVOLENÉ BARVĚ A POHYBUJE SE OD 50 DO 90 % VÝKONU Z KLASICKÝCH ČERNÝCH ČLÁNKŮ. VYRÁBÍME AŽ 14 RŮZNÝCH BAREVNÝCH PROVEDENÍ. ÚČINNOST DARK GREY PANELU JE OD 18,25%.

PRODUCT SERIES

Produktová řada

Name / jméno: OK PANEL - Dark Brown
Type / typ: OK-FBS435-2.1LTBX
(X = RAL frame / X = RAL rám)
(color on request / barva na vyžádání)*

* limited warranty conditions for painting, delivery conditions must be negotiated individually and are outside the legal general terms and conditions (omezené záruční podmínky na lakování, dodací podmínky se musí dojednat individuálně a jsou mimo právní všeobecné obchodní podmínky)

CERTIFICATION¹

Certifikace

System / Systémové:
ISO 9001, ISO 14001
Product / Produktové:
IEC 61215-1:2016, IEC 61215-2:2021
IEC 61730-1:2016, IEC 61730-2:2016
Class A (IEC 61730-1:2004)
Class II (IEC 61140)

WARRANTIES³

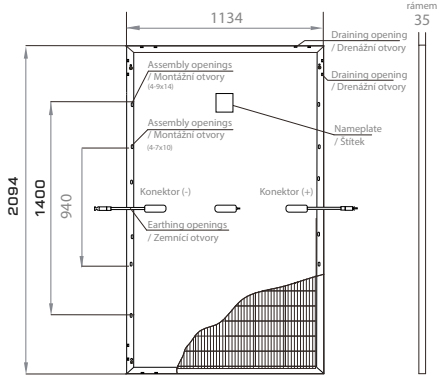
Záruky

12 Years Enhanced Product Warranty on Material and Workmanship / 12 let rozšířená záruka na produkt a zpracování*
15 Year Linear Power Performance Warranty / 15 let záruka na lineární pokles výkonu**

* According to the applicable OK Panel Limited Warranty Statement (podle platného prohlášení o omezené záruce OK Panelu)

TECHNICAL SKETCH

Technický rys



ELECTRICAL & TECHNICAL CHARACTERISTICS AT STC^{3,4}

Elektrická a technická data

SOLAXESS COLORS **

	WHITE	FALUN RED	LIGHT GREY	TERRA-COTTA	DARK BROWN
Nom. Max. Power (P_{max}) / Nom. maximální výkon [Wp]	250	300	330	400	435
Max. Power Voltage (V_{mp}) / Max. systémové napětí [V]	39,7	38,15	39,81	40	40,1
Max. Power Current (I_{mp}) / Max. systémový proud [A]	6,15	7,74	8,1	9,7	10,83
Open Circuit Voltage (V_{oc}) / Napětí na obvodu naprázdno [V]	46,9	44,98	47,28	47,73	47,8
Short Circuit Current (I_{sc}) / Proud při zkratu [A]	6,48	8,13	8,6	10,26	11,45
Module Efficiency (η_m) / Účinnost panelu [%]	10,3	12,44	13,5	16,32	18,25
Max. System Voltage DC / Max. provozní napětí DC* [V]	1000				
Max. Series Fuse Rating / Max. jm. hodnota jističeho prvku [A]	23				
Power Sorting ⁵ / Tolerance výkonu Pmpp [Wp]	-0/+5				

* 1000 V are highly recommended due to enviromental condition as low temperature service or higher Irradiance grather than 1000 W/m² as requested in IEC 61370 Part 5. 1500 V need written approval from manufacturer OK Panel. (Doporučujeme zapojovat panely do série nepřesahující 1000 V, a to z důvodu environmentálních podmínek - nižší tepl. aj.)

** SIMILAR ELECTRICAL PARAMETERS TO THE FOLLOWING COLORS (Podobné elektrické parametry k následujícím barvám): WHITE - TERRA ORANGE; LIGHT GREY - OCEAN BLUE, VERDIGRIS BEIGE BARBADOS, GOLD; TERRACOTTA - PINE GREEN, GREY-BEIGE, LIGHT TERRACOTTA; DARK BROWN - DARK GREY

MECHANICAL CHARACTERISTICS

Mechanické charakteristiky

Dimensions / Rozměry *	d x š x v [mm] / H x L x W [inch]	2094 x 1134 x 35 / 82,44 x 44,64 x 1,37
Weight / Hmotnost **	[kg / lbs]	24,2 / 52,2
Solar cells / Solární články	Monocrystal. TopCon [pcs / ks]	132 pcs / ks, 182 x 91 mm, Half cut
Front glass / Přední sklo	High transparent UV resistant glass [mm / inch]	3.2 / 0,125" / 3,2 / 0,125"
Backsheet / Zadní vrstva	black, transparent or other colour*** / černá, průhledná nebo jiná barva***	
Encapsulant / Zapouzdření	EPE transparent / EPE transparentní	
Frame / Rám ***	Anodized aluminum alloy - silver, black or other colour *** / Eloxovaná hliníková slitina - stříbrná, černá nebo jiná barva***	
Junction box / Připojovací skříňka	Standard IP 68, 3 Bypass diodes / Standardní s ochranou IP68, 3 diodová sestava	
UV-resistant cables ****	[mm / inch]	Length 1400 mm / 55,11"
/UV odolná vnější kabeláž ****	[mm / inch]	Délka 1400 mm / 55,11"
Connectors / Konektory	MC4 - compatible / kompatibilní	
Max. load / Maximální zatížení [Pa]	wind, snow / vítr, sníh - 2400 / 5400	
Fire protection / Požární třída	IEC 61730 (EN 13501-1)	PV Panel Class C, cable + Junction box: UL94-VO

* All dimension including the technical sketch are expressed in mm with tolerance $\pm 2,5$ mm / $\pm 1/8$ ". / Všechny rozměry uvedené v tabulce a na technickém nákrese jsou uvedené s tolerancí $\pm 2,5$ mm / $\pm 1/8$ ".

** Weight tolerance is 1% with UV-resistant cable length 1400 mm / 55,11". Weight with longer UV-resistant cable shall be provided by the manufacturer. Please contact OK Panel sales and technical representatives. The lenght can be changed on the customer request. / Tolerance hmotnosti je 1% s kabelem odolným proti UV záření o délce 290 mm. Hmotnost s delším kabelem odolným proti UV záření udává výrobce. Kontaktujte prosím obchodní a technické zástupce společnosti OK Panel pro bližší informace. Délku je možné upravit podle požadavku zákazníka.

*** Other backsheet colour or frame can be delivered on the customer request. The overall warranty of the colour backsheet is max. 5 Year. / Celková záruka na jinou barevnou zadní stranu nebo rám je max. 5 let.

**** UV-resistant cables can be order in different lenght. Standard lenght is 1400 mm / Vnější kabeláž odolná proti UV záření může být dodána v různých délkách. Standardní rozměr je 1400 mm.

TEMPERATURE CHARACTERISTICS

Teplotní charakteristiky

Nominal Module Operating Temperature / NMOT provozní teplota	[°C]	41°C ± 3 °C max
Temp. Coefficient (P_{max}) / P_{max} teplotní koeficient	[%/°C]	- 0.30
Temp. Coefficient (V_{oc}) / V_{oc} teplotní koeficient	[%/°C]	- 0.25
Temp. Coefficient (I_{sc}) / I_{sc} teplotní koeficient	[%/°C]	+ 0.046

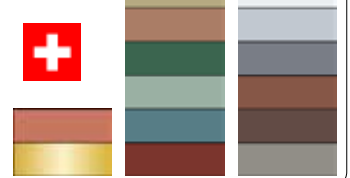
PACKAGING

Balení

1 - 9 pcs / ks	without pallet / bez palety	24,2 až 218 kg
10 pcs / ks	pallet / paleta	265 kg
30 pcs / ks	pallet / paleta	745 kg

COLORS

Barvy



NOTES / Poznámky

- The specific certificates applicable to different module types and markets can vary and therefore not all of the certifications listed herein will simultaneously apply to the products you order or use. Please contact OK Panel in Czechia or sales representative to confirm the specific certificates available for your Product and applicable in the regions in which the products will be used. / Konkrétní certifikáty platné pro různé typy modulů a trhy se mohou lišit, a proto se ne všechny zde uvedené certifikáty budou současně vztahovat na produkty, které si objednáte nebo používáte. Pro potvrzení konkrétních certifikátů dostupných pro váš výrobek a platných v regionech, ve kterých budou výrobky používány, kontaktujte prosím společnost s obchodní značkou OK Panel v České republice nebo obchodního zástupce.
 - 1st year power degradation is about 2%. Subsequent annual power degradation no more than 0.55%. / Snížení výkonu v prvním roce se pohybuje okolo 2%. Následně roční snížení výkonu je nejvýše 0,55%.
 - Standard Test Conditions : Irradiance 1000 W/m²; Air Mass AM = 1,5; Cell Temperature 25 °C. / Standardní testovací osvit 1000 W/m²; AM = 1,5; teplota článku 25 °C.
 - Measurement tolerances IEC 61215:2021: P_{max} = $\pm 3\%$; V_{oc} = $\pm 3\%$; I_{sc} = $\pm 5\%$ / Tolerance měření (IEC 61215:2021: P_{max} = $\pm 3\%$; V_{oc} = $\pm 3\%$; I_{sc} = $\pm 5\%$)
 - OK Panel PV modules are classified according to a principle of positive power tolerance: the Power Output measured at STC of the delivered modules exceeds their assigned Nameplate Nominal Power. / Fotovoltaické moduly OK Panel jsou klasifikovány podle principu kladné tolerance výkonu: výkon měřený při STC dodaných modulů je vyšší než jejich výkon uvedený na štítku panelu.
- © OK Panel[®] specifications in this datasheet are subject to change without notice. If the manufacturer or distributor did not provide actual version, the general commercial warranty and condition govern. / OK Panel[®] specifikace v tomto technickém listu se mohou změnit bez předchozího upozornění. Pokud Vám výrobce nebo distributor nenabídne aktualizovanou verzi, platí standardní záruka podle VOP. OK Panel[®] is registered trademark used under license from Heinrich Innovation s.r.o.

THE COLOR SERIES

BAREVNÁ EDICE FV PANELŮ



ZÁRUKA KVALITY ČESKÉHO VÝROBCE

OK BAREVNÉ PANELY JSOU VYROBENY NA MODERNÍCH TECHNOLOGIÍCH S VYSOKOU SPOLEHLIVOSTÍ. POSKYTUJEME ZÁRUKU 12 LET NA PRODUKT A 15 LET NA VÝKON. DÍKY PATENTOVANÉ ŠVÝCARSKÉ TECHNOLOGIE ZARUČUJEME 15 LETOU ZÁRUKU NA STÁLOST BARVY.



PANELY PŘÍMO Z VÝROBY

OK PANELY MAJÍ OPTIMALIZOVANÝ VÝKON POMOCÍ PŮLENÝCH MONOKRYSTALICKÝCH ČLÁNKŮ. VYRÁBÍME PANELY PODLE POŽADAVKŮ ZÁKAZNÍKA. OK PANELY MŮŽEME VYBAVIT NADSTANDARDNÍMI PRVKY NA VYŽÁDÁNÍ A DOMLUVY SE ZÁKAZNÍKEM.



PANELY S NEJVYŠŠÍ ÚČINNOSTÍ NA TRHU

OK PANELY JSOU OSAZENY MONOKRYSTALICKÝMI TOPCON ČLÁNKY S ÚČINNOSTI MIN. 24,6 %. VÝKON PANELŮ JE ZÁVISLÝ NA ZVOLENÉ BARVĚ A POHYBUJE SE OD 50 DO 90 % VÝKONU Z KLASICKÝCH ČERNÝCH ČLÁNKŮ. VYRÁBÍME AŽ 14 RŮZNÝCH BAREVNÝCH PŘEVODNÍ. ÚČINNOST BAREVNÝH PANELŮ JE OD 13 DO 20 %.

White 55%	Beige Barbados 66%	Dark Brown 88%	Terracotta 82%
Light Grey 70%	Dark Grey 90%	Grey-Beige 80%	
Light Terracotta 81%	Pine Green 80%	Verdigris 78%	Ocean Blue 72%
Falun Red 84%	Terra Orange 93%	Gold 72%	

PRODUCT SERIES

Produktová řada

Name / jméno: OK PANEL

Type / typ:

OK-FBS270-1.1LTBX, OK-FBS285-1.1LTBX

OK-FBS320-1.1LTBX, OK-FBS330-1.1LTBX

(X = RAL frame / X = RAL rám)

(color on request / barva na vyžádání)*

* limited warranty conditions for painting, delivery conditions must be negotiated individually and are outside the legal general terms and conditions (omezené záruční podmínky na lakování, dodací podmínky se musí dojednat individuálně a jsou mimo právní všeobecné obchodní podmínky)

CERTIFICATION¹

Certifikace

System / Systémové:

ISO 9001, ISO 14001

Product / Produktové:

IEC 61215-1:2016, IEC 61215-2:2021

IEC 61730-1:2016, IEC 61730-2:2016

Class A (IEC 61730-1:2004)

Class II (IEC 61140)

WARRANTIES³

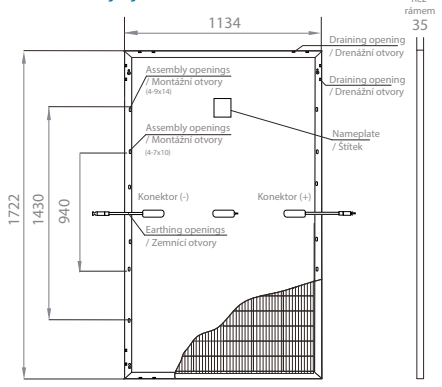
Záruky

12 Years Enhanced Product Warranty on Material and Workmanship / 12 let rozšířená záruka na produkt a zpracování*
15 Year Linear Power Performance Warranty / 15 let záruka na lineární pokles výkonu**

* According to the applicable OK Panel Limited Warranty Statement (podle platného prohlášení o omezené záruce OK Panelu)

TECHNICAL SKETCH

Technický rys



ELECTRICAL & TECHNICAL CHARACTERISTICS AT STC ^{3,4}

Elektrická a technická data

SOLAXESS COLORS **

	BEIGE BARBADOS	GOLD	GREY BEIGE	LIGHT TERRACOTTA
Nom. Max. Power (P_{max}) / Nom. maximální výkon [Wp]	270	285	320	330
Max. Power Voltage (V_{mp}) / Max. systémové napětí [V]	32,4	32,5	32,5	32,5
Max. Power Current (I_{mp}) / Max. systémový proud [A]	8,49	8,99	10,0	10,12
Open Circuit Voltage (V_{oc}) / Napětí na obvodu naprázdno [V]	38,67	38,75	38,89	38,91
Short Circuit Current (I_{sc}) / Proud při zkratu [A]	9,05	9,61	10,7	10,79
Module Efficiency (η_m) / Účinnost panelu [%]	13,5	13,8	15,3	15,8
Max. System Voltage DC / Max. provozní napětí DC* [V]		1000		
Max. Series Fuse Rating / Max. jm. hodnota jističeho prvku [A]		23		
Power Sorting ⁵ / Tolerance výkonu Pmpp [Wp]			-0/+5	

* 1000 V are highly recommended due to environmental condition as low temperature service or higher Irradiance greater than 1000 W/m² as requested in IEC 61370 Part 5. 1500 V need written approval from manufacturer OK Panel. (Doporučujeme zapojovat panely do série nepřesahující 1000 V, a to z důvodu environmentálních podmínek - nižší tepl. aj.)

** SIMILAR ELECTRICAL PARAMETERS TO THE FOLLOWING COLORS (Podobné elektrické parametry k následujícím barvám): WHITE - TERRA ORANGE; LIGHT GREY - OCEAN BLUE, VERDIGRIS, BEIGE BARBADOS, GOLD; TERRACOTTA - PINE GREEN, GREY-BEIGE, LIGHT TERRACOTTA; DARK BROWN - DARK GREY

MECHANICAL CHARACTERISTICS

Mechanické charakteristiky

Dimensions / Rozměry *	d x š x v [mm] / H x L x W [inch]	1722 x 1134 x 35(30) / 67,79 x 44,64 x 1,37(1,18)
Weight / Hmotnost **	[kg / lbs]	20,4 / 44,9
Solar cells / Solární články	Monocrystal. TopCon [pcs / ks]	132 pcs / ks, 182 x 91 mm, Half cut
Front glass / Přední sklo	High transparent UV resistant glass [mm / inch]	3.2 / 0,125" / 3,2 / 0,125"
Backsheet / Zadní vrstva	black, transparent or other colour*** / černá, průhledná nebo jiná barva***	
Encapsulant / Zapouzdření		EPE transparent / EPE transparentní
Frame / Rám ***		Anodized aluminum alloy - silver, black or other colour *** / Eloxovaná hliníková slitina - stříbrná, černá nebo jiná barva***
Junction box / Připojovací skříňka		Standard IP 68, 3 Bypass diodes / Standardní s ochranou IP68, 3 diodová sestava
UV-resistant cables ****	[mm / inch]	Length 1200 mm / 47,24"
/UV odolná vnější kabeláž ****	[mm / inch]	Délka 1200 mm / 47,24"
Connectors / Konektory		MC4 - compatible / kompatibilní
Max. load / Maximální zatížení [Pa]		wind, snow / vítr, sníh - 2400 / 5400
Fire protection / Požární třída	IEC 61730 (EN 13501-1)	PV Panel Class C, cable + Junction box: UL94-V0

* All dimension including the technical sketch are expressed in mm with tolerance $\pm 2,5$ mm / $\pm 1/8$ ". / Všechny rozměry uvedené v tabulce a na technickém nákrese jsou uvedené s tolerancí $\pm 2,5$ mm / $\pm 1/8$ ".

** Weight tolerance is 1 % with UV-resistant cable length 1200 mm / 47,24". Weight with longer UV-resistant cable shall be provided by the manufacturer. Please contact OK Panel sales and technical representatives. The length can be changed on the customer request. / Tolerance hmotnosti je 1 % s kabelem odolným proti UV záření o délce 290 mm. Hmotnost s delším kabelem odolného proti UV záření udává výrobce. Kontaktujte prosím obchodní a technické zástupce společnosti OK Panel pro bližší informace. Délku je možné upravit podle požadavku zákazníka.

*** Other backsheet colour or frame can be delivered on the customer request. The overall warranty of the colour backsheet is max. 5 Year. / Celková záruka na jinou barevnou zadní stranu nebo rámu je max. 5 let.

**** UV-resistant cables can be order in different length. Standard length is 1200 mm / Vnější kabeláž odolná proti UV záření může být dodána v různých délkách. Standardní rozměr je 1200 mm.

TEMPERATURE CHARACTERISTICS

Teplotní charakteristiky

Nominal Module Operating Temperature / NMOT provozní teplota	[°C]	41°C ± 3 °C max
Temp. Coefficient (P_{max}) / P_{max} teplotní koeficient	[%/°C]	- 0.30
Temp. Coefficient (V_{oc}) / V_{oc} teplotní koeficient	[%/°C]	- 0.25
Temp. Coefficient (I_{sc}) / I_{sc} teplotní koeficient	[%/°C]	+ 0.046

PACKAGING

Balení

1 - 9 pcs / ks	without pallet / bez palety	21 až 190 kg
10 pcs / ks	pallet / paleta	230 kg
30 pcs / ks	pallet / paleta	650 kg
36 pcs / ks	pallet / paleta	781 kg

COLORS

Barvy



NOTES / Poznámky

- The specific certificates applicable to different module types and markets can vary and therefore not all of the certifications listed herein will simultaneously apply to the products you order or use. Please contact OK Panel in Czechia or sales representative to confirm the specific certificates available for your Product and applicable in the regions in which the products will be used. / Konkrétní certifikáty platné pro různé typy modulů a trhy se mohou lišit, a proto se ne všechny zde uvedené certifikáty budou současně vztahovat na produkty, které si objednáte nebo používáte. Pro potvrzení konkrétních certifikátů dostupných pro váš výrobek a platných v regionech, ve kterých budou výrobky používány, kontaktujte prosím společnost s obchodní značkou OK Panel v České republice nebo obchodního zástupce.
 - 1st year power degradation is about 2%. Subsequent annual power degradation no more than 0.55%. / Snížení výkonu v prvním roce se pohybuje okolo 2%. Následně roční snížení výkonu je nejvýše 0,55%.
 - Standard Test Conditions : Irradiance 1000 W/m²; Air Mass AM = 1,5; Cell Temperature 25 °C. / Standardní testovací osvit 1000 W/m²; AM = 1,5; teplota článku 25 °C.
 - Measurement tolerances IEC 61215:2021: P_{max} = $\pm 3\%$; V_{oc} = $\pm 3\%$; I_{sc} = $\pm 5\%$ / Tolerance měření (IEC 61215:2021: P_{max} = $\pm 3\%$; V_{oc} = $\pm 3\%$; I_{sc} = $\pm 5\%$)
 - OK Panel PV modules are classified according to a principle of positive power tolerance: the Power Output measured at STC of the delivered modules exceeds their assigned Nameplate Nominal Power. / Fotovoltaické moduly OK Panel jsou klasifikovány podle principu kladné tolerance výkonu: výkon měřený při STC dodaných modulů je vyšší než jejich výkon uvedený na štítku panelu.
- © OK Panel[®] specifications in this datasheet are subject to change without notice. If the manufacturer or distributor did not provide actual version, the general commercial warranty and condition govern. / OK Panel[®] specifikace v tomto technickém listu se mohou změnit bez předchozího upozornění. Pokud Vám výrobce nebo distributor nenabídne aktualizovanou verzi, platí standardní záruka podle VOP. OK Panel[®] is registered trademark used under license from Heinrich Innovation s.r.o.

THE COLOR SERIES

BAREVNÁ EDICE FV PANELŮ



ZÁRUKA KVALITY ČESKÉHO VÝROBCE

OK BAREVNÉ PANELY JSOU VYROBENY NA MODERNÍCH TECHNOLOGIÍCH S VYSOKOU SPOLEHLIVOSTÍ. POSKYTUJEME ZÁRUKU 12 LET NA PRODUKT A 15 LET NA VÝKON. DÍKY PATENTOVANÉ ŠVÝCARSKÉ TECHNOLOGIE ZARUČUJEME 15 LETOU ZÁRUKU NA STÁLOST BARVY.



PANELY PŘÍMO Z VÝROBY

OK PANELY MAJÍ OPTIMALIZOVANÝ VÝKON POMOCÍ PŮLENÝCH MONOKRYSTALICKÝCH ČLÁNKŮ. VYRÁBÍME PANELY PODLE POŽADAVKŮ ZÁKAZNÍKA. OK PANELY MŮŽEME VYBAVIT NADSTANDARDNÍMI PRVKY NA VYŽÁDÁNÍ A DOMLUVY SE ZÁKAZNÍKEM.



PANELY S NEJVYŠŠÍ ÚČINNOSTÍ NA TRHU

OK PANELY JSOU OSAZENY MONOKRYSTALICKÝMI TOPCON ČLÁNKY S ÚČINNOSTI MIN. 24,6 %. VÝKON PANELŮ JE ZÁVISLÝ NA ZVOLENÉ BARVĚ A POHYBUJE SE OD 50 DO 90 % VÝKONU Z KLASICKÝCH ČERNÝCH ČLÁNKŮ. VYRÁBÍME AŽ 14 RŮZNÝCH BAREVNÝCH PŘEVODNÍ. ÚČINNOST BAREVNÝH PANELŮ JE OD 13 DO 20 %.

White 55%	Beige Barbados 66%	Dark Brown 88%	Terracotta 82%
Light Grey 70%	Dark Grey 90%	Grey-Beige 80%	
Light Terracotta 81%	Pine Green 80%	Verdigris 78%	Ocean Blue 72%
Falun Red 84%	Terra Orange 93%	Gold 72%	

PRODUCT SERIES

Produktová řada

Name / jméno: OK PANEL

Type / typ:

OK-FBS320-2.1LTBX, OK-FBS340-2.1LTBX

OK-FBS370-2.1LTBX, OK-FBS380-2.1LTBX

(X = RAL frame / X = RAL rám)

(color on request / barva na vyžádání)*

* limited warranty conditions for painting, delivery conditions must be negotiated individually and are outside the legal general terms and conditions (omezené záruční podmínky na lakování, dodací podmínky se musí dojednat individuálně a jsou mimo právní všeobecné obchodní podmínky)

CERTIFICATION¹

Certifikace

System / Systémové:

ISO 9001, ISO 14001

Product / Produktové:

IEC 61215-1:2016, IEC 61215-2:2021

IEC 61730-1:2016, IEC 61730-2:2016

Class A (IEC 61730-1:2004)

Class II (IEC 61140)

WARRANTIES³

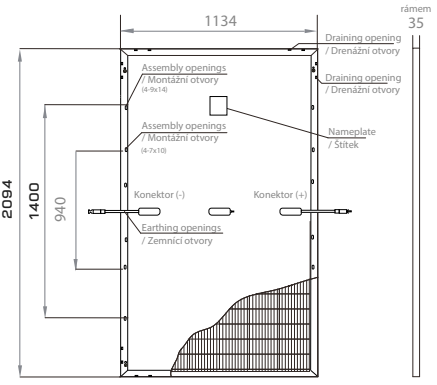
Záruky

12 Years Enhanced Product Warranty on Material and Workmanship / 12 let rozšířená záruka na produkt a zpracování*
15 Year Linear Power Performance Warranty / 15 let záruka na lineární pokles výkonu**

* According to the applicable OK Panel Limited Warranty Statement (podle platného prohlášení o omezené záruce OK Panelu)

TECHNICAL SKETCH

Technický rys



ELECTRICAL & TECHNICAL CHARACTERISTICS AT STC ^{3,4}

Elektrická a technická data

SOLAXESS COLORS **

	BEIGE BARBADOS	GOLD	GREY BEIGE	LIGHT TERRACOTTA
Nom. Max. Power (P_{max}) / Nom. maximální výkon [Wp]	320	340	370	380
Max. Power Voltage (V_{mp}) / Max. systémové napětí [V]	32,4	32,5	33,8	34,0
Max. Power Current (I_{mp}) / Max. systémový proud [A]	9,91	10,47	11,11	11,18
Open Circuit Voltage (V_{oc}) / Napětí na obvodu naprázdno [V]	38,88	38,97	40,54	40,80
Short Circuit Current (I_{sc}) / Proud při zkratu [A]	10,59	11,13	11,78	11,85
Module Efficiency (η_m) / Účinnost panelu [%]	13,5	13,8	15,3	15,8
Max. System Voltage DC / Max. provozní napětí DC* [V]			1000	
Max. Series Fuse Rating / Max. jm. hodnota jističeho prvku [A]			23	
Power Sorting ⁵ / Tolerance výkonu Pmpp [Wp]			-0/+5	

* 1000 V are highly recommended due to environmental condition as low temperature service or higher Irradiance greater than 1000 W/m² as requested in IEC 61370 Part 5. 1500 V need written approval from manufacturer OK Panel. (Doporučujeme zapojovat panely do série nepřesahující 1000 V, a to z důvodu environmentálních podmínek - nižší tepl. aj.)

** SIMILAR ELECTRICAL PARAMETERS TO THE FOLLOWING COLORS (Podobné elektrické parametry k následujícím barvám): WHITE - TERRA ORANGE; LIGHT GREY - OCEAN BLUE, VERDIGRIS, BEIGE BARBADOS, GOLD; TERRACOTTA - PINE GREEN, GREY-BEIGE, LIGHT TERRACOTTA; DARK BROWN - DARK GREY

MECHANICAL CHARACTERISTICS

Mechanické charakteristiky

Dimensions / Rozměry *	d x š x v [mm] / H x L x W [inch]	2094 x 1134 x 35 / 82,44 x 44,64 x 1,37
Weight / Hmotnost **	[kg / lbs]	24,2 / 52,2
Solar cells / Solární články	Monocrystal. TopCon [pcs / ks]	132 pcs / ks, 182 x 91 mm, Half cut
Front glass / Přední sklo	High transparent UV resistant glass [mm / inch]	3.2 / 0,125" / 3,2 / 0,125"
Backsheet / Zadní vrstva	black, transparent or other colour*** / černá, průhledná nebo jiná barva***	
Encapsulant / Zapouzdření		EPE transparent / EPE transparentní
Frame / Rám ***		Anodized aluminum alloy - silver, black or other colour *** / Eloxovaná hliníková slitina - stříbrná, černá nebo jiná barva***
Junction box / Připojovací skříňka		Standard IP 68, 3 Bypass diodes / Standardní s ochranou IP68, 3 diodová sestava
UV-resistant cables ****	[mm / inch]	Length 1400 mm / 55,11"
/UV odolná vnější kabeláž ****	[mm / inch]	Délka 1400 mm / 55,11"
Connectors / Konektory		MC4 - compatible / kompatibilní
Max. load / Maximální zatížení [Pa]		wind, snow / vítr, sníh - 2400 / 5400
Fire protection / Požární třída	IEC 61730 (EN 13501-1)	PV Panel Class C, cable + Junction box: UL94-VO

* All dimension including the technical sketch are expressed in mm with tolerance $\pm 2,5 \text{ mm} / \pm 1/8"$. / Všechny rozměry uvedené v tabulce a na technickém nákrese jsou uvedené s tolerancí $\pm 2,5 \text{ mm} / \pm 1/8"$.

** Weight tolerance is 1% with UV-resistant cable length 1400 mm / 55,11". Weight with longer UV-resistant cable shall be provided by the manufacturer. Please contact OK Panel sales and technical representatives. The length can be changed on the customer request. / Tolerance hmotnosti je 1% s kabelem odolným proti UV záření o délce 290 mm. Hmotnost s delším kabelem odolného proti UV záření udává výrobce. Kontaktujte prosím obchodní a technické zástupce společnosti OK Panel pro bližší informace. Délku je možné upravit podle požadavku zákazníka.

*** Other backsheet colour or frame can be delivered on the customer request. The overall warranty of the colour backsheet is max. 5 Year. / Celková záruka na jinou barevnou zadní stranu nebo rám je max. 5 let.

**** UV-resistant cables can be order in different length. Standard length is 1400 mm / Vnější kabeláž odolná proti UV záření může být dodána v různých délkách. Standardní rozměr je 1400 mm.

TEMPERATURE CHARACTERISTICS

Teplotní charakteristiky

Nominal Module Operating Temperature / NMOT provozní teplota	[°C]	41°C $\pm 3^\circ\text{C}$ max
Temp. Coefficient (P_{max}) / P_{max} teplotní koeficient	[%/°C]	- 0.30
Temp. Coefficient (V_{oc}) / V_{oc} teplotní koeficient	[%/°C]	- 0.25
Temp. Coefficient (I_{sc}) / I_{sc} teplotní koeficient	[%/°C]	+ 0.046

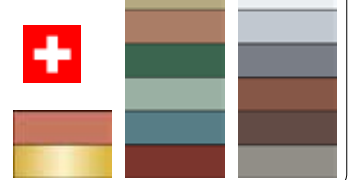
PACKAGING

Balení

1 - 9 pcs / ks	without pallet / bez palety	24,2 až 218 kg
10 pcs / ks	pallet / paleta	265 kg
30 pcs / ks	pallet / paleta	745 kg

COLORS

Barvy



NOTES / Poznámky

- The specific certificates applicable to different module types and markets can vary and therefore not all of the certifications listed herein will simultaneously apply to the products you order or use. Please contact OK Panel in Czechia or sales representative to confirm the specific certificates available for your Product and applicable in the regions in which the products will be used. / Konkrétní certifikáty platné pro různé typy modulů a trhy se mohou lišit, a proto se ne všechny zde uvedené certifikáty budou současně vztahovat na produkty, které si objednáte nebo používáte. Pro potvrzení konkrétních certifikátů dostupných pro váš výrobek a platných v regionech, ve kterých budou výrobky používány, kontaktujte prosím společnost s obchodní značkou OK Panel v České republice nebo obchodního zástupce.
 - 1st year power degradation is about 2%. Subsequent annual power degradation no more than 0.55%. / Snížení výkonu v prvním roce se pohybuje okolo 2%. Následné roční snížení výkonu je nejvýše 0,55%.
 - Standard Test Conditions : Irradiance 1000 W/m²; Air Mass AM = 1,5; Cell Temperature 25 °C. / Standardní testovací osvit 1000 W/m²; AM = 1,5; teplota článku 25 °C.
 - Measurement tolerances IEC 61215:2021: Pmax = $\pm 3\%$; Voc = $\pm 3\%$; Isc = $\pm 5\%$ / Tolerance měření (IEC 61215:2021: Pmax = $\pm 3\%$; Voc = $\pm 3\%$; Isc = $\pm 5\%$)
 - OK Panel PV modules are classified according to a principle of positive power tolerance: the Power Output measured at STC of the delivered modules exceeds their assigned Nameplate Nominal Power. / Fotovoltaické moduly OK Panel jsou klasifikovány podle principu kladné tolerance výkonu: výkon měřený při STC dodaných modulů je vyšší než jejich výkon uvedený na štítku panelu.
- © OK Panel[®] specifications in this datasheet are subject to change without notice. If the manufacturer or distributor did not provide actual version, the general commercial warranty and condition govern. / OK Panel[®] specifikace v tomto technickém listu se mohou změnit bez předchozího upozornění. Pokud Vám výrobce nebo distributor nenabídne aktualizovanou verzi, platí standardní záruka podle VOP. OK Panel[®] is registered trademark used under license from Heinrich Innovation s.r.o.

THE COLOR SERIES



BAREVNÁ EDICE FV PANELŮ



ZÁRUKA KVALITY ČESKÉHO VÝROBCE

OK BAREVNÉ PANELY JSOU VYROBENY NA MODERNÍCH TECHNOLOGIÍCH S VYSOKOU SPOLEHLIVOSTÍ. POSKYTUJEME ZÁRUKU 12 LET NA PRODUKT A 15 LET NA VÝKON. DÍKY PATENTOVANÉ ŠVÝCARSKÉ TECHNOLOGIE ZARUČUJEME 15 LETOU ZÁRUKU NA STÁLOST BARVY.



PANELY PŘÍMO Z VÝROBY

OK PANELY MAJÍ OPTIMALIZOVANÝ VÝKON POMOCÍ PŮLENÝCH MONOKRYSTALICKÝCH ČLÁNKŮ. VYRÁBÍME PANELY PODLE POŽADAVKŮ ZÁKAZNÍKA. OK PANELY MŮŽEME VYBAVIT NADSTANDARDNÍMI PRVKY NA VYŽÁDÁNÍ A DOMLUVY SE ZÁKAZNÍKEM.



PANELY S NEJVYŠŠÍ ÚČINNOSTÍ NA TRHU

OK PANELY JSOU OSAZENY MONOKRYSTALICKÝMI TOPCON ČLÁNKY S ÚČINNOSTI MIN. 24,6 %. VÝKON PANELŮ JE ZÁVISLÝ NA ZVOLENÉ BARVĚ A POHYBUJE SE OD 50 DO 90 % VÝKONU Z KLASICKÝCH ČERNÝCH ČLÁNKŮ. VYRÁBÍME AŽ 14 RŮZNÝCH BAREVNÝCH PŘEVODŮ. ÚČINNOST BAREVNÝH PANELŮ JE OD 13 DO 20 %.

White 55%	Beige barbados 68%	Dark Brown 88%	Terracotta 82%
Light Grey 76%	Dark Grey 90%	Grey-Beige 80%	
Light Terracotta 81%	Beige barbados 80%	Verdigris 75%	Ocean Blue 72%
Falun Red 64%	Terra Orange 53%	Gold 72%	

PRODUCT SERIES

Produktová řada

Name / jméno: OK PANEL

Type / typ:

OK-FBS210-1.1LTBX, OK-FBS280-1.1LTBX

OK-FBS295-1.1LTBX, OK-FBS325-1.1LTBX

(X = RAL frame / X = RAL rám)

(color on request / barva na vyžádání)*

* limited warranty conditions for painting, delivery conditions must be negotiated individually and are outside the legal general terms and conditions (omezené záruční podmínky na lakování, dodací podmínky se musí dojednat individuálně a jsou mimo právní všeobecné obchodní podmínky)

CERTIFICATION¹

Certifikace

System / Systémové:

ISO 9001, ISO 14001

Product / Produktové:

IEC 61215-1:2016, IEC 61215-2:2021

IEC 61730-1:2016, IEC 61730-2:2016

Class A (IEC 61730-1:2004)

Class II (IEC 61140)

WARRANTIES³

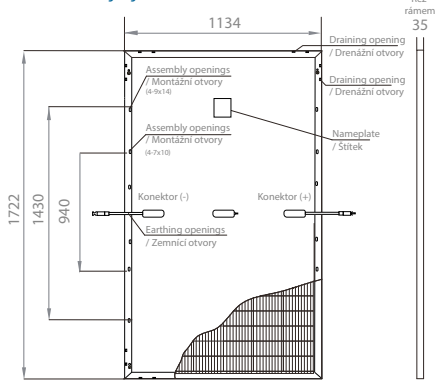
Záruky

12 Years Enhanced Product Warranty on Material and Workmanship / 12 let rozšířená záruka na produkt a zpracování*
15 Year Linear Power Performance Warranty / 15 let záruka na lineární pokles výkonu**

* According to the applicable OK Panel Limited Warranty Statement (podle platného prohlášení o omezené záruce OK Panelu)

TECHNICAL SKETCH

Technický rys



ELECTRICAL & TECHNICAL CHARACTERISTICS AT STC^{3,4}

Elektrická a technická data

SOLAXESS COLORS **

	TERRA ORANGE	VERDI-GRIS	OCEAN BLUE	PINE GREEN
Nom. Max. Power (P_{max}) / Nom. maximální výkon [Wp]	210	280	295	325
Max. Power Voltage (V_{mp}) / Max. systémové napětí [V]	32,4	32,5	32,5	32,5
Max. Power Current (I_{mp}) / Max. systémový proud [A]	6,61	8,74	8,99	10,0
Open Circuit Voltage (V_{oc}) / Napětí na obvodu naprázdno [V]	38,35	38,71	38,75	38,9
Short Circuit Current (I_{sc}) / Proud při zkratu [A]	6,99	9,33	9,61	10,68
Module Efficiency (η_m) / Účinnost panelu [%]	10,5	14,2	15,0	16,1
Max. System Voltage DC / Max. provozní napětí DC* [V]			1000	
Max. Series Fuse Rating / Max. jm. hodnota jističeho prvku [A]			23	
Power Sorting ⁵ / Tolerance výkonu Pmpp [Wp]			-0/+5	

* 1000 V are highly recommended due to enviromental condition as low temperature service or higher Irradiance grather than 1000 W/m² as requested in IEC 61370 Part 5. 1500 V need written approval from manufacturer OK Panel. (Doporučujeme zapojovat panely do série nepřesahující 1000 V, a to z důvodu environmentálních podmínek - nižší tepl. aj.)

** SIMILAR ELECTRICAL PARAMETERS TO THE FOLLOWING COLORS (Podobné elektrické parametry k následujícím barvám): **WHITE - TERRA ORANGE; LIGHT GREY - OCEAN BLUE, VERDIGRIS, BEIGE BARBADOS, GOLD; TERRACOTTA - PINE GREEN, GREY-BEIGE, LIGHT TERRACOTTA; DARK BROWN - DARK GREY**

MECHANICAL CHARACTERISTICS

Mechanické charakteristiky

Dimensions / Rozměry *	d x š x v [mm] / H x L x W [inch]	1722 x 1134 x 35(30) / 67,79 x 44,64 x 1,37(1,18)
Weight / Hmotnost **	[kg / lbs]	20,4 / 44,9
Solar cells / Solární články	Monocrystal. TopCon [pcs / ks]	132 pcs / ks, 182 x 91 mm, Half cut
Front glass / Přední sklo	High transparent UV resistant glass [mm / inch]	3.2 / 0,125" / 3,2 / 0,125"
Backsheet / Zadní vrstva	black, transparent or other colour*** / černá, průhledná nebo jiná barva***	
Encapsulant / Zapouzdření		EPE transparent / EPE transparentní
Frame / Rám ***		Anodized aluminum alloy - silver, black or other colour *** / Eloxovaná hliníková slitina - stříbrná, černá nebo jiná barva***
Junction box / Připojovací skříňka		Standard IP 68, 3 Bypass diodes / Standardní s ochranou IP68, 3 diodová sestava
UV-resistant cables ****	[mm / inch]	Length 1200 mm / 47,24"
/UV odolná vnější kabeláž ****	[mm / inch]	Délka 1200 mm / 47,24"
Connectors / Konektory		MC4 - compatible / kompatibilní
Max. load / Maximální zatížení [Pa]		wind, snow / vítr, sníh - 2400 / 5400
Fire protection / Požární třída	IEC 61730 (EN 13501-1)	PV Panel Class C, cable + Junction box: UL94-V0

* All dimension including the technical sketch are expressed in mm with tolerance $\pm 2,5$ mm / $\pm 1/8$ ". / Všechny rozměry uvedené v tabulce a na technickém nákrese jsou uvedené s tolerancí $\pm 2,5$ mm / $\pm 1/8$ ".

** Weight tolerance is 1 % with UV-resistant cable length 1200 mm / 47,24". Weight with longer UV-resistant cable shall be provided by the manufacturer. Please contact OK Panel sales and technical representatives. The length can be changed on the customer request. / Tolerance hmotnosti je 1 % s kabelem odolným proti UV záření o délce 290 mm. Hmotnost s delším kabelem odolným proti UV záření udává výrobce. Kontaktujte prosím obchodní a technické zástupce společnosti OK Panel pro bližší informace. Délku je možné upravit podle požadavku zákazníka.

*** Other backsheet colour or frame can be delivered on the customer request. The overall warranty of the colour backsheet is max. 5 Year. / Celková záruka na jinou barevnou zadní stranu nebo rámu je max. 5 let.

**** UV-resistant cables can be order in different lenght. Standard lenght is 1200 mm / Vnější kabeláž odolná proti UV záření může být dodána v různých délkách. Standardní rozměr je 1200 mm.

TEMPERATURE CHARACTERISTICS

Teplotní charakteristiky

Nominal Module Operating Temperature / NMOT provozní teplota	[°C]	41°C ± 3 °C max
Temp. Coefficient (P_{max}) / P_{max} teplotní koeficient	[%/°C]	- 0.30
Temp. Coefficient (V_{oc}) / V_{oc} teplotní koeficient	[%/°C]	- 0.25
Temp. Coefficient (I_{sc}) / I_{sc} teplotní koeficient	[%/°C]	+ 0.046

PACKAGING

Balení

1 - 9 pcs / ks	without pallet / bez palety	21 až 190 kg
10 pcs / ks	pallet / paleta	230 kg
30 pcs / ks	pallet / paleta	650 kg
36 pcs / ks	pallet / paleta	781 kg

COLORS

Barvy



NOTES / Poznámky

- The specific certificates applicable to different module types and markets can vary and therefore not all of the certifications listed herein will simultaneously apply to the products you order or use. Please contact OK Panel in Czechia or sales representative to confirm the specific certificates available for your Product and applicable in the regions in which the products will be used. / Konkrétní certifikáty platné pro různé typy modulů a trhy se mohou lišit, a proto se ne všechny zde uvedené certifikáty budou současně vztahovat na produkty, které si objednáte nebo používáte. Pro potvrzení konkrétních certifikátů dostupných pro váš výrobek a platných v regionech, ve kterých budou výrobky používány, kontaktujte prosím společnost s obchodní značkou OK Panel v České republice nebo obchodního zástupce.
 - 1st year power degradation is about 2%. Subsequent annual power degradation no more than 0.55%. / Snížení výkonu v prvním roce se pohybuje okolo 2 %. Následně roční snížení výkonu je nejvýše 0,55 %.
 - Standard Test Conditions : Irradiance 1000 W/m²; Air Mass AM = 1,5; Cell Temperature 25 °C. / Standardní testovací osvit 1000 W/m²; AM = 1,5; teplota článku 25 °C.
 - Measurement tolerances IEC 61215:2021: P_{max} = $\pm 3\%$; V_{oc} = $\pm 3\%$; I_{sc} = $\pm 5\%$ / Tolerance měření (IEC 61215:2021: P_{max} = $\pm 3\%$; V_{oc} = $\pm 3\%$; I_{sc} = $\pm 5\%$)
 - OK Panel PV modules are classified according to a principle of positive power tolerance: the Power Output measured at STC of the delivered modules exceeds their assigned Nameplate Nominal Power. / Fotovoltaické moduly OK Panel jsou klasifikovány podle principu kladné tolerance výkonu: výkon měřený při STC dodaných modulů je vyšší než jejich výkon uvedený na štítku panelu.
- © OK Panel[®] specifications in this datasheet are subject to change without notice. If the manufacturer or distributor did not provide actual version, the general commercial warranty and condition govern. / OK Panel[®] specifikace v tomto technickém listu se mohou změnit bez předchozího upozornění. Pokud Vám výrobce nebo distributor nenabídne aktualizovanou verzi, platí standardní záruka podle VOP. OK Panel[®] is registered trademark used under license from Heinrich Innovation s.r.o.

THE COLOR SERIES

BAREVNÁ EDICE FV PANELŮ



ZÁRUKA KVALITY ČESKÉHO VÝROBCE

OK BAREVNÉ PANELE JSOU VYROBENY NA MODERNÍCH TECHNOLOGIÍCH S VYSOKOU SPOLEHLIVOSTÍ. POSKYTUJEME ZÁRUKU 12 LET NA PRODUKT A 15 LET NA VÝKON. DÍKY PATENTOVANÉ ŠVÝCARSKÉ TECHNOLOGIE ZARUČUJEME 15 LETOU ZÁRUKU NA STÁLOST BARVY.



PANELE PŘÍMO Z VÝROBY

OK PANELE MAJÍ OPTIMALIZOVANÝ VÝKON POMOCÍ PŮLENÝCH MONOKRYSTALICKÝCH ČLÁNKŮ. VYRÁBÍME PANELE PODLE POŽADAVKŮ ZÁKAZNÍKA. OK PANELE MŮŽEME VYBAVIT NADSTANDARDNÍMI PRVKY NA VYŽÁDÁNÍ A DOMLUVY SE ZÁKAZNÍKEM.



PANELE S NEJVYŠŠÍ ÚČINNOSTÍ NA TRHU

OK PANELE JSOU OSAZENY MONOKRYSTALICKÝMI TOPCON ČLÁNKY S ÚČINNOSTI MIN. 24,6 %. VÝKON PANELŮ JE ZÁVISLÝ NA ZVOLENÉ BARVĚ A POHYBUJE SE OD 50 DO 90 % VÝKONU Z KLASICKÝCH ČERNÝCH ČLÁNKŮ. VYRÁBÍME AŽ 14 RŮZNÝCH BAREVNÝCH PRAVIDEL. ÚČINNOST BAREVNÝH PANELE JE OD 13 DO 20 %.

White 55%	Beige barbares 68%	Dark Brown 88%	Terracotta 82%
Light Grey 78%	Dark Grey 90%	Grey-Black 80%	
Light Terracotta 81%	Pine Green 80%	Verdigris 76%	Ocean Blue 72%
Falun Red 84%	Terra Orange 59%	Gold 72%	

PRODUCT SERIES

Produktová řada

Name / jméno: OK PANEL

Type / typ:

OK-FBS245-2.1LTBX, OK-FBS325-2.1LTBX

OK-FBS335-2.1LTBX, OK-FBS375-2.1LTBX

(X = RAL frame / X = RAL rám)

(color on request / barva na vyžádání)*

* limited warranty conditions for painting, delivery conditions must be negotiated individually and are outside the legal general terms and conditions (omezené záruční podmínky na lakování, dodací podmínky se musí dojednat individuálně a jsou mimo právní všeobecné obchodní podmínky)

CERTIFICATION¹

Certifikace

System / Systémové:

ISO 9001, ISO 14001

Product / Produktové:

IEC 61215-1:2016, IEC 61215-2:2021

IEC 61730-1:2016, IEC 61730-2:2016

Class A (IEC 61730-1:2004)

Class II (IEC 61140)

WARRANTIES³

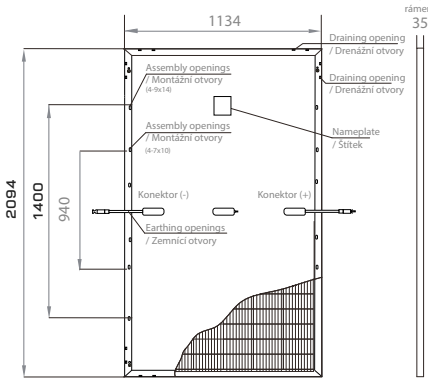
Záruky

12 Years Enhanced Product Warranty on Material and Workmanship / 12 let rozšířená záruka na produkt a zpracování*
15 Year Linear Power Performance Warranty / 15 let záruka na lineární pokles výkonu**

* According to the applicable OK Panel Limited Warranty Statement (podle platného prohlášení o omezené záruce OK Panelu)

TECHNICAL SKETCH

Technický rys



ELECTRICAL & TECHNICAL CHARACTERISTICS AT STC^{3,4}

Elektrická a technická data

SOLAXESS COLORS **

	TERRA ORANGE	VERDI-GRIS	OCEAN BLUE	PINE GREEN
Nom. Max. Power (P_{max}) / Nom. maximální výkon [Wp]	245	325	335	375
Max. Power Voltage (V_{mp}) / Max. systémové napětí [V]	36,3	32,5	32,5	33,8
Max. Power Current (I_{mp}) / Max. systémový proud [A]	6,99	10,18	10,47	11,11
Open Circuit Voltage (V_{oc}) / Napětí na obvodu naprázdno [V]	43,02	38,92	38,97	40,54
Short Circuit Current (I_{sc}) / Proud při zkratu [A]	7,4	10,85	11,13	11,78
Module Efficiency (η_m) / Účinnost panelu [%]	10,1	13,3	13,7	15,6
Max. System Voltage DC / Max. provozní napětí DC* [V]			1000	
Max. Series Fuse Rating / Max. jm. hodnota jističeho prvku [A]			23	
Power Sorting ⁵ / Tolerance výkonu Pmpp [Wp]			-0/+5	

* 1000 V are highly recommended due to environmental condition as low temperature service or higher Irradiance greater than 1000 W/m² as requested in IEC 61370 Part 5. 1500 V need written approval from manufacturer OK Panel. (Doporučujeme zapojovat panely do série nepřesahující 1000 V, a to z důvodu environmentálních podmínek - nižší tepl. aj.)

** SIMILAR ELECTRICAL PARAMETERS TO THE FOLLOWING COLORS (Podobné elektrické parametry k následujícím barvám): WHITE - TERRA ORANGE; LIGHT GREY - OCEAN BLUE, VERDIGRIS, BEIGE BARBADOS, GOLD; TERRACOTTA - PINE GREEN, GREY-BEIGE, LIGHT TERRACOTTA; DARK BROWN - DARK GREY

MECHANICAL CHARACTERISTICS

Mechanické charakteristiky

Dimensions / Rozměry *	d x š x v [mm] / H x L x W [inch]	2094 x 1134 x 35 / 82,44 x 44,64 x 1,37
Weight / Hmotnost **	[kg / lbs]	24,2 / 52,2
Solar cells / Solární články	Monocrystal. TopCon [pcs / ks]	132 pcs / ks, 182 x 91 mm, Half cut
Front glass / Přední sklo	High transparent UV resistant glass [mm / inch]	3.2 / 0,125" / 3,2 / 0,125"
Backsheet / Zadní vrstva	black, transparent or other colour*** / černá, průhledná nebo jiná barva***	
Encapsulant / Zapouzdření		EPE transparent / EPE transparentní
Frame / Rám ***		Anodized aluminum alloy - silver, black or other colour *** / Eloxovaná hliníková slitina - stříbrná, černá nebo jiná barva***
Junction box / Připojovací skříňka		Standard IP 68, 3 Bypass diodes / Standardní s ochranou IP68, 3 diodová sestava
UV-resistant cables ****	[mm / inch]	Length 1400 mm / 55,11"
/UV odolná vnější kabeláž ****	[mm / inch]	Délka 1400 mm / 55,11"
Connectors / Konektory		MC4 - compatible / kompatibilní
Max. load / Maximální zatížení [Pa]		wind, snow / vítr, sníh - 2400 / 5400
Fire protection / Požární třída	IEC 61730 (EN 13501-1)	PV Panel Class C, cable + Junction box: UL94-VO

* All dimension including the technical sketch are expressed in mm with tolerance $\pm 2,5 \text{ mm} / \pm 1/8"$. / Všechny rozměry uvedené v tabulce a na technickém nákrese jsou uvedené s tolerancí $\pm 2,5 \text{ mm} / \pm 1/8"$.

** Weight tolerance is 1% with UV-resistant cable length 1400 mm / 55,11". Weight with longer UV-resistant cable shall be provided by the manufacturer. Please contact OK Panel sales and technical representatives. The length can be changed on the customer request. / Tolerance hmotnosti je 1% s kabelem odolným proti UV záření o délce 290 mm. Hmotnost s delším kabelem odolného proti UV záření udává výrobce. Kontaktujte prosím obchodní a technické zástupce společnosti OK Panel pro bližší informace. Délku je možné upravit podle požadavku zákazníka.

*** Other backsheet colour or frame can be delivered on the customer request. The overall warranty of the colour backsheet is max. 5 Year. / Celková záruka na jinou barevnou zadní stranu nebo rám je max. 5 let.

**** UV-resistant cables can be order in different length. Standard length is 1400 mm / Vnější kabeláž odolná proti UV záření může být dodána v různých délkách. Standardní rozměr je 1400 mm.

TEMPERATURE CHARACTERISTICS

Teplotní charakteristiky

Nominal Module Operating Temperature / NMOT provozní teplota	[°C]	41°C $\pm 3^\circ\text{C}$ max
Temp. Coefficient (P_{max}) / P_{max} teplotní koeficient	[%/°C]	- 0.30
Temp. Coefficient (V_{oc}) / V_{oc} teplotní koeficient	[%/°C]	- 0.25
Temp. Coefficient (I_{sc}) / I_{sc} teplotní koeficient	[%/°C]	+ 0.046

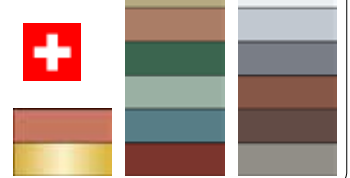
PACKAGING

Balení

1 - 9 pcs / ks	without pallet / bez palety	24,2 až 218 kg
10 pcs / ks	pallet / paleta	265 kg
30 pcs / ks	pallet / paleta	745 kg

COLORS

Barvy



NOTES / Poznámky

- The specific certificates applicable to different module types and markets can vary and therefore not all of the certifications listed herein will simultaneously apply to the products you order or use. Please contact OK Panel in Czechia or sales representative to confirm the specific certificates available for your Product and applicable in the regions in which the products will be used. / Konkrétní certifikáty platné pro různé typy modulů a trhy se mohou lišit, a proto se ne všechny zde uvedené certifikáty budou současně vztahovat na produkty, které si objednáte nebo používáte. Pro potvrzení konkrétních certifikátů dostupných pro váš výrobek a platných v regionech, ve kterých budou výrobky používány, kontaktujte prosím společnost s obchodní značkou OK Panel v České republice nebo obchodního zástupce.
 - 1st year power degradation is about 2%. Subsequent annual power degradation no more than 0.55%. / Snížení výkonu v prvním roce se pohybuje okolo 2%. Následné roční snížení výkonu je nejvýše 0,55%.
 - Standard Test Conditions : Irradiance 1000 W/m²; Air Mass AM = 1,5; Cell Temperature 25 °C. / Standardní testovací osvit 1000 W/m²; AM = 1,5; teplota článku 25 °C.
 - Measurement tolerances IEC 61215:2021: Pmax = $\pm 3\%$; Voc = $\pm 3\%$; Isc = $\pm 5\%$ / Tolerance měření (IEC 61215:2021: Pmax = $\pm 3\%$; Voc = $\pm 3\%$; Isc = $\pm 5\%$)
 - OK Panel PV modules are classified according to a principle of positive power tolerance: the Power Output measured at STC of the delivered modules exceeds their assigned Nameplate Nominal Power. / Fotovoltaické moduly OK Panel jsou klasifikovány podle principu kladné tolerance výkonu: výkon měřený při STC dodaných modulů je vyšší než jejich výkon uvedený na štítku panelu.
- © OK Panel[®] specifications in this datasheet are subject to change without notice. If the manufacturer or distributor did not provide actual version, the general commercial warranty and condition govern. / OK Panel specifikace v tomto technickém listu se mohou změnit bez předchozího upozornění. Pokud Vám výrobce nebo distributor nenabídne aktualizovanou verzi, platí standardní záruka podle VOP. OK Panel[®] is registered trademark used under license from Heinrich Innovation s.r.o.

3

COLOR SOLAR OK PANEL WITH DIGITAL PRINTING* SCOLOR SOLAR OK PANEL S DIGITÁLNÍM TISKEM*

1722 X 1134 MM; 2094 X 1134 MM OR CUSTOMIZED

COLOR SOLAR Photovoltaic TOP-CON 50 - 63
OK Panel OK-FBC



AI FACE	52 - 53
Bobrovka (new 2026)	54 - 55
Grey Marble	56 - 57
Green Marble	58 - 59
Wood Oak	60 - 61
Canadian Shingle	62 - 63

* IN PROCESS OF CERTIFICATION ACC. TO IEC 61215 AND 61730

* V PROCESU CERTIFIKACE A TESTOVÁNÍ PODLE IEC 61215 A 61730







COLOR
SOLAR

INOVATIVNÍ, ESTETICKÝ
KERAMICKÝ DIGITÁLNÍ TISK
NEW COLLECTION 2024

THE DIGITAL COLOR

FOTOVOLTAICKÉ PANELE - NEW COLLECTION 2024
S DIGITÁLNÍM KERAMICKÝM TISKEM / DIGITAL CERAMIC PRINT



ZÁRUKA KVALITY ČESKÉHO VÝROBCE

COLOR SOLAR PANELE JSOU VYROBENY NA MODERNÍCH TECHNOLOGIÍCH S VYSOKOU SPOLEHLIVOSTÍ. POSKYTUJEME ZÁRUKU 10 LET NA PRODUKT A 15 LET NA VÝKON. DÍKY MODERNÍ TECHNOLOGIE ZARUČUJEME 12 LETOU ZÁRUKU NA STÁLOST BARVY TISKU.



PANELE PŘÍMO Z VÝROBY

COLOR SOLAR PANELE MAJÍ OPTIMALIZOVANÝ VÝKON POMOCÍ PŮLENÝCH MONOKRYSTALICKÝCH ČLÁNKŮ. VYRÁBÍME PANELE PODLE POŽADAVKŮ ZÁKAZNÍKA. COLOR SOLAR PANELE MŮŽEME VYBAVIT NADSTANDARDNÍMI PRVKY NA VYŽÁDÁNÍ A DOMLUVY SE ZÁKAZNÍKEM.



PANELE S NEJVYŠŠÍ ÚČINNOSTÍ NA TRHU

COLOR SOLAR PANELE JSOU OSAZENY MONOKRYSTALICKÝMI ČLÁNKY S ÚČINNOSTÍ MIN. 23 %. VÝKON PANELŮ JE ZÁVISLÝ NA ZVOLENÉM TISKU A POHYBUJE SE OD 35 DO 80 % VÝKONU Z KLASICKÝCH PERC ČLÁNKŮ. VYRÁBÍME JAKÝKOLIV BAREVNÝ DIGITÁLNÍ TISK POD ZNAČKOU COLOR SOLAR.

OKPANEL.CZ

PRODUCT SERIES

Produktová řada

Name / jméno: OK PANEL - Color Solar

Type / typ:

OK-FBC100-1.1MBX, OK-FBC130-1.1MBX
OK-FBC170-1.1MBX, OK-FBC305-1.1MBX
(with/without frame / s nebo bez RAL rámu)
(color on request / barva na vyžádání)*

* limited warranty conditions for painting, delivery conditions must be negotiated individually and are outside the legal general terms and conditions (omezené záruční podmínky na lakování, dodací podmínky se musí dojednat individuálně a jsou mimo právní všeobecné obchodní podmínky)

CERTIFICATION¹

Certifikace

System / Systémové:

ISO 9001, ISO 14001

Product / Produktové:

IEC 61215-1:2016, IEC 61215-2:2021

IEC 61730-1:2016, IEC 61730-2:2016

Class A (IEC 61730-1:2004)

Class II (IEC 61140)

WARRANTIES³

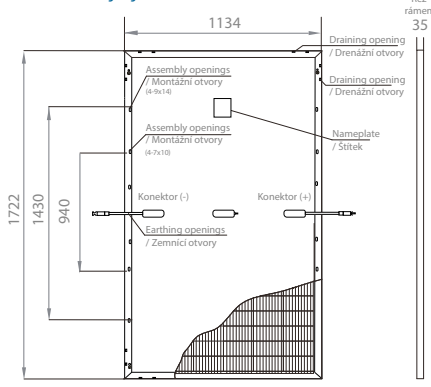
Záruky

10 Years Enhanced Product Warranty on Material and Workmanship / 10 let rozšířená záruka na produkt a zpracování*
15 Year Linear Power Performance Warranty / 15 let záruka na lineární pokles výkonu**

* According to the applicable OK Panel Limited Warranty Statement (podle platného prohlášení o omezené záruce OK Panelu)

TECHNICAL SKETCH

Technický rys



ELECTRICAL & TECHNICAL CHARACTERISTICS AT STC^{3,4}

Elektrická a technická data

OK PANEL - COLOR SOLAR **

		ZELENÝ MRAMOR	ŠEDÝ MRAMOR	DŘEVO DUB	KANADSKÝ ŠINDEL	AI FACE
Nom. Max. Power (P_{max}) / Maximální výkon	[Wp]	130	300	170	305	100
Max. Power Voltage (V_{mp}) / Max. systémové napětí	[V]	32,5	31,60	31,45	31,65	33,41
Max. Power Current (I_{mp}) / Max. systémový proud	[A]	3,99	9,52	5,42	9,64	2,92
Open Circuit Voltage (V_{oc}) / Napětí na obvodu naprázdno	[V]	36,10	36,96	36,19	36,98	36,19
Short Circuit Current (I_{sc}) / Proud při zkratu	[A]	4,63	10,50	5,76	10,49	4,65
Module Efficiency (η_m) / Účinnost panelu	[%]	6,67	15,47	8,77	15,9	5,02
Max. System Voltage DC / Max. provozní napětí DC*	[V]	600				
Max. Series Fuse Rating / Max. jm. hodnota jističeho prvku	[A]	23				

* 600 V are highly recommended due to environmental condition as low temperature service or higher Irradiance grather than 1000 W/m² as requested in IEC 61370 Part 5. 1000 V need written approval from manufacturer OK Panel. (Doporučujeme zapojovat panely do série nepřesahující 600 V, a to z důvodu environmentálních podmínek např. nižší teploty.)
** DIFFERENT ELECTRICAL PARAMETERS SHALL BE CONSIDERED IN CASE OF SPECIFIC DESIGN COLOR WHICH IS NOT STANDARD. (Odlišné elektrické parametry se musí zohlednit v případě specifického potisku, který není standardní.)

MECHANICAL CHARACTERISTICS

Mechanické charakteristiky

Dimensions / Rozměry *	d x š x v [mm] / H x L x W [inch]	1716 x 1128 x 4 / 67,55 x 44,4 x 0,16
Weight / Hmotnost **	[kg / lbs]	24,0 / 53,28
Solar cells / Solární články	Monocrystalline [pcs / ks]	132 pcs / ks, 182 x 91 mm, Half cut
Front glass / Přední sklo	High transparent UV resistant glass [mm / inch]	4 / 0,157" / 4 / 0,157"
Backsheet / Zadní vrstva	black, transparent or other colour*** / černá, průhledná nebo jiná barva***	
Encapsulant / Zapouzdření	EPE transparent / EPE transparentní	
Frame / Rám ***	Anodized aluminum alloy - silver, black or other colour *** / Eloxovaná hliníková slitina - stříbrná, černá nebo jiná barva***	
Junction box / Připojovací skříňka	Standard IP 68, 3 Bypass diodes / Standardní s ochranou IP68, 3 diodová sestava	
UV-resistant cables ****	[mm / inch]	Length 290 mm / 11,41"
/UV odolná vnější kabeláž ****	[mm / inch]	Délka 290 mm / 11,41"
Connectors / Konektory	MC4 - compatible / kompatibilní	
Max. load / Maximální zatížení	[Pa]	wind, snow / vítr, sníh - 2400 / 5400
Fire protection / Požární třída		C

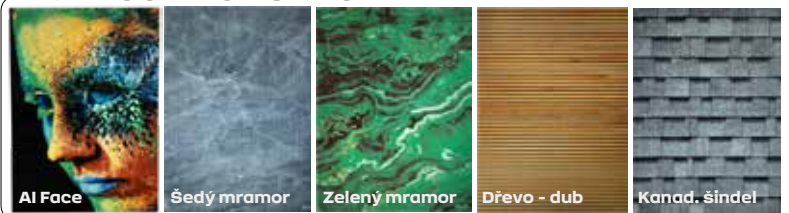
* All dimension including the technical sketch are expressed in mm with tolerance $\pm 2,5$ mm / $\pm 1/8$ ". / Všechny rozměry uvedené v tabulce a na technickém nákresu jsou uvedené s tolerancí $\pm 2,5$ mm / $\pm 1/8$ ".
** Weight tolerance is 1% with UV-resistant cable length 290 mm / 11,41". Weight with longer UV-resistant cable shall be provided by the manufacturer. Please contact OK Panel sales and technical representatives. The length can be changed on the customer request. / Tolerance hmotnosti je 1% s kabelem odolným proti UV záření o délce 290 mm. Hmotnost s delším kabelem odolného proti UV záření udává výrobce. Kontaktujte prosím obchodní a technické zástupce společnosti OK Panel pro bližší informace. Délku je možné upravit podle požadavku zákazníka.
*** Other backsheet colour or frame can be delivered on the customer request. The overall warranty of the colour backsheet is max. 5 Year. / Celková záruka na jinou barevnou zadní stranu nebo rámu je max. 5 let.
**** UV-resistant cables can be order in different length. Standard length is 290 mm / Vnější kabeláž odolná proti UV záření může být dodána v různých délkách. Standardní rozměr je 290 mm.

TEMPERATURE CHARACTERISTICS

Teplotní charakteristiky

Nominal Module Operating Temperature / NMOT provozní teplota	[°C]	41°C ± 3 °C max
Temp. Coefficient (P_{max}) / P_{max} teplotní koeficient	[%/°C]	- 0.35
Temp. Coefficient (V_{oc}) / V_{oc} teplotní koeficient	[%/°C]	- 0.27
Temp. Coefficient (I_{sc}) / I_{sc} teplotní koeficient	[%/°C]	+ 0.05

NEW COLLECTION 2024



NOTES / Poznámky

- The specific certificates applicable to different module types and markets can vary and therefore not all of the certifications listed herein will simultaneously apply to the products you order or use. Please contact OK Panel in Czechia or sales representative to confirm the specific certificates available for your Product and applicable in the regions in which the products will be used. / Konkrétní certifikáty platné pro různé typy modulů a trhy se mohou lišit, a proto se ne všechny zde uvedené certifikáty budou současně vztahovat na produkty, které si objednáte nebo používáte. Pro potvrzení konkrétních certifikátů dostupných pro váš výrobek a platných v regionech, ve kterých budou výrobky používány, kontaktujte prosím společnost s obchodní značkou OK Panel v České republice nebo obchodního zástupce.
 - 1st year power degradation is about 2%. Subsequent annual power degradation no more than 0.55%. / Snížení výkonu v prvním roce se pohybuje okolo 2%. Následné roční snížení výkonu je nejvýše 0,55%.
 - Standard Test Conditions : Irradiance 1000 W/m²; Air Mass AM = 1,5; Cell Temperature 25 °C. / Standardní testovací osvit 1000 W/m²; AM = 1,5; teplota článku 25 °C.
 - Measurement tolerances IEC 61215:2021: P_{max} = ± 3 %; V_{oc} = ± 3 %; I_{sc} = ± 5 % / Tolerance měření (IEC 61215:2021: P_{max} = ± 3 %; V_{oc} = ± 3 %; I_{sc} = ± 5 %)
 - OK Panel PV modules are classified according to a principle of positive power tolerance: the Power Output measured at STC of the delivered modules exceeds their assigned Nameplate Nominal Power. / Fotovoltaické moduly OK Panel jsou klasifikovány podle principu kladné tolerance výkonu: výkon měřený při STC dodaných modulů je vyšší než jejich výkon uvedený na štítku panelu.
- © OK Panel specifications in this datasheet are subject to change without notice. If the manufacturer or distributor did not provide actual version, the general commercial warranty and condition govern. / OK Panel specifikace v tomto technickém listu se mohou změnit bez předchozího upozornění. Pokud Vám výrobce nebo distributor nenabídne aktualizovanou verzi, platí standardní záruka podle VOP. OK Panel is registered trademark used under license from Heinrich Innovation s.r.o.



COLOR
SOLAR

INOVATIVNÍ, ESTETICKÝ
KERAMICKÝ DIGITÁLNÍ TISK
NEW COLLECTION 2024

THE DIGITAL COLOR

FOTOVOLTAICKÉ PANELE - BOBROVKA 2026 S DIGITÁLNÍM KERAMICKÝM TISKEM / DIGITAL CERAMIC PRINT



ZÁRUKA KVALITY ČESKÉHO VÝROBCE

COLOR SOLAR PANELE JSOU VYROBENY NA MODERNÍCH TECHNOLOGIÍCH S VYSOKOU SPOLEHLIVOSTÍ. POSKYTUJEME ZÁRUKU 10 LET NA PRODUKT A 15 LET NA VÝKON. DÍKY MODERNÍ TECHNOLOGIE ZARUČUJEME 12 LETOU ZÁRUKU NA STÁLOST BARVY TISKU.



PANELE PŘÍMO Z VÝROBY

COLOR SOLAR PANELE MAJÍ OPTIMALIZOVANÝ VÝKON POMOCÍ PŮLENÝCH MONOKRYSTALICKÝCH ČLÁNKŮ. VYRÁBÍME PANELE PODLE POŽADAVKŮ ZÁKAZNÍKA. COLOR SOLAR PANELE MŮŽEME VYBAVIT NADSTANDARDNÍMI PRVKY NA VYŽÁDÁNÍ A DOMLUVY SE ZÁKAZNÍKEM.



PANELE S NEJVYŠŠÍ ÚČINNOSTÍ NA TRHU

COLOR SOLAR PANELE JSOU OSAZENY MONOKRYSTALICKÝMI ČLÁNKY S ÚČINNOSTÍ MIN. 23%. VÝKON PANELŮ JE ZÁVISLÝ NA ZVOLENÉM TISKU A POHYBUJE SE OD 35 DO 80 % VÝKONU Z KLASICKÝCH PERC ČLÁNKŮ. VYRÁBÍME JAKÝKOLIV BAREVNÝ DIGITÁLNÍ TISK POD ZNAČKOU COLOR SOLAR.



PRODUCT SERIES

Produktová řada

Name / jméno: OK PANEL - Color Solar
Type / typ: FV Bobrovka
OK-FBC190-1.1MBX, OK-FBC190-1.1MBBR
OK-FBC260-1.1MBX, OK-FBC260-1.1MBBR
(with/without frame / s nebo bez RAL rámu)
(color on request / barva na vyžádání)*

* limited warranty conditions for painting, delivery conditions must be negotiated individually and are outside the legal general terms and conditions (omezené záruční podmínky na lakování, dodací podmínky se musí dojednat individuálně a jsou mimo právní všeobecné obchodní podmínky)

CERTIFICATION¹

Certifikace

System / Systémové:
ISO 9001, ISO 14001
Product / Produktové:
IEC 61215-1:2016, IEC 61215-2:2021
IEC 61730-1:2016, IEC 61730-2:2016
Class A (IEC 61730-1:2004)
Class II (IEC 61140)

WARRANTIES³

Záruky

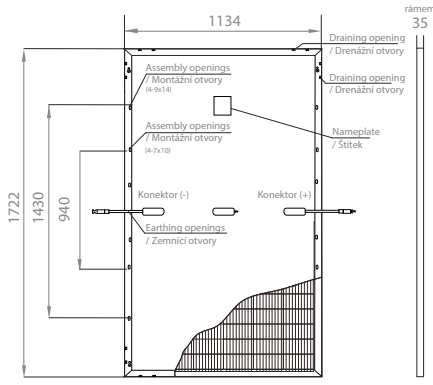
10 Years Enhanced Product Warranty on Material and Workmanship / 10 let rozšířená záruka na produkt a zpracování*
15 Year Linear Power Performance Warranty / 15 let záruka na lineární pokles výkonu**

* According to the applicable OK Panel Limited Warranty Statement (podle platného prohlášení o omezené záruce OK Panelu)

** possibility to extend the warranty up to 15 years (možnost prodloužení záruky až na 15 let)

TECHNICAL SKETCH

Technický rys



ELECTRICAL & TECHNICAL CHARACTERISTICS AT STC ^{3,4}

Elektrická a technická data

OK PANEL - COLOR SOLAR **

		BOBROVKA (FULL PRINT)	BOBROVKA (MAX POWER)
Nom. Max. Power (P_{max}) / Maximální výkon	[Wp]	190	260
Max. Power Voltage (V_{mp}) / Max. systémové napětí	[V]	31,44	34,12
Max. Power Current (I_{mp}) / Max. systémový proud	[A]	6,00	7,62
Open Circuit Voltage (V_{oc}) / Napětí na obvodu naprázdno	[V]	36,37	39,01
Short Circuit Current (I_{sc}) / Proud při zkratu	[A]	6,34	8,57
Module Efficiency (η_m) / Účinnost panelu	[%]	9,75	12,87
Max. System Voltage DC / Max. provozní napětí DC*	[V]	600	
Max. Series Fuse Rating / Max. jm. hodnota jističeho prvku	[A]	23	
Power Sorting ⁵ / Tolerance výkonu Pmpp	[Wp]	-10/+10	

* 600 V are highly recommended due to environmental condition as low temperature service or higher Irradiance greater than 1000 W/m² as requested in IEC 61370 Part 5. *1000 V need written approval from manufacturer OK Panel. (Doporučujeme zapojovat panely do série nepřesahující 600 V, a to z důvodu environmentálních podmínek např. nižší teploty.)
** DIFFERENT ELECTRICAL PARAMETERS SHALL BE CONSIDERED IN CASE OF SPECIFIC DESIGN COLOR WHICH IS NOT STANDARD. (Odlišné elektrické parametry se musí zohlednit v případě specifického potisku, který není standardní.)

MECHANICAL CHARACTERISTICS

Mechanické charakteristiky

Dimensions / Rozměry *	d x š x v [mm] / H x L x W [inch]	1716 x 1128 x 4 / 67,55 x 44,4 x 0,16
Weight / Hmotnost **	[kg / lbs]	24,0 / 53,28
Solar cells / Solární články	Monocrystalline [pcs / ks]	132 pcs / ks, 182 x 91 mm, Half cut
Front glass / Přední sklo	High transparent UV resistant glass [mm / inch]	4 / 0,157" / 4 / 0,157"
Backsheet / Zadní vrstva	black, transparent or other colour*** / černá, průhledná nebo jiná barva***	
Encapsulant / Zapouzdření		EPE transparent / EPE transparentní
Frame / Rám ***		Anodized aluminum alloy - silver, black or other colour *** / Eloxovaná hliníková slitina - stříbrná, černá nebo jiná barva***
Junction box / Připojovací skříňka		Standard IP 68, 3 Bypass diodes / Standardní s ochranou IP68, 3 diodová sestava
UV-resistant cables ****	[mm / inch]	Length 290 mm / 11,41"
/UV odolná vnější kabeláž ****	[mm / inch]	Délka 290 mm / 11,41"
Connectors / Konektory		MC4 - compatible / kompatibilní
Max. load / Maximální zatížení	[Pa]	wind, snow / vítr, sníh - 2400 / 5400
Fire protection / Požární třída		C

* All dimension including the technical sketch are expressed in mm with tolerance $\pm 2,5$ mm / $\pm 1/8$ ". / Všechny rozměry uvedené v tabulce a na technickém nákresu jsou uvedené s tolerancí $\pm 2,5$ mm / $\pm 1/8$ ".

** Weight tolerance is 1% with UV-resistant cable length 290 mm / 11,41". Weight with longer UV-resistant cable shall be provided by the manufacturer. Please contact OK Panel sales and technical representatives. The length can be changed on the customer request. / Tolerance hmotnosti je 1% s kabelem odolným proti UV záření o délce 290 mm. Hmotnost s delším kabelem odolného proti UV záření udává výrobce. Kontaktujte prosím obchodní a technické zástupce společnosti OK Panel pro bližší informace. Délku je možné upravit podle požadavku zákazníka.

*** Other backsheet colour or frame can be delivered on the customer request. The overall warranty of the colour backsheet is max. 4 Year. / Celková záruka na jinou barevnou zadní stranu nebo rámu je max. 4 let.

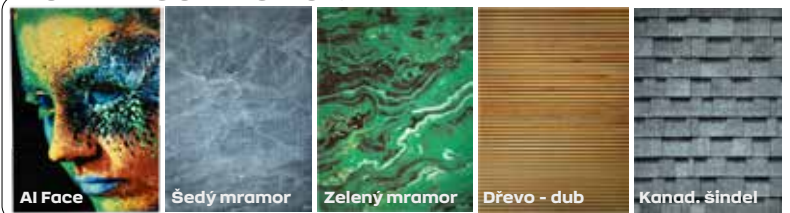
**** UV-resistant cables can be order in different length. Standard length is 290 mm / Vnější kabeláž odolná proti UV záření může být dodána v různých délkách. Standardní rozměr je 290 mm.

TEMPERATURE CHARACTERISTICS

Teplotní charakteristiky

Nominal Module Operating Temperature / NMOT provozní teplota	[°C]	41°C ± 3 °C max
Temp. Coefficient (P_{max}) / P_{max} teplotní koeficient	[%/°C]	- 0.35
Temp. Coefficient (V_{oc}) / V_{oc} teplotní koeficient	[%/°C]	- 0.27
Temp. Coefficient (I_{sc}) / I_{sc} teplotní koeficient	[%/°C]	+ 0.05

OTHER COLLECTION



NOTES / Poznámky

- The specific certificates applicable to different module types and markets can vary and therefore not all of the certifications listed herein will simultaneously apply to the products you order or use. Please contact OK Panel in Czechia or sales representative to confirm the specific certificates available for your Product and applicable in the regions in which the products will be used. / Konkrétní certifikáty platné pro různé typy modulů a trhy se mohou lišit, a proto se ne všechny zde uvedené certifikáty budou současně vztahovat na produkty, které si objednáte nebo používáte. Pro potvrzení konkrétních certifikátů dostupných pro váš výrobek a platných v regionech, ve kterých budou výrobky používány, kontaktujte prosím společnost s obchodní značkou OK Panel v České republice nebo obchodního zástupce.
 - 1st year power degradation is about 2%. Subsequent annual power degradation no more than 0.55%. / Snížení výkonu v prvním roce se pohybuje okolo 2%. Následně roční snížení výkonu je nejvýše 0,55%.
 - Standard Test Conditions : Irradiance 1000 W/m²; Air Mass AM = 1,5; Cell Temperature 25 °C. / Standardní testovací osvit 1000 W/m²; AM = 1,5; teplota článku 25 °C.
 - Measurement tolerances IEC 61215:2021: Pmax = $\pm 3\%$; Voc = $\pm 3\%$; Isc = $\pm 5\%$ / Tolerance měření (IEC 61215:2021: Pmax = $\pm 3\%$; Voc = $\pm 3\%$; Isc = $\pm 5\%$)
 - OK Panel PV modules are classified according to a principle of positive power tolerance: the Power Output measured at STC of the delivered modules exceeds their assigned Nameplate Nominal Power. / Fotovoltaické moduly OK Panel jsou klasifikovány podle principu kladné tolerance výkonu: výkon měřený při STC dodaných modulů je vyšší než jejich výkon uvedený na štítku panelu.
- © OK Panel specifications in this datasheet are subject to change without notice. If the manufacturer or distributor did not provide actual version, the general commercial warranty and condition govern. / OK Panel specifikace v tomto technickém listu se mohou změnit bez předchozího upozornění. Pokud Vám výrobce nebo distributor nenabídne aktualizovanou verzi, platí standardní záruka podle VOP. OK Panel is registered trademark used under license from Heinrich Innovation s.r.o.



**COLOR
SOLAR**

INOVATIVNÍ, ESTETICKÝ
KERAMICKÝ DIGITÁLNÍ TISK
GREY MARBLE

THE DIGITAL COLOR

**FOTOVOLTAICKÉ PANELE - GREY MARBLE
S DIGITÁLNÍM KERAMICKÝM TISKEM / DIGITAL CERAMIC PRINT**



ZÁRUKA KVALITY ČESKÉHO VÝROBCE

COLOR SOLAR PANELE JSOU VYROBENY NA MODERNÍCH TECHNOLOGIÍCH S VYSOKOU SPOLEHLIVOSTÍ. POSKYTUJEME ZÁRUKU 10 LET NA PRODUKT A 15 LET NA VÝKON. DÍKY MODERNÍ TECHNOLOGIE ZARUČUJEME 12 LETOU ZÁRUKU NA STÁLOST BARVY TISKU.



PANELE PŘÍMO Z VÝROBY

COLOR SOLAR PANELE MAJÍ OPTIMALIZOVANÝ VÝKON POMOCÍ PŮLENÝCH MONOKRYSTALICKÝCH ČLÁNKŮ. VYRÁBÍME PANELE PODLE POŽADAVKŮ ZÁKAZNÍKA. COLOR SOLAR PANELE MŮŽEME VYBAVIT NADSTANDARDNÍMI PRVKY NA VYŽÁDÁNÍ A DOMLUVY SE ZÁKAZNÍKEM.



PANELE S NEJVYŠŠÍ ÚČINNOSTÍ NA TRHU

COLOR SOLAR PANELE JSOU OSAZENY MONOKRYSTALICKÝMI ČLÁNKY S ÚČINNOSTÍ MIN. 23 %. VÝKON PANELE JE ZÁVISLÝ NA ZVOLENÉM TISKU A POHYBUJE SE OD 35 DO 80 % VÝKONU Z KLASICKÝCH PERC ČLÁNKŮ. VYRÁBÍME JAKÝKOLIV BAREVNÝ DIGITÁLNÍ TISK POD ZNAČKOU COLOR SOLAR.

OKPANEL.CZ

PRODUCT SERIES

Produktová řada

Name / jméno: OK PANEL - Color Solar
Type / typ: OK-FBC300-1.1MBX
(with/without frame / s nebo bez RAL rámu)
(color on request / barva na vyžádání)*

* limited warranty conditions for painting, delivery conditions must be negotiated individually and are outside the legal general terms and conditions (omezené záruční podmínky na lakování, dodací podmínky se musí dojednat individuálně a jsou mimo právní všeobecné obchodní podmínky)

CERTIFICATION¹

Certifikace

System / Systémové:
ISO 9001, ISO 14001
Product / Produktové:
IEC 61215-1:2016, IEC 61215-2:2021
IEC 61730-1:2016, IEC 61730-2:2016
Class A (IEC 61730-1:2004)
Class II (IEC 61140)

WARRANTIES³

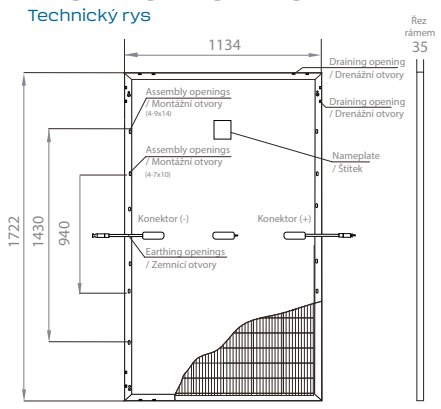
Záruky

10 Years Enhanced Product Warranty on Material and Workmanship / 10 let rozšířená záruka na produkt a zpracování*
15 Year Linear Power Performance Warranty / 15 let záruka na lineární pokles výkonu**

* According to the applicable OK Panel Limited Warranty Statement (podle platného prohlášení o omezené záruce OK Panelu)

TECHNICAL SKETCH

Technický rys



ELECTRICAL & TECHNICAL CHARACTERISTICS AT STC ^{3,4}

Elektrická a technická data

OK PANEL - COLOR SOLAR **

	ZELENÝ MRAMOR	ŠEDÝ MRAMOR	DŘEVO DUB	KANADSKÝ ŠINDEL	AI FACE
Nom. Max. Power (P_{max}) / Maximální výkon	[Wp] 130	300	170	305	100
Max. Power Voltage (V_{mp}) / Max. systémové napětí	[V] 32,5	31,60	31,45	31,65	33,41
Max. Power Current (I_{mp}) / Max. systémový proud	[A] 3,99	9,52	5,42	9,64	2,91
Open Circuit Voltage (V_{oc}) / Napětí na obvodu naprázdno	[V] 36,10	36,96	36,19	36,98	36,19
Short Circuit Current (I_{sc}) / Proud při zkratu	[A] 6,67	10,50	5,76	10,49	4,65
Module Efficiency (η_m) / Účinnost panelu	[%] 9,32	15,47	8,77	15,9	5,02
Max. System Voltage DC / Max. provozní napětí DC*	[V]		600		
Max. Series Fuse Rating / Max. jm. hodnota jističeho prvku	[A]		23		

* 600 V are highly recommended due to environmental condition as low temperature service or higher Irradiance greater than 1000 W/m² as requested in IEC 61370 Part 5. 1000 V need written approval from manufacturer OK Panel. (Doporučujeme zapojovat panely do série nepřesahující 600 V, a to z důvodu environmentálních podmínek např. nižší teploty.)
** DIFFERENT ELECTRICAL PARAMETERS SHALL BE CONSIDERED IN CASE OF SPECIFIC DESIGN COLOR WHICH IS NOT STANDARD. (Odlišné elektrické parametry se musí zohlednit v případě specifického potisku, který není standardní.)

MECHANICAL CHARACTERISTICS

Mechanické charakteristiky

Dimensions / Rozměry *	d x š x v [mm] / H x L x W [inch]	1716 x 1128 x 4 / 67,55 x 44,4 x 0,16
Weight / Hmotnost **	[kg / lbs]	24,0 / 53,28
Solar cells / Solární články	Monocrystalline [pcs / ks]	132 pcs / ks, 182 x 91 mm, Half cut
Front glass / Přední sklo	High transparent UV resistant glass [mm / inch]	4 / 0,157" / 4 / 0,157"
Backsheet / Zadní vrstva	black, transparent or other colour*** / černá, průhledná nebo jiná barva***	
Encapsulant / Zapouzdření		EPE transparent / EPE transparentní
Frame / Rám ***		Anodized aluminum alloy - silver, black or other colour *** / Eloxovaná hliníková slitina - stříbrná, černá nebo jiná barva***
Junction box / Připojovací skříňka		Standard IP 68, 3 Bypass diodes / Standardní s ochranou IP68, 3 diodová sestava
UV-resistant cables ****	[mm / inch]	Length 290 mm / 11,41"
/UV odolná vnější kabeláž ****	[mm / inch]	Délka 290 mm / 11,41"
Connectors / Konektory		MC4 - compatible / kompatibilní
Max. load / Maximální zatížení	[Pa]	wind, snow / vítr, sníh - 2400 / 5400
Fire protection / Požární třída	IEC 61730 (EN 13501-1)	PV Panel Class C, cable + Junction box: UL94-V0

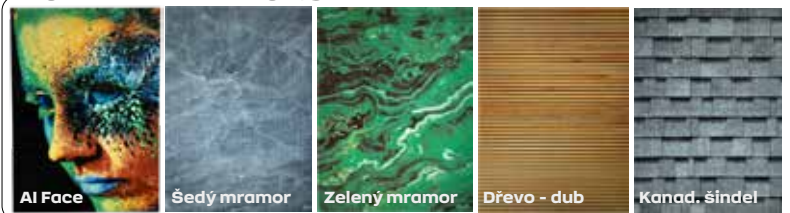
* All dimension including the technical sketch are expressed in mm with tolerance $\pm 2,5$ mm / $\pm 1/8$ ". / Všechny rozměry uvedené v tabulce a na technickém nákresu jsou uvedené s tolerancí $\pm 2,5$ mm / $\pm 1/8$ ".
** Weight tolerance is 1% with UV-resistant cable length 290 mm / 11,41". Weight with longer UV-resistant cable shall be provided by the manufacturer. Please contact OK Panel sales and technical representatives. The length can be changed on the customer request. / Tolerance hmotnosti je 1% s kabelem odolným proti UV záření o délce 290 mm. Hmotnost s delším kabelem odolného proti UV záření udává výrobce. Kontaktujte prosím obchodní a technické zástupce společnosti OK Panel pro bližší informace. Délku je možné upravit podle požadavku zákazníka.
*** Other backsheet colour or frame can be delivered on the customer request. The overall warranty of the colour backsheet is max. 5 Year. / Celková záruka na jinou barevnou zadní stranu nebo rámu je max. 5 let.
**** UV-resistant cables can be order in different length. Standard length is 290 mm / Vnější kabeláž odolná proti UV záření může být dodána v různých délkách. Standardní rozměr je 290 mm.

TEMPERATURE CHARACTERISTICS

Teplotní charakteristiky

Nominal Module Operating Temperature / NMOT provozní teplota	[°C]	41°C ± 3 °C max
Temp. Coefficient (P_{max}) / P_{max} teplotní koeficient	[%/°C]	- 0.35
Temp. Coefficient (V_{oc}) / V_{oc} teplotní koeficient	[%/°C]	- 0.27
Temp. Coefficient (I_{sc}) / I_{sc} teplotní koeficient	[%/°C]	+ 0.05

OTHER IMITATIONS



NOTES / Poznámky

- The specific certificates applicable to different module types and markets can vary and therefore not all of the certifications listed herein will simultaneously apply to the products you order or use. Please contact OK Panel in Czechia or sales representative to confirm the specific certificates available for your Product and applicable in the regions in which the products will be used. / Konkrétní certifikáty platné pro různé typy modulů a trhy se mohou lišit, a proto se ne všechny zde uvedené certifikáty budou současně vztahovat na produkty, které si objednáte nebo používáte. Pro potvrzení konkrétních certifikátů dostupných pro váš výrobek a platných v regionech, ve kterých budou výrobky používány, kontaktujte prosím společnost s obchodní značkou OK Panel v České republice nebo obchodního zástupce.
- 1st year power degradation is about 2%. Subsequent annual power degradation no more than 0.55%. / Snížení výkonu v prvním roce se pohybuje okolo 2%. Následné roční snížení výkonu je nejvýše 0,55%.
- Standard Test Conditions : Irradiance 1000 W/m²; Air Mass AM = 1,5; Cell Temperature 25 °C. / Standardní testovací osvit 1000 W/m²; AM = 1,5; teplota článku 25 °C.
- Measurement tolerances IEC 61215:2021: P_{max} = ± 3 %; V_{oc} = ± 3 %; I_{sc} = ± 5 % / Tolerance měření (IEC 61215:2021: P_{max} = ± 3 %; V_{oc} = ± 3 %; I_{sc} = ± 5 %)
- OK Panel PV modules are classified according to a principle of positive power tolerance: the Power Output measured at STC of the delivered modules exceeds their assigned Nameplate Nominal Power. / Fotovoltaické moduly OK Panel jsou klasifikovány podle principu kladné tolerance výkonu: výkon měřený při STC dodaných modulů je vyšší než jejich výkon uvedený na štítku panelu.
- OK Panel specifications in this datasheet are subject to change without notice. If the manufacturer or distributor did not provide actual version, the general commercial warranty and condition govern. / OK Panel specifikace v tomto technickém listu se mohou změnit bez předchozího upozornění. Pokud Vám výrobce nebo distributor nenabídne aktualizovanou verzi, platí standardní záruka podle VOP. OK Panel is registered trademark used under license from Heinrich Innovation s.r.o.



**COLOR
SOLAR**

INOVATIVNÍ, ESTETICKÝ
KERAMICKÝ DIGITÁLNÍ TISK
GREEN MARBLE

THE DIGITAL COLOR

FOTOVOLTAICKÉ PANELE - GREEN MARBLE S DIGITÁLNÍM KERAMICKÝM TISKEM / DIGITAL CERAMIC PRINT



ZÁRUKA KVALITY ČESKÉHO VÝROBCE

COLOR SOLAR PANELE JSOU VYROBENY NA MODERNÍCH TECHNOLOGIÍCH S VYSOKOU SPOLEHLIVOSTÍ. POSKYTUJEME ZÁRUKU 10 LET NA PRODUKT A 15 LET NA VÝKON. DÍKY MODERNÍ TECHNOLOGIE ZARUČUJEME 12 LETOU ZÁRUKU NA STÁLOST BARVY TISKU.



PANELE PŘÍMO Z VÝROBY

COLOR SOLAR PANELE MAJÍ OPTIMALIZOVANÝ VÝKON POMOCÍ PŮLENÝCH MONOKRYSTALICKÝCH ČLÁNKŮ. VYRÁBÍME PANELE PODLE POŽADAVKŮ ZÁKAZNÍKA. COLOR SOLAR PANELE MŮŽEME VYBAVIT NADSTANDARDNÍMI PRVKY NA VYŽÁDÁNÍ A DOMĽUVY SE ZÁKAZNÍKEM.



PANELE S NEJVYŠŠÍ ÚČINNOSTÍ NA TRHU

COLOR SOLAR PANELE JSOU OSAŽENY MONOKRYSTALICKÝMI ČLÁNKY S ÚČINNOSTÍ MIN. 23 %. VÝKON PANELE JE ZÁVISLÝ NA ZVOLENÉM TISKU A POHYBUJE SE OD 35 DO 80 % VÝKONU Z KLASICKÝCH PERC ČLÁNKŮ. VYRÁBÍME JAKÝKOLIV BAREVNÝ DIGITÁLNÍ TISK POD ZNAČKOU COLOR SOLAR.

OKPANEL.CZ

PRODUCT SERIES

Produktová řada

Name / jméno: OK PANEL - Color Solar
Type / typ: OK-FBC130-1.1MBX
(with/without frame / s nebo bez RAL rámu)
(color on request / barva na vyžádání)*

* limited warranty conditions for painting, delivery conditions must be negotiated individually and are outside the legal general terms and conditions (omezené záruční podmínky na lakování, dodací podmínky se musí dojednat individuálně a jsou mimo právní všeobecné obchodní podmínky)

CERTIFICATION¹

Certifikace

System / Systémové:
ISO 9001, ISO 14001
Product / Produktové:
IEC 61215-1:2016, IEC 61215-2:2021
IEC 61730-1:2016, IEC 61730-2:2016
Class A (IEC 61730-1:2004)
Class II (IEC 61140)

WARRANTIES³

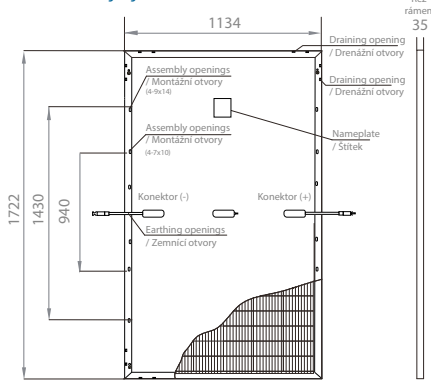
Záruky

10 Years Enhanced Product Warranty on Material and Workmanship / 10 let rozšířená záruka na produkt a zpracování*
15 Year Linear Power Performance Warranty / 15 let záruka na lineární pokles výkonu**

* According to the applicable OK Panel Limited Warranty Statement (podle platného prohlášení o omezené záruce OK Panelu)

TECHNICAL SKETCH

Technický rys



ELECTRICAL & TECHNICAL CHARACTERISTICS AT STC^{3,4}

Elektrická a technická data

OK PANEL - COLOR SOLAR **

	ZELENÝ MRAMOR	ŠEDÝ MRAMOR	DŘEVO DUB	KANADSKÝ ŠINDEL	AI FACE
Nom. Max. Power (P_{max}) / Maximální výkon [Wp]	130	300	170	305	100
Max. Power Voltage (V_{mp}) / Max. systémové napětí [V]	32,5	31,60	31,45	31,65	33,41
Max. Power Current (I_{mp}) / Max. systémový proud [A]	3,99	9,52	5,42	9,64	2,91
Open Circuit Voltage (V_{oc}) / Napětí na obvodu naprázdno [V]	36,10	36,96	36,19	36,98	36,19
Short Circuit Current (I_{sc}) / Proud při zkratu [A]	4,63	10,50	5,76	10,49	4,65
Module Efficiency (η_m) / Účinnost panelu [%]	6,67	15,47	8,77	15,9	5,02
Max. System Voltage DC / Max. provozní napětí DC* [V]			600		
Max. Series Fuse Rating / Max. jm. hodnota jističeho prvku [A]			23		

* 600 V are highly recommended due to environmental condition as low temperature service or higher Irradiance greater than 1000 W/m² as requested in IEC 61370 Part 5. 1000 V need written approval from manufacturer OK Panel. (Doporučujeme zapojovat panely do série nepřesahující 600 V, a to z důvodu environmentálních podmínek např. nižší teploty.)
** DIFFERENT ELECTRICAL PARAMETERS SHALL BE CONSIDERED IN CASE OF SPECIFIC DESIGN COLOR WHICH IS NOT STANDARD. (Odlišné elektrické parametry se musí zohlednit v případě specifického potisku, který není standardní.)

MECHANICAL CHARACTERISTICS

Mechanické charakteristiky

Dimensions / Rozměry *	d x š x v [mm] / H x L x W [inch]	1716 x 1128 x 4 / 67,55 x 44,4 x 0,16
Weight / Hmotnost **	[kg / lbs]	24,0 / 53,28
Solar cells / Solární články	Monocrystalline [pcs / ks]	132 pcs / ks, 182 x 91 mm, Half cut
Front glass / Přední sklo	High transparent UV resistant glass [mm / inch]	4 / 0,157" / 4 / 0,157"
Backsheet / Zadní vrstva	black, transparent or other colour*** / černá, průhledná nebo jiná barva***	
Encapsulant / Zapouzdření		EPE transparent / EPE transparentní
Frame / Rám ***		Anodized aluminum alloy - silver, black or other colour *** / Eloxovaná hliníková slitina - stříbrná, černá nebo jiná barva***
Junction box / Připojovací skříňka		Standard IP 68, 3 Bypass diodes / Standardní s ochranou IP68, 3 diodová sestava
UV-resistant cables ****	[mm / inch]	Length 290 mm / 11,41"
/UV odolná vnější kabeláž ****	[mm / inch]	Délka 290 mm / 11,41"
Connectors / Konektory		MC4 - compatible / kompatibilní
Max. load / Maximální zatížení [Pa]		wind, snow / vítr, sníh - 2400 / 5400
Fire protection / Požární třída	IEC 61730 (EN 13501-1)	PV Panel Class C, cable + Junction box: UL94-V0

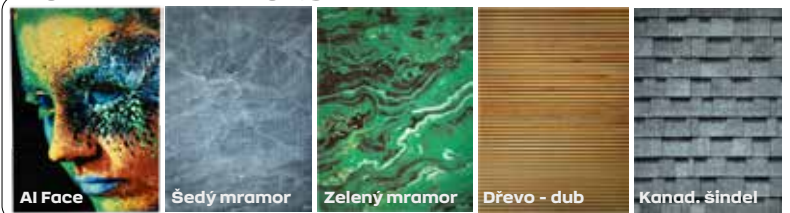
* All dimension including the technical sketch are expressed in mm with tolerance $\pm 2,5$ mm / $\pm 1/8"$. / Všechny rozměry uvedené v tabulce a na technickém nákresu jsou uvedené s tolerancí $\pm 2,5$ mm / $\pm 1/8"$.
** Weight tolerance is 1% with UV-resistant cable length 290 mm / 11,41". Weight with longer UV-resistant cable shall be provided by the manufacturer. Please contact OK Panel sales and technical representatives. The length can be changed on the customer request. / Tolerance hmotnosti je 1% s kabelem odolným proti UV záření o délce 290 mm. Hmotnost s delším kabelem odolného proti UV záření udává výrobce. Kontaktujte prosím obchodní a technické zástupce společnosti OK Panel pro bližší informace. Délku je možné upravit podle požadavku zákazníka.
*** Other backsheet colour or frame can be delivered on the customer request. The overall warranty of the colour backsheet is max. 5 Year. / Celková záruka na jinou barevnou zadní stranu nebo rámu je max. 5 let.
**** UV-resistant cables can be order in different length. Standard length is 290 mm / Vnější kabeláž odolná proti UV záření může být dodána v různých délkách. Standardní rozměr je 290 mm.

TEMPERATURE CHARACTERISTICS

Teplotní charakteristiky

Nominal Module Operating Temperature / NMOT provozní teplota	[°C]	41°C ± 3 °C max
Temp. Coefficient (P_{max}) / P_{max} teplotní koeficient	[%/°C]	- 0.35
Temp. Coefficient (V_{oc}) / V_{oc} teplotní koeficient	[%/°C]	- 0.27
Temp. Coefficient (I_{sc}) / I_{sc} teplotní koeficient	[%/°C]	+ 0.05

OTHER IMITATIONS



NOTES / Poznámky

- The specific certificates applicable to different module types and markets can vary and therefore not all of the certifications listed herein will simultaneously apply to the products you order or use. Please contact OK Panel in Czechia or sales representative to confirm the specific certificates available for your Product and applicable in the regions in which the products will be used. / Konkrétní certifikáty platné pro různé typy modulů a trhy se mohou lišit, a proto se ne všechny zde uvedené certifikáty budou současně vztahovat na produkty, které si objednáte nebo používáte. Pro potvrzení konkrétních certifikátů dostupných pro váš výrobek a platných v regionech, ve kterých budou výrobky používány, kontaktujte prosím společnost s obchodní značkou OK Panel v České republice nebo obchodního zástupce.
- 1st year power degradation is about 2%. Subsequent annual power degradation no more than 0.55%. / Snížení výkonu v prvním roce se pohybuje okolo 2%. Následné roční snížení výkonu je nejvýše 0,55%.
- Standard Test Conditions : Irradiance 1000 W/m²; Air Mass AM = 1,5; Cell Temperature 25 °C. / Standardní testovací osvit 1000 W/m²; AM = 1,5; teplota článku 25 °C.
- Measurement tolerances IEC 61215:2021: P_{max} = $\pm 3\%$; V_{oc} = $\pm 3\%$; I_{sc} = $\pm 5\%$ / Tolerance měření (IEC 61215:2021: P_{max} = $\pm 3\%$; V_{oc} = $\pm 3\%$; I_{sc} = $\pm 5\%$)
- OK Panel PV modules are classified according to a principle of positive power tolerance: the Power Output measured at STC of the delivered modules exceeds their assigned Nameplate Nominal Power. / Fotovoltaické moduly OK Panel jsou klasifikovány podle principu kladné tolerance výkonu: výkon měřený při STC dodaných modulů je vyšší než jejich výkon uvedený na štítku panelu.
- OK Panel specifications in this datasheet are subject to change without notice. If the manufacturer or distributor did not provide actual version, the general commercial warranty and condition govern. / OK Panel specifikace v tomto technickém listu se mohou změnit bez předchozího upozornění. Pokud Vám výrobce nebo distributor nenabídne aktualizovanou verzi, platí standardní záruka podle VOP. OK Panel is registered trademark used under license from Heinrich Innovation s.r.o.



**COLOR
SOLAR**

INOVATIVNÍ, ESTETICKÝ
KERAMICKÝ DIGITÁLNÍ TISK
WOOD OAK

THE DIGITAL COLOR

**FOTOVOLTAICKÉ PANELE - WOOD OAK
S DIGITÁLNÍM KERAMICKÝM TISKEM / DIGITAL CERAMIC PRINT**



ZÁRUKA KVALITY ČESKÉHO VÝROBCE

COLOR SOLAR PANELE JSOU VYROBENY NA MODERNÍCH TECHNOLOGIÍCH S VYSOKOU SPOLEHLIVOSTÍ. POSKYTUJEME ZÁRUKU 10 LET NA PRODUKT A 15 LET NA VÝKON. DÍKY MODERNÍ TECHNOLOGIE ZARUČUJEME 12 LETOU ZÁRUKU NA STÁLOST BARVY TISKU.



PANELE PŘÍMO Z VÝROBY

COLOR SOLAR PANELE MAJÍ OPTIMALIZOVANÝ VÝKON POMOCÍ PŮLENÝCH MONOKRYSTALICKÝCH ČLÁNKŮ. VYRÁBÍME PANELE PODLE POŽADAVKŮ ZÁKAZNÍKA. COLOR SOLAR PANELE MŮŽEME VYBAVIT NADSTANDARDNÍMI PRVKY NA VYŽÁDÁNÍ A DOMLUVY SE ZÁKAZNÍKEM.



PANELE S NEJVYŠŠÍ ÚČINNOSTÍ NA TRHU

COLOR SOLAR PANELE JSOU OSAZENY MONOKRYSTALICKÝMI ČLÁNKY S ÚČINNOSTÍ MIN. 23 %. VÝKON PANELŮ JE ZÁVISLÝ NA ZVOLENÉM TISKU A POHYBUJE SE OD 35 DO 80 % VÝKONU Z KLASICKÝCH PERC ČLÁNKŮ. VYRÁBÍME JAKÝKOLIV BAREVNÝ DIGITÁLNÍ TISK POD ZNAČKOU COLOR SOLAR.

OKPANEL.CZ

PRODUCT SERIES

Produktová řada

Name / jméno: OK PANEL - Color Solar
Type / typ: OK-FBC170-1.1MBX
(with/without frame / s nebo bez RAL rámu)
(color on request / barva na vyžádání)*

* limited warranty conditions for painting, delivery conditions must be negotiated individually and are outside the legal general terms and conditions (omezené záruční podmínky na lakování, dodací podmínky se musí dojednat individuálně a jsou mimo právní všeobecné obchodní podmínky)

CERTIFICATION¹

Certifikace

System / Systémové:
ISO 9001, ISO 14001
Product / Produktové:
IEC 61215-1:2016, IEC 61215-2:2021
IEC 61730-1:2016, IEC 61730-2:2016
Class A (IEC 61730-1:2004)
Class II (IEC 61140)

WARRANTIES³

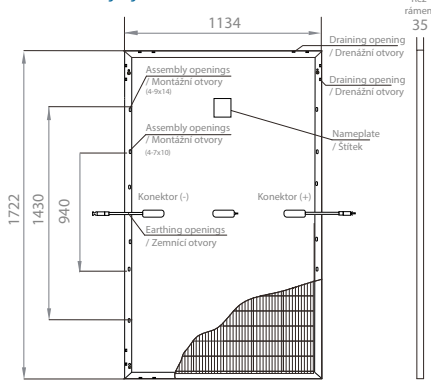
Záruky

10 Years Enhanced Product Warranty on Material and Workmanship / 10 let rozšířená záruka na produkt a zpracování*
15 Year Linear Power Performance Warranty / 15 let záruka na lineární pokles výkonu**

* According to the applicable OK Panel Limited Warranty Statement (podle platného prohlášení o omezené záruce OK Panelu)

TECHNICAL SKETCH

Technický rys



ELECTRICAL & TECHNICAL CHARACTERISTICS AT STC ^{3,4}

Elektrická a technická data

OK PANEL - COLOR SOLAR **

		ZELENÝ MRAMOR	ŠEDÝ MRAMOR	DŘEVO DUB	KANADSKÝ ŠINDEL	AI FACE
Nom. Max. Power (P_{max}) / Maximální výkon	[Wp]	130	300	170	305	100
Max. Power Voltage (V_{mp}) / Max. systémové napětí	[V]	32,5	31,60	31,45	31,65	33,41
Max. Power Current (I_{mp}) / Max. systémový proud	[A]	3,99	9,52	5,42	9,64	2,91
Open Circuit Voltage (V_{oc}) / Napětí na obvodu naprázdno	[V]	36,10	36,96	36,19	36,98	36,19
Short Circuit Current (I_{sc}) / Proud při zkratu	[A]	4,63	10,50	5,76	10,49	4,65
Module Efficiency (η_m) / Účinnost panelu	[%]	6,67	15,47	8,77	15,9	5,02
Max. System Voltage DC / Max. provozní napětí DC*	[V]	600				
Max. Series Fuse Rating / Max. jm. hodnota jističeho prvku	[A]	23				

* 600 V are highly recommended due to environmental condition as low temperature service or higher Irradiance greater than 1000 W/m² as requested in IEC 61370 Part 5. 1000 V need written approval from manufacturer OK Panel. (Doporučujeme zapojovat panely do série nepřesahující 600 V, a to z důvodu environmentálních podmínek např. nižší teploty.)
** DIFFERENT ELECTRICAL PARAMETERS SHALL BE CONSIDERED IN CASE OF SPECIFIC DESIGN COLOR WHICH IS NOT STANDARD. (Odlišné elektrické parametry se musí zohlednit v případě specifického potisku, který není standardní.)

MECHANICAL CHARACTERISTICS

Mechanické charakteristiky

Dimensions / Rozměry *	d x š x v [mm] / H x L x W [inch]	1716 x 1128 x 4 / 67,55 x 44,4 x 0,16
Weight / Hmotnost **	[kg / lbs]	24,0 / 53,28
Solar cells / Solární články	Monocrystalline [pcs / ks]	132 pcs / ks, 182 x 91 mm, Half cut
Front glass / Přední sklo	High transparent UV resistant glass [mm / inch]	4 / 0,157" / 4 / 0,157"
Backsheet / Zadní vrstva	black, transparent or other colour*** / černá, průhledná nebo jiná barva***	
Encapsulant / Zapouzdření		EPE transparent / EPE transparentní
Frame / Rám ***		Anodized aluminum alloy - silver, black or other colour *** / Eloxovaná hliníková slitina - stříbrná, černá nebo jiná barva***
Junction box / Připojovací skříňka		Standard IP 68, 3 Bypass diodes / Standardní s ochranou IP68, 3 diodová sestava
UV-resistant cables ****	[mm / inch]	Length 290 mm / 11,41"
/UV odolná vnější kabeláž ****	[mm / inch]	Délka 290 mm / 11,41"
Connectors / Konektory		MC4 - compatible / kompatibilní
Max. load / Maximální zatížení	[Pa]	wind, snow / vítr, sníh - 2400 / 5400
Fire protection / Požární třída	IEC 61730 (EN 13501-1)	PV Panel Class C, cable + Junction box: UL94-V0

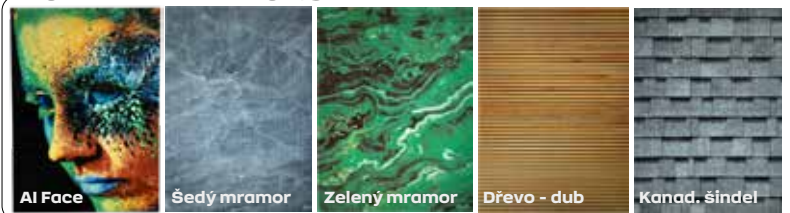
* All dimension including the technical sketch are expressed in mm with tolerance $\pm 2,5$ mm / $\pm 1/8$ ". / Všechny rozměry uvedené v tabulce a na technickém nákresu jsou uvedené s tolerancí $\pm 2,5$ mm / $\pm 1/8$ ".
** Weight tolerance is 1% with UV-resistant cable length 290 mm / 11,41". Weight with longer UV-resistant cable shall be provided by the manufacturer. Please contact OK Panel sales and technical representatives. The length can be changed on the customer request. / Tolerance hmotnosti je 1% s kabelem odolným proti UV záření o délce 290 mm. Hmotnost s delším kabelem odolného proti UV záření udává výrobce. Kontaktujte prosím obchodní a technické zástupce společnosti OK Panel pro bližší informace. Délku je možné upravit podle požadavku zákazníka.
*** Other backsheet colour or frame can be delivered on the customer request. The overall warranty of the colour backsheet is max. 5 Year. / Celková záruka na jinou barevnou zadní stranu nebo rámu je max. 5 let.
**** UV-resistant cables can be order in different length. Standard length is 290 mm / Vnější kabeláž odolná proti UV záření může být dodána v různých délkách. Standardní rozměr je 290 mm.

TEMPERATURE CHARACTERISTICS

Teplotní charakteristiky

Nominal Module Operating Temperature / NMOT provozní teplota	[°C]	41°C ± 3 °C max
Temp. Coefficient (P_{max}) / P_{max} teplotní koeficient	[%/°C]	- 0.35
Temp. Coefficient (V_{oc}) / V_{oc} teplotní koeficient	[%/°C]	- 0.27
Temp. Coefficient (I_{sc}) / I_{sc} teplotní koeficient	[%/°C]	+ 0.05

OTHER IMITATIONS



NOTES / Poznámky

- The specific certificates applicable to different module types and markets can vary and therefore not all of the certifications listed herein will simultaneously apply to the products you order or use. Please contact OK Panel in Czechia or sales representative to confirm the specific certificates available for your Product and applicable in the regions in which the products will be used. / Konkrétní certifikáty platné pro různé typy modulů a trhy se mohou lišit, a proto se ne všechny zde uvedené certifikáty budou současně vztahovat na produkty, které si objednáte nebo používáte. Pro potvrzení konkrétních certifikátů dostupných pro váš výrobek a platných v regionech, ve kterých budou výrobky používány, kontaktujte prosím společnost s obchodní značkou OK Panel v České republice nebo obchodního zástupce.
- 1st year power degradation is about 2%. Subsequent annual power degradation no more than 0.55%. / Snížení výkonu v prvním roce se pohybuje okolo 2%. Následné roční snížení výkonu je nejvýše 0,55%.
- Standard Test Conditions : Irradiance 1000 W/m²; Air Mass AM = 1,5; Cell Temperature 25 °C. / Standardní testovací osvit 1000 W/m²; AM = 1,5; teplota článku 25 °C.
- Measurement tolerances IEC 61215:2021: P_{max} = ± 3 %; V_{oc} = ± 3 %; I_{sc} = ± 5 % / Tolerance měření (IEC 61215:2021: P_{max} = ± 3 %; V_{oc} = ± 3 %; I_{sc} = ± 5 %)
- OK Panel PV modules are classified according to a principle of positive power tolerance: the Power Output measured at STC of the delivered modules exceeds their assigned Nameplate Nominal Power. / Fotovoltaické moduly OK Panel jsou klasifikovány podle principu kladné tolerance výkonu: výkon měřený při STC dodaných modulů je vyšší než jejich výkon uvedený na štítku panelu.
- OK Panel specifications in this datasheet are subject to change without notice. If the manufacturer or distributor did not provide actual version, the general commercial warranty and condition govern. / OK Panel specifikace v tomto technickém listu se mohou změnit bez předchozího upozornění. Pokud Vám výrobce nebo distributor nenabídne aktualizovanou verzi, platí standardní záruka podle VOP. OK Panel is registered trademark used under license from Heinrich Innovation s.r.o.



**COLOR
SOLAR**

INOVATIVNÍ, ESTETICKÝ
KERAMICKÝ DIGITÁLNÍ TISK
CANADIAN SHINGLE

THE DIGITAL COLOR

**FOTOVOLTAICKÉ PANELE - CANADIAN SHINGLE
S DIGITÁLNÍM KERAMICKÝM TISKEM / DIGITAL CERAMIC PRINT**



ZÁRUKA KVALITY ČESKÉHO VÝROBCE

COLOR SOLAR PANELE JSOU VYROBENY NA MODERNÍCH TECHNOLOGIÍCH S VYSOKOU SPOLEHLIVOSTÍ. POSKYTUJEME ZÁRUKU 10 LET NA PRODUKT A 15 LET NA VÝKON. DÍKY MODERNÍ TECHNOLOGIE ZARUČUJEME 12 LETOU ZÁRUKU NA STÁLOST BARVY TISKU.



PANELE PŘÍMO Z VÝROBY

COLOR SOLAR PANELE MAJÍ OPTIMALIZOVANÝ VÝKON POMOCÍ PŮLENÝCH MONOKRYSTALICKÝCH ČLÁNKŮ. VYRÁBÍME PANELE PODLE POŽADAVKŮ ZÁKAZNÍKA. COLOR SOLAR PANELE MŮŽEME VYBAVIT NADSTANDARDNÍMI PRVKY NA VYŽÁDÁNÍ A DOMLUVY SE ZÁKAZNÍKEM.



PANELE S NEJVYŠŠÍ ÚČINNOSTÍ NA TRHU

COLOR SOLAR PANELE JSOU OSAZENY MONOKRYSTALICKÝMI ČLÁNKY S ÚČINNOSTÍ MIN. 23%. VÝKON PANELE JE ZÁVISLÝ NA ZVOLENÉM TISKU A POHYBUJE SE OD 35 DO 80% VÝKONU Z KLASICKÝCH PERC ČLÁNKŮ. VYRÁBÍME JAKÝKOLIV BAREVNÝ DIGITÁLNÍ TISK POD ZNAČKOU COLOR SOLAR.

OKPANEL.CZ

PRODUCT SERIES

Produktová řada

Name / jméno: OK PANEL - Color Solar
Type / typ: OK-FBC305-1.1MBX
(with/without frame / s nebo bez RAL rámu)
(color on request / barva na vyžádání)*

* limited warranty conditions for painting, delivery conditions must be negotiated individually and are outside the legal general terms and conditions (omezené záruční podmínky na lakování, dodací podmínky se musí dojednat individuálně a jsou mimo právní všeobecné obchodní podmínky)

CERTIFICATION¹

Certifikace

System / Systémové:
ISO 9001, ISO 14001
Product / Produktové:
IEC 61215-1:2016, IEC 61215-2:2021
IEC 61730-1:2016, IEC 61730-2:2016
Class A (IEC 61730-1:2004)
Class II (IEC 61140)

WARRANTIES³

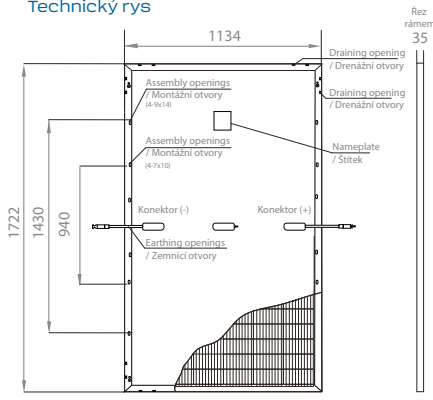
Záruky

10 Years Enhanced Product Warranty on Material and Workmanship / 10 let rozšířená záruka na produkt a zpracování*
15 Year Linear Power Performance Warranty / 15 let záruka na lineární pokles výkonu**

* According to the applicable OK Panel Limited Warranty Statement (podle platného prohlášení o omezené záruce OK Panelu)

TECHNICAL SKETCH

Technický rys



ELECTRICAL & TECHNICAL CHARACTERISTICS AT STC ^{3,4}

Elektrická a technická data

OK PANEL - COLOR SOLAR **

		ZELENÝ MRAMOR	ŠEDÝ MRAMOR	DŘEVO DUB	KANADSKÝ ŠINDEL	AI FACE
Nom. Max. Power (P_{max}) / Maximální výkon	[Wp]	130	300	170	305	100
Max. Power Voltage (V_{mp}) / Max. systémové napětí	[V]	32,5	31,60	31,45	31,65	33,41
Max. Power Current (I_{mp}) / Max. systémový proud	[A]	3,99	9,52	5,42	9,64	2,91
Open Circuit Voltage (V_{oc}) / Napětí na obvodu naprázdno	[V]	36,10	36,96	36,19	36,98	36,19
Short Circuit Current (I_{sc}) / Proud při zkratu	[A]	4,63	10,50	5,76	10,49	4,65
Module Efficiency (η_m) / Účinnost panelu	[%]	6,67	15,47	8,77	15,9	5,02
Max. System Voltage DC / Max. provozní napětí DC*	[V]			600		
Max. Series Fuse Rating / Max. jm. hodnota jističeho prvku	[A]			23		

* 600 V are highly recommended due to environmental condition as low temperature service or higher Irradiance greater than 1000 W/m² as requested in IEC 61370 Part 5. 1000 V need written approval from manufacturer OK Panel. (Doporučujeme zapojovat panely do série nepřesahující 600 V, a to z důvodu environmentálních podmínek např. nižší teploty.)
** DIFFERENT ELECTRICAL PARAMETERS SHALL BE CONSIDERED IN CASE OF SPECIFIC DESIGN COLOR WHICH IS NOT STANDARD. (Odlišné elektrické parametry se musí zohlednit v případě specifického potisku, který není standardní.)

MECHANICAL CHARACTERISTICS

Mechanické charakteristiky

Dimensions / Rozměry *	d x š x v [mm] / H x L x W [inch]	1716 x 1128 x 4 / 67,55 x 44,4 x 0,16
Weight / Hmotnost **	[kg / lbs]	24,0 / 53,28
Solar cells / Solární články	Monocrystalline [pcs / ks]	132 pcs / ks, 182 x 91 mm, Half cut
Front glass / Přední sklo	High transparent UV resistant glass [mm / inch]	4 / 0,157" / 4 / 0,157"
Backsheet / Zadní vrstva	black, transparent or other colour*** / černá, průhledná nebo jiná barva***	
Encapsulant / Zapouzdření		EPE transparent / EPE transparentní
Frame / Rám ***		Anodized aluminum alloy - silver, black or other colour *** / Eloxovaná hliníková slitina - stříbrná, černá nebo jiná barva***
Junction box / Připojovací skříňka		Standard IP 68, 3 Bypass diodes / Standardní s ochranou IP68, 3 diodová sestava
UV-resistant cables ****	[mm / inch]	Length 290 mm / 11,41"
/UV odolná vnější kabeláž ****	[mm / inch]	Délka 290 mm / 11,41"
Connectors / Konektory		MC4 - compatible / kompatibilní
Max. load / Maximální zatížení	[Pa]	wind, snow / vítr, sníh - 2400 / 5400
Fire protection / Požární třída	IEC 61730 (EN 13501-1)	PV Panel Class C, cable + Junction box: UL94-V0

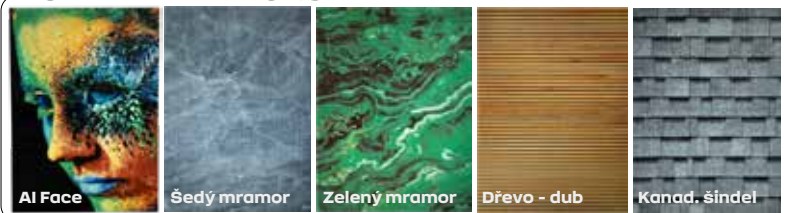
* All dimension including the technical sketch are expressed in mm with tolerance $\pm 2,5$ mm / $\pm 1/8$ ". / Všechny rozměry uvedené v tabulce a na technickém nákrese jsou uvedené s tolerancí $\pm 2,5$ mm / $\pm 1/8$ ".
** Weight tolerance is 1% with UV-resistant cable length 290 mm / 11,41". Weight with longer UV-resistant cable shall be provided by the manufacturer. Please contact OK Panel sales and technical representatives. The length can be changed on the customer request. / Tolerance hmotnosti je 1% s kabelem odolným proti UV záření o délce 290 mm. Hmotnost s delším kabelem odolného proti UV záření udává výrobce. Kontaktujte prosím obchodní a technické zástupce společnosti OK Panel pro bližší informace. Délku je možné upravit podle požadavku zákazníka.
*** Other backsheet colour or frame can be delivered on the customer request. The overall warranty of the colour backsheet is max. 5 Year. / Celková záruka na jinou barevnou zadní stranu nebo rámu je max. 5 let.
**** UV-resistant cables can be order in different length. Standard length is 290 mm / Vnější kabeláž odolná proti UV záření může být dodána v různých délkách. Standardní rozměr je 290 mm.

TEMPERATURE CHARACTERISTICS

Teplotní charakteristiky

Nominal Module Operating Temperature / NMOT provozní teplota	[°C]	41°C ± 3 °C max
Temp. Coefficient (P_{max}) / P_{max} teplotní koeficient	[%/°C]	- 0.35
Temp. Coefficient (V_{oc}) / V_{oc} teplotní koeficient	[%/°C]	- 0.27
Temp. Coefficient (I_{sc}) / I_{sc} teplotní koeficient	[%/°C]	+ 0.05

OTHER IMITATIONS



NOTES / Poznámky

- The specific certificates applicable to different module types and markets can vary and therefore not all of the certifications listed herein will simultaneously apply to the products you order or use. Please contact OK Panel in Czechia or sales representative to confirm the specific certificates available for your Product and applicable in the regions in which the products will be used. / Konkrétní certifikáty platné pro různé typy modulů a trhy se mohou lišit, a proto se ne všechny zde uvedené certifikáty budou současně vztahovat na produkty, které si objednáte nebo používáte. Pro potvrzení konkrétních certifikátů dostupných pro váš výrobek a platných v regionech, ve kterých budou výrobky používány, kontaktujte prosím společnost s obchodní značkou OK Panel v České republice nebo obchodního zástupce.
 - 1st year power degradation is about 2%. Subsequent annual power degradation no more than 0.55%. / Snížení výkonu v prvním roce se pohybuje okolo 2%. Následné roční snížení výkonu je nejvýše 0,55%.
 - Standard Test Conditions : Irradiance 1000 W/m²; Air Mass AM = 1,5; Cell Temperature 25 °C. / Standardní testovací osvit 1000 W/m²; AM = 1,5; teplota článku 25 °C.
 - Measurement tolerances IEC 61215:2021: P_{max} = ± 3 %; V_{oc} = ± 3 %; I_{sc} = ± 5 % / Tolerance měření (IEC 61215:2021: P_{max} = ± 3 %; V_{oc} = ± 3 %; I_{sc} = ± 5 %)
 - OK Panel PV modules are classified according to a principle of positive power tolerance: the Power Output measured at STC of the delivered modules exceeds their assigned Nameplate Nominal Power. / Fotovoltaické moduly OK Panel jsou klasifikovány podle principu kladné tolerance výkonu: výkon měřený při STC dodaných modulů je vyšší než jejich výkon uvedený na štítku panelu.
- © OK Panel specifications in this datasheet are subject to change without notice. If the manufacturer or distributor did not provide actual version, the general commercial warranty and condition govern. / OK Panel specifikace v tomto technickém listu se mohou změnit bez předchozího upozornění. Pokud Vám výrobce nebo distributor nenabídne aktualizovanou verzi, platí standardní záruka podle VOP. OK Panel is registered trademark used under license from Heinrich Innovation s.r.o.

4

OK TRANSPARENT SERIES and ATYP customized PV PANELS OK TRANSPARENTNÍ A ATYPICKÉ ROZMĚRY PANELŮ

OK Transparent and OK ATYP PV
OK Panel OK-FT and OK-FP-ATYP

64 - 69

Transparent PV Panels
OK ATYP PV Panels

66 - 67

68 - 69





TRANSPARENT SERIES

TRANSPARENTNÍ EDICE FV PANELŮ



ZÁRUKA KVALITY ČESKÉHO VÝROBCE

OK TRANSPARENTNÍ PANELY JSOU VYROBENY NA MODERNÍCH TECHNOLOGIÍCH S VYSOKOU SPOLEHLIVOSTÍ. POSKYTUJEME ZÁRUKU 10 LET NA PRODUKT A 12 LET NA VÝKON. DÍKY INOVOVANÉ TECHNOLOGIE EPE FOLIE ZARUČUJEME 8 LETOU ZÁRUKU NA TRANSPARENTNÍ STÁLOST .



PANELY PŘÍMO Z VÝROBY

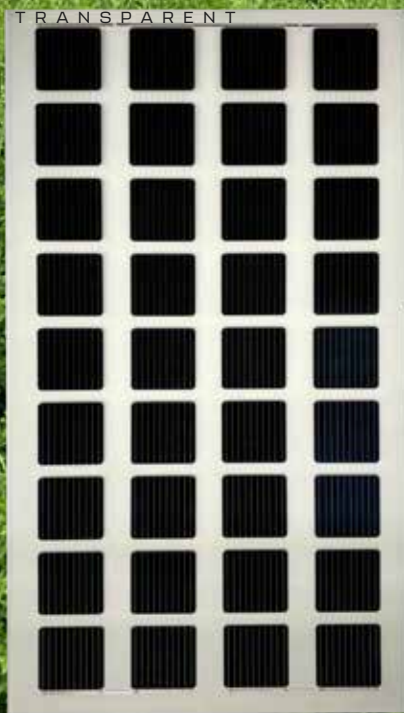
OK TRANSPARENTNÍ PANELY MAJÍ OPTIMALIZOVANÝ SKLADBU MONOKRYSTALICKÝCH ČLÁNKŮ. VYRÁBÍME PANELY PODLE POŽADAVKŮ ZÁKAZNÍKA. OK PANELY MŮŽEME VYBAVIT NADSTANDARDNÍMI KOTVÍCÍMI PRVKY NA VYŽÁDÁNÍ A DOMLUVY SE ZÁKAZNÍKEM.



PANELY S NEJVYŠŠÍ ÚČINNOSTÍ NA TRHU

OK PANELY JSOU OSAZENY MONOKRYSTALICKÝMI ČLÁNKY S ÚČINNOSTI MIN. 23 %. VÝKON PANELŮ JE ZÁVISLÝ NA SKLADBĚ A HUSTOTĚ STRINGŮ A POHYBUJE SE OD 31 DO 92 % VÝKONU Z KLASICKÝCH ČERNÝCH PANELŮ. VYRÁBÍME RŮZNÉ PŘEVODNÍ V ZÁVISLOSTI NA VÁMI POŽADOVANÉM STUPNI ZASTÍNĚNÍ A PROPUSTNOSTI SVĚTLA.

TRANSPARENT



PRODUCT SERIES

Produktová řada

Name / jméno: OK PANEL - Transparent

Type / typ:

OK-FT250-2.2MRX / FT250-2.2MRS

(X = RAL HOOK / X = RAL háček; S = STAINLESS)

(color on request / barva na vyžádání)*

* limited warranty conditions for painting, delivery conditions must be negotiated individually and are outside the legal general terms and conditions (omezené záruční podmínky na lakování, dodací podmínky se musí dojednat individuálně a jsou mimo právní všeobecné obchodní podmínky)

CERTIFICATION¹

Certifikace

System / Systémové:

ISO 9001, ISO 14001

Product / Produktové:

IEC 61215-1:2016, IEC 61215-2:2021

IEC 61730-1:2016, IEC 61730-2:2016

Class A (IEC 61730-1:2004)

Class II (IEC 61140)

WARRANTIES³

Záruky

10 Years Enhanced Product Warranty on Material and Workmanship / 10 let

rozšířená záruka na produkt a zpracování*

12 Year Linear Power Performance

Warranty / 12 let záruka na lineární pokles

výkonu**

* According to the applicable OK Panel Limited

Warranty Statement (podle platného prohlášení o

omezené záruce OK Panelu)

TECHNICAL SKETCH

Technický rys kotvení



ELECTRICAL & TECHNICAL CHARACTERISTICS AT STC^{3,4}

Elektrická a technická data

OK TRANSPARENT: % ZASTÍNĚNÍ

	31%**	50 %	56 %	61 %	92 %
Nom. Max. Power (P _{max}) / Maximální výkon [Wp]	150	250	275	305	460
Max. Power Voltage (V _{mp}) / Max. systémové napětí [V]	12,1	19,72	22,02	24,43	36,85
Max. Power Current (I _{mp}) / Max. systémový proud [A]	12,56	12,54	12,61	12,58	12,48
Open Circuit Voltage (V _{oc}) / Napětí na obvodu naprázdno [V]	15,28	24,97	27,79	30,59	45,86
Short Circuit Current (I _{sc}) / Proud při zkratu [A]	13,29	13,29	13,33	13,28	13,17
Module Efficiency (η _m) / Účinnost panelu [%]	6,4	10,41	11,69	12,94	19,37
Max. System Voltage DC / Max. provozní napětí DC* [V]			600		
Max. Series Fuse Rating / Max. jm. hodnota jisticího prvku [A]			23		

* 600 V are highly recommended due to environmental condition as low temperature service or higher Irradiance greater than 1000 W/m² as requested in IEC 61730 Part 5. Voltage 800 V need written approval from manufacturer OK Panel. (Doporučujeme zapojovat panely do série nepřesahující 600 V, a to z důvodu environmentálních podmínek např. nižší.

** ELECTRICAL PARAMETERS DEPENDS ON THE DENSITY OF SOLAR CELLS AND NEED TO BE CONFIRMED ON REQUEST.

(Elektrické parametry závisí na hustotě a počtu solárních článků. Parametry si vyžádejte u výrobce).

MECHANICAL CHARACTERISTICS

Mechanické charakteristiky

Dimensions / Rozměry *	d x š x v [mm] / H x L x W [inch]	2088 x 1128 x 3.5 / 82,2 x 44,4 x 0,137
Weight / Hmotnost **	[kg / lbs]	23,2 / 51,14
Solar cells / Solární články	Monocrystalline [pcs / ks]	22 to 66 pcs / ks, 182 x 182 mm
Front glass / Přední sklo	High transparent UV resistant glass [mm / inch]	3.2 / 0,125" / 3,2 / 0,125"
Backsheet / Zadní vrstva		transparent / průhledná
Encapsulant / Zapouzdření		EVA transparent / EVA transparentní
Fixing element / Fixační kotva		Stainless steel or Carbon steel in RAL Color *** / Nerezová ocel nebo nelegovaná ocel v barvě RAL***
Junction box / Připojovací skříňka		Standard IP 68, 3 Bypass diodes / Standardní s ochranou IP68, 3 diodová sestava
UV-resistant cables ****	[mm / inch]	Length 290 mm / 11,42"
/UV odolná vnější kabeláž ****	[mm / inch]	Délka 290 mm / 11,42"
Connectors / Konektory		MC4 - compatible / kompatibilní
Max. load / Maximální zatížení	[Pa]	wind, snow / vítr, sníh - 2400 / 5400
Fire protection / Požární třída	IEC 61730 (EN 13501-1)	PV Panel Class C, cable + Junction box: UL94-VO C

* All dimension including the technical sketch are expressed in mm with tolerance $\pm 2,5 \text{ mm} / \pm 1/8"$. / Všechny rozměry uvedené v tabulce a na technickém nákresu jsou uvedené s tolerancí $\pm 2,5 \text{ mm} / \pm 1/8"$.

** Weight tolerance is 1% with UV-resistant cable length 290 mm / 11,4". Weight with longer UV-resistant cable shall be provided by the manufacturer. Please contact OK Panel sales and technical representatives. The length can be changed on the customer request. / Tolerance hmotnosti je 1% s kabelem odolným proti UV záření o délce 290 mm. Hmotnost s delším kabelem odolného proti UV záření udává výrobce. Kontaktujte prosím obchodní a technické zástupce společnosti OK Panel pro bližší informace. Délku je možné upravit podle požadavku zákazníka.

*** Other colour of hooks or frame can be delivered on the customer request. The overall warranty of the transparent backsheet is max. 5 Year. / Jiné barvy háčků a rámu včetně transparentního panelu má záruka max. 5 let.

**** UV-resistant cables can be order in different length. Standard length is 290 mm / Vnější kabeláž odolná proti UV záření může být dodána v různých délkách. Standardní rozměr je 290 mm.

SHADING GRADES / Stupeň zastínění

31 %	50 %	56 %	61 %	70 %	77 %	92 %
2x11 str.	4x9 str.	4x10 str.	4x11 str.	5x10 str.	5x11 str.	6x11 str.

PROJECT

Projekt



NOTES / Poznámky

- The specific certificates applicable to different module types and markets can vary and therefore not all of the certifications listed herein will simultaneously apply to the products you order or use. Please contact OK Panel in Czechia or sales representative to confirm the specific certificates available for your Product and applicable in the regions in which the products will be used. / Konkrétní certifikáty platné pro různé typy modulů a trhy se mohou lišit, a proto se ne všechny zde uvedené certifikáty budou současně vztahovat na produkty, které si objednáte nebo používáte. Pro potvrzení konkrétních certifikátů dostupných pro váš výrobek a platných v regionech, ve kterých budou výrobky používány, kontaktujte prosím společnost s obchodní značkou OK Panel v České republice nebo obchodního zástupce.
- 1st year power degradation is about 2%. Subsequent annual power degradation no more than 0.55%. / Snížení výkonu v prvním roce se pohybuje okolo 2%. Následně roční snížení výkonu je nejvýše 0,55%.
- Standard Test Conditions : Irradiance 1000 W/m²; Air Mass AM = 1,5; Cell Temperature 25 °C. / Standardní testovací osvit 1000 W/m²; AM = 1,5; teplota článku 25 °C.
- Measurement tolerances IEC 61215:2021: P_{max} = ±3%; Voc = ±3%; Isc = ±5% / Tolerance měření (IEC 61215:2021: P_{max} = ±3%; Voc = ±3%; Isc = ±5%)
- OK Panel PV modules are classified according to a principle of positive power tolerance: the Power Output measured at STC of the delivered modules exceeds their assigned Nameplate Nominal Power. / Fotovoltaické moduly OK Panel jsou klasifikovány podle principu kladné tolerance výkonu: výkon měřený při STC dodaných modulů je vyšší než jejich výkon uvedený na štítku panelu.
- OK Panel[®] specifications in this datasheet are subject to change without notice. If the manufacturer or distributor did not provide actual version, the general commercial warranty and condition govern. / OK Panel specifikace v tomto technickém listu se mohou změnit bez předchozího upozornění. Pokud Vám výrobce nebo distributor nenabídne aktualizovanou verzi, platí standardní záruka podle VOP. OK Panel[®] is registered trademark used under license from Heinrich Innovation s.r.o.

THE BLACK TOPCON

ČERNÁ EDICE FV TOPCON ATYPICKÝCH PANELŮ



**ZÁRUKA
KVALITY
ČESKÉHO
VÝROBCE**

OK ATYPICKÉ PANELY JSOU VYROBENY NA MODERNÍCH TECHNOLOGIÍCH S VYSOKOU SPOLEHLIVOSTÍ. POSKYTUJEME ZÁRUKU 10 AŽ 15 LET NA PRODUKT A 20 AŽ 25 LET NA VÝKON.



**ATYPICKÉ
PANELY
PŘÍMO
Z VÝROBY**

OK PANELY MAJÍ OPTIMALIZOVANÝ VÝKON POMOCÍ PŮLENÝCH MONOKRYSTALICKÝCH ČLÁNKŮ. VYRÁBÍME PANELY PODLE POŽADAVKŮ ZÁKAZNÍKA. OK ATYPICKÉ PANELY MŮŽEME VYBAVIT NADSTANDARDNÍMI PRVKY NA VYŽÁDÁNÍ A DOMLUVY SE ZÁKAZNÍKEM.



**PANELY
S NEJVYŠŠÍ
ÚČINNOSTÍ
NA TRHU**

OK PANELY JSOU OSAZENY MONOKRYSTALICKÝMI TOPCON ČLÁNKY S ÚČINNOSTÍ MIN. 24,6 %. VÝKON PANELŮ JE ZÁVISLÝ NA ZVOLENÉ GEOMETRII PANELU, USPOŘÁDÁNÍ DO SÉRIE ANEBU PARALELNÍCH VĚTVÍ, ABY BYLA ZAJIŠTĚNÁ BUĎ PROUDOVÁ NEBO NAPĚŤOVÁ CHARAKTERISTIKA.

OKPANEL.CZ

PRODUCT SERIES

Produktová řada

Name / jméno: OK PANEL - ATYP

Type / typ:

OK-FP-ATYP.1LTB1* - (*RAL frame / RAL rám)
(color on request / barva na vyžádání)*

* limited warranty conditions for painting, delivery conditions must be negotiated individually and are outside the legal general terms and conditions (omezené záruční podmínky na lakování, dodací podmínky se musí dojednat individuálně a jsou mimo právní všeobecné obchodní podmínky)

CERTIFICATION¹

Certifikace

System / Systémové:

ISO 9001, ISO 14001

Product / Produktové:

IEC 61215-1:2016, IEC 61215-2:2021

IEC 61730-1:2016, IEC 61730-2:2016

Class B (IEC 61730-1:2004)

Class II (IEC 61140)

WARRANTIES³

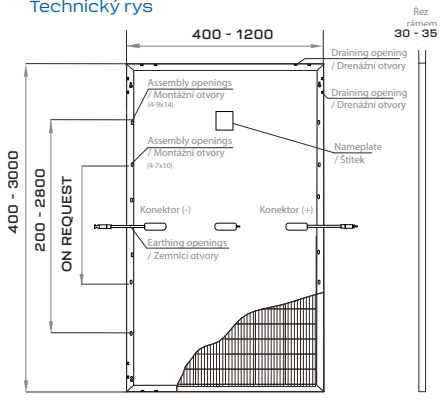
Záruky

10 to 15 Years Enhanced Product Warranty on Material and Workmanship / 10 až 15 let rozšířená záruka na produkt a zpracování*
20 to 25 Year Linear Power Performance Warranty / 20 až 25 let záruka na lineární pokles výkonu**

* According to the applicable OK Panel Limited Warranty Statement (podle platného prohlášení o omezené záruce OK Panelu)

TECHNICAL SKETCH

Technický rys



ELECTRICAL & TECHNICAL CHARACTERISTICS AT STC 1, 2, 3, 4

Elektrická a technická data

OK PANEL - ATYP **

		TYPE TRIANGL		TYPE TRAPEZOID		TYPE SEMICIRCLE
Nom. Max. Power (P_{max}) / Maximální výkon	[Wp]	40 - 450	-	40 - 450	-	40 - 450
Max. Power Voltage (V_{mp}) / Max. systémové napětí	[V]	6 - 31	-	6 - 31	-	6 - 31
Max. Power Current (I_{mp}) / Max. systémový proud	[A]	6 - 13	-	6 - 13	-	6 - 13
Open Circuit Voltage (V_{oc}) / Napětí na obvodu naprázdno	[V]	7 - 38	-	7 - 38	-	7 - 38
Short Circuit Current (I_{sc}) / Proud při zkratu	[A]	7 - 14	-	7 - 14	-	7 - 14
Module Efficiency (η_m) / Účinnost panelu ²	[%]	15 - 23	-	15 - 23	-	15 - 23
Max. System Voltage DC / Max. provozní napětí DC*	[V]			600		
Max. Series Fuse Rating / Max. jm. hodnota jističeho prvku	[A]			23		

* 600 V are highly recommended due to environmental condition as low temperature service or higher Irradiance greater than 1000 W/m² as requested in IEC 61370 Part 5. 1000 V need written approval from manufacturer OK Panel. (Doporučujeme zapojovat panely do série nepřesahující 600 V, a to z důvodu environmentálních podmínek např. nižší teploty.)

** DIFFERENT ELECTRICAL PARAMETERS SHALL BE CONSIDERED IN CASE OF SPECIFIC DESIGN SHAPE, HALF CUT OR STANDARD CELL SIZE, PARALEL OR SERIAL CELL CONNECTION (Odlišné elektrické parametry se musí zohlednit v případě specifického rozměru panelu, půlených nebo standardních článků a jejich paralelního nebo sériového zapojení.)

MECHANICAL CHARACTERISTICS

Mechanické charakteristiky

Dimensions / Rozměry *	d - š x v [mm] / H - L x W [inch]	400 - 3000 x 30(35) / 15,7 - 118,1 x 1,18 - 1,37"
Weight / Hmotnost **	[kg / lbs]	2 - 29,2 kg / 2,8 - 64,37*
Solar cells / Solární články	Monocrystalline [pcs / ks]	min 10 pcs / ks, 182x182(91) mm, Std(Half cut)
Front glass / Přední sklo	High transparent UV resistant glass [mm / inch]	od 3,2 mm / from 0,157" / 4 / 0,157"
Backsheet / Zadní vrstva	black, transparent or other colour*** / černá, průhledná nebo jiná barva***	
Encapsulant / Zapouzdření		EPE transparent / EPE transparentní
Frame / Rám ***		Anodized aluminum alloy - silver, black or other colour *** / Eloxovaná hliníková slitina - stříbrná, černá nebo jiná barva***
Junction box / Připojovací skříňka		Standard IP 68, 3 Bypass diodes / Standardní s ochranou IP68, 3 diodová sestava
UV-resistant cables ****	[mm / inch]	Length 1200 mm / 11,41"
/UV odolná vnější kabeláž ****	[mm / inch]	Délka 1200 mm / 11,41"
Connectors / Konektory		MC4 - compatible / kompatibilní
Max. load / Maximální zatížení	[Pa]	wind, snow / vítr, sníh - 2400 / 5400
Fire protection / Požární třída	IEC 61730 (EN 13501-1)	PV Panel Class C, Cable + Junction box: UL94-V0

* All dimension including the technical sketch are expressed in mm with tolerance $\pm 2,5$ mm / $\pm 1/8$ ". / Všechny rozměry uvedené v tabulce a na technickém nákresu jsou uvedené s tolerancí $\pm 2,5$ mm / $\pm 1/8$ ".

** Weight is consider for single glass design with tolerance is 1 % with UV-resistant cable lenght 1200 mm / 47,2". Weight with longer UV-resistant cable shall be provided by the manufacturer. Please contact OK Panel sales and technical representatives. The lenght can be changed on the customer request. Wight can be doubled if double glass type is ordered / Hmotnost panely je uvažována ve variantě jednoduchého skla s tolerancí 1 % včetně kabelu odolným proti UV záření o délce 1200 mm. Hmotnost s delším kabelem odolného proti UV záření uvede výrobce v prohlášení. Kontaktujte prosím obchodní a technické zástupce společnosti OK Panel pro bližší informace. Délku je možné upravit podle požadavku zákazníka. Hmotnost panelu je dvojnásobná v případě, že je objednaný panel v provedení dvojskla.

*** Other backsheet colour or frame can be delivered on the customer request. The overall warranty of the colour backsheet is max. 5 Year. / Celková záruka na jinou barevnou zadní stranu nebo rámu je max. 5 let.

**** UV-resistant cables can be order in different lenght. Standard lenght is 1200 mm / Vnější kabeláž odolná proti UV záření může být dodána v různých délkách. Standardní rozměr je 1200 mm.

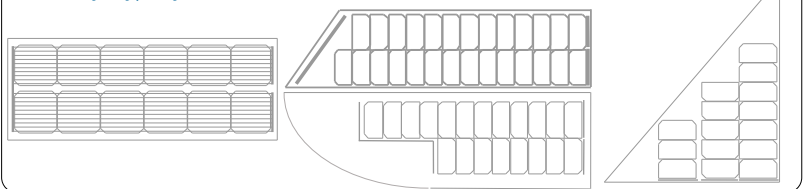
TEMPERATURE CHARACTERISTICS

Teplotní charakteristiky

Nominal Module Operating Temperature / NMOT provozní teplota	[°C]	41°C ± 3 °C max
Temp. Coefficient (P_{max} / P_{max} teplotní koeficient	[%/°C]	- 0.30
Temp. Coefficient (V_{oc} / V_{oc} teplotní koeficient	[%/°C]	- 0.25
Temp. Coefficient (I_{sc} / I_{sc} teplotní koeficient	[%/°C]	+ 0.046

EXAMPLE OF SPECIAL SHAPES

Příklady atypických tvarů



NOTES / Poznámky

1) The specific certificates will be provided for each specific purchase order. Issued DoC is applicable to different module types based on PO and due to markets applicable jurisdiction can vary therefore not all of the certifications listed herein will simultaneously apply to the products you order or use. Please contact OK Panel in Czechia or sales representative to confirm the specific certificates available for your product and applicable in the regions in which the products will be used. (Konkrétní certifikáty budou poskytnuté pro každou objednávku zvlášť. Vydané prohlášení o shodě bude platné pro různé typy modulů, které se mohou lišit podle platné legislativy, a proto se ne všechny zde uvedené certifikáty budou současně vztahovat na produkty, které si objednáte nebo používáte. Pro potvrzení konkrétních certifikátů dostupných pro váš výrobek a platných v regionech, ve kterých budou výrobky používány, kontaktujte prosím společnost s obchodní značkou OK Panel v České republice nebo obchodního zástupce.)

2) 1st year power degradation is about 2%. Subsequent annual power degradation is no more than 0.55%. Efficiency of each panel can vary depending on the used area of panel. / Snížení výkonu v prvním roce se pohybuje okolo 2 %. Následné roční snížení výkonu je nejvýše 0,55 %. Účinnost každého panelu se může lišit v závislosti na využití ploše panelu.

3) Standard Test Conditions : Irradiance 1000 W/m²; Air Mass AM = 1,5; Cell Temperature 25 °C. / Standardní testovací osvit 1000 W/m²; AM = 1,5; teplota článku 25 °C.

4) Measurement tolerances IEC 61215:2021: Pmax = ± 3 %; Voc = ± 3 %; Isc = ± 5 % / Tolerance měření (IEC 61215:2021: Pmax = ± 3 %; Voc = ± 3 %; Isc = ± 5 %)

5) OK Panel PV modules are classified according to a principle of positive power tolerance: the Power Output measured at STC of the delivered modules exceeds their assigned Nameplate Nominal Power. / Fotovoltaické moduly OK Panel jsou klasifikovány podle principu kladné tolerance výkonu: výkon měřený při STC dodaných modulů je vyšší než jejich výkon uvedený na štítku panelu.

© OK Panel specifications in this datasheet are subject to change without notice. If the manufacturer or distributor did not provide actual version, the general commercial warranty and condition govern. / OK Panel specifikace v tomto technickém listu se mohou změnit bez předchozího upozornění. Pokud Vám výrobce nebo distributor nenabídne aktualizovanou verzi, platí standardní záruka podle VOP. OK Panel is registered trademark used under license from Heinrich Innovation s.r.o.

5

OK BIPV & BAPV FACADE SERIES OF PHOTOVOLTAIC PANELS

OK BIPV & BAPV FASÁDNÍ SÉRIE FOTOVOLTAICKÝCH PANELŮ

(BIPV - BUILDING INTEGRATED PHOTOVOLTAIC, BAPV - BUILDING ACTIVE PHOTOVOLTAIC)

OK BIPV & BAPV FACADE SERIES

70 - 75

OK Panel OK-FDBS

Technical characteristics

74

Assembly of panels on facade

75

Instalace fasádních panelů

OK BIPV & BAPV FACADE Future concept - Airport Parking House Full Active Facade Photovoltaic System





BIPV & BAPV FACADE SERIES

BIPV & BAPV FASÁDNÍ EDICE FOTOVOLTAICKÝCH PANEŮ

CHOOSE YOUR COLOR ON
BAPV FACADE

VYTVOŘTE SI SVOU
AKTIVNÍ PROVĚTRÁVANOU,
BAREVNOU FASÁDU



ZÁRUKA KVALITY ČESKÉHO VÝROBCE

OK FASÁDNÍ PANEĽY JSOU VYROBENY NA
MODERNÍCH TECHNOLOGIÍCH S VYSOKOU
SPOLEHLIVOSTÍ. POSKYTUJEME ZÁRUKU
12 LET NA PRODUKT A 15 LET NA VÝKON. DÍKY
INOVOVANÉ TECHNOLOGIE KOTVENÍ NA ZADNÍ
SKLO PANEĽU ZARUČUJEME 10 AŽ 20 LETOU
ZÁRUKU NA MECHANICKÉ VLASTNOSTI SPOJŮ



PANEĽY PŘÍMO Z VÝROBY

OK TRANSPARENTNÍ PANEĽY MAJÍ
OPTIMALIZOVANOU SKLADBU TOPCON NEBO
MONOKRYSTALICKÝCH ČLÁNKŮ. VYRÁBÍME PANEĽY
PODLE POŽADAVKŮ ZÁKAZNÍKA. OK PANEĽY
MŮŽEME VYBAVIT NADSTANDARDNÍMI KOTVÍCÍMI
PRVKY NA VYŽÁDÁNÍ A DOMLUVY SE ZÁKAZNÍKEM.



PANEĽY S NEJVYŠŠÍ ÚČINNOSTÍ NA TRHU

OK PANEĽY JSOU OSAZENY MONOKRYSTALICKÝMI ČLÁNKY S
ÚČINNOSTI MIN. 23%. VÝKON PANEĽŮ JE ZÁVISLÝ NA SKLAD-
BĚ A HUSTOTĚ STRINGŮ A POHYBUJE SE OD 31 DO 92 %
VÝKONU Z KLASICKÝCH ČERNÝCH PANEĽŮ. VYRÁBÍME RŮZNÉ
PROVEDENÍ V ZÁVISLOSTI NA VÁMI POŽADOVANÉM ROZMĚRU,
KTERÝ BUDE LADIT S VAŠÍ ARCHITEKTUROU BUDOVY.



BIPV & BAPV FACADE SERIES

BIPV & BAPV FASÁDNÍ EDICE FOTOVOLTAICKÝCH PANEŮ

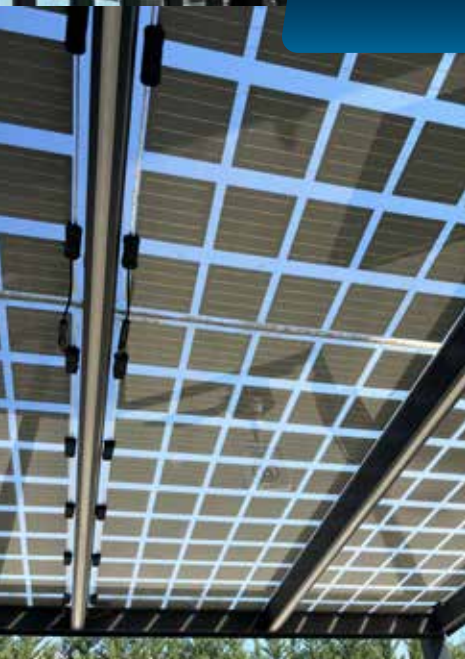


CHOOSE YOUR CUSTOMIZED
BUILDING INTEGRATED
PHOTOVOLTAIC PANELS

TRANSPARENT
OR
COLOR

OUR ENGINEERING IS SUPPORTED BY
THE EXPERIENCE OF OUR PARTNERS.

HIGH TECH SOLUTIONS INTEGRATED
IN NEW DIMENSIONS OF PHOTOVOLTAIC
FACADE SYSTEMS.



OKPANEL.CZ

PRODUCT SERIES

Produktová řada

Name / jméno: OK PANEL - BIPV & BAPV

Type / typ:

OK-FDBS70-X.2M, OK-FDBS150-X.2M

OK-FDBS180-X.2M, OK-FDBS225-X.2M

(X = RAL HOOK / X = RAL háček; S = STAINLESS)
(color on request / barva na vyžádání)*

* limited warranty conditions for painting, delivery conditions must be negotiated individually and are outside the legal general terms and conditions (omezené záruční podmínky na lakování, dodací podmínky se musí dojednat individuálně a jsou mimo právní všeobecné obchodní podmínky)

CERTIFICATION¹

Certifikace

System / Systémové:

ISO 9001, ISO 14001

Product / Produktové:

IEC 61215-1:2016, IEC 61215-2:2021

IEC 61730-1:2016, IEC 61730-2:2016

Class A (IEC 61730-1:2004)

Class II (IEC 61140)

WARRANTIES³

Záruky

12 Years Enhanced Product Warranty on Material and Workmanship / 12 let rozšířená záruka na produkt a zpracování*

15 Year Linear Power Performance Warranty / 15 let záruka na lineární pokles výkonu**

* According to the applicable OK Panel Limited Warranty Statement (podle platného prohlášení o omezené záruce OK Panelu)

** possibility to extend the warranty up to 20 years (možnost prodloužení záruky až na 20 let)

BACK SIDE OF PANEL

Zadní strana panelu



ELECTRICAL & TECHNICAL CHARACTERISTICS AT STC^{3,4}

Elektrická a technická data

OK BIPV & BAPV TYPE (NO. OF CELLS)

		10	20	25	30	CUSTOM-IZED***
Nom. Max. Power (P_{max}) / Maximální výkon	[Wp]	70	150	180	225	max 700
Max. Power Voltage (V_{mp}) / Max. systémové napětí	[V]	6,11	12,22	15,28	18,33	62,3
Max. Power Current (I_{mp}) / Max. systémový proud	[A]	12,43	12,43	12,43	12,43	12,43
Open Circuit Voltage (V_{oc}) / Napětí na obvodu naprázdno	[V]	6,88	13,76	17,2	20,64	70,176
Short Circuit Current (I_{sc}) / Proud při zkratu	[A]	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5
Panel area (m^2) / Plocha panelu (m^2)	[m^2]	0,46	0,84	1,03	1,22	3,84
Max. System Voltage DC / Max. provozní napětí DC*	[V]	600 with max series fuse rating 23 A**				

* 600 V are highly recommended due to environmental condition as low temperature service, higher irradiance rather than 1000 W/m² as requested in IEC 61370 Part 5 or maintenance conditions to perform visual and electrical connections o MC4 connected in string. Voltage 800 V need written approval from manufacturer OK Panel. (Doporučujeme zapojovat panely do série nepřesahující 600 V, a to z důvodu environmentál. podmínek např. nižší. tepl., vyšší intenzita osvitlu, přístupnost a kontrola MC4 spojek v zapojených větvích aj.)

** Electrical parameters depends on the number of solar cells and need manufacturer's written confirmation. Max. series fuserating is 23 A. Number of fuse can be customized on customer request. (Elektrické parametry závisí na počtu solárních článků. Parametry si vyžádejte u výrobce. Max. jmenovitá hodnota jističoha prvku je 23 A. Počet jističích diod může být navržený podle požadavků zákazníka. Vyžádejte si projekt od technického oddělení OK Panel.)

*** Customized size of BIPV & BAPV panel with max. size 3200 x 1200 mm. (Max. rozměr panelu 3200 x 1200 mm).

MECHANICAL CHARACTERISTICS

Mechanické charakteristiky

Dimensions / Rozměry *	d x š x v [mm] / H x L x W [inch]	max. 3200 x 1200 x 4(6) / 126 x 47,2 x 0,157(0,236)
Weight / Hmotnost **	[kg / lbs]	od 10 do 120 / 22 to 265
Solar cells / Solární články	Monocrystalline [pcs / ks], size	10 to 102 pcs / ks, 182 x 182 mm
Front glass / Přední sklo	High transparent UV resistant glass [mm / inch]	4 nebo 6 / 0,157 or 0,236
Back glass / Zadní sklo		4 nebo 6 / 0,157 or 0,236
Encapsulant / Zapouzdření		EVA nebo EPE transparent / EVA or EPE transparentní
Fixing element / Fixační kotva		Stainless steel or Carbon steel in RAL Color *** / Nerezová ocel nebo nelegovaná ocel v barvě RAL***
Junction box / Připojovací skříňka		Standard IP 68, 2 to 5 Bypass diodes / Standardní s ochranou IP68, 2 až 5 diodová sestava
UV-resistant cables ****	[mm / inch]	Length from 290 mm / 11,42"
/UV odolná vnější kabeláž ****	[mm / inch]	Délka od 290 mm / 11,42"
Connectors / Konektory		MC4 - compatible / kompatibilní
Max. load / Maximální zatížení	[Pa]	wind max 100km/hod, snow / vítr, sníh - 2400 / 5400

* All dimension including the technical sketch are expressed in mm with tolerance $\pm 2,5$ mm / $\pm 1/8$ ". / Všechny rozměry uvedené v tabulce a na technickém nákrese jsou uvedené s tolerancí $\pm 2,5$ mm / $\pm 1/8$ ".

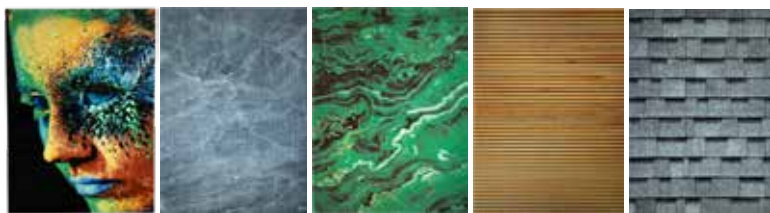
** Weight tolerance is ± 2 % with UV-resistant cable length 290 mm / 11,4". Weight with longer UV-resistant cable can be provided by the manufacturer. Please contact OK Panel sales and technical representatives. The length can be changed on the customer request. / Tolerance hmotnosti je ± 1 % s kabelem odolným proti UV záření o délce 290 mm. Hmotnost s delším kabelem odolného proti UV záření poskytne výrobce na vyžádání. Kontaktujte prosím obchodní a technické zástupce společnosti OK Panel pro bližší informace. Délku je možné upravit podle požadavku zákazníka.

*** Other colour of hooks or frame can be delivered on the customer request. The overall warranty of the transparent backsheet is max. 5 Year. / Jiné barvy háčků anebo rámu včetně transparentního panelu má záruka max. 5 let.

**** UV-resistant cables can be order in different length. Standard length is 290 mm / Vnější kabeláž odolná proti UV záření může být dodáno v různých délkách. Standardní rozměr je 290 mm.

COLOR VARIATION - SOLAXESS & DIGITAL PRINTING

White 55%	Beige barbados 88%	Dark Brown 88%	Terracotta 82%
Light Grey 75%	Dark Grey 90%	Grey-Beige 80%	
Light Terracotta 81%	Beige barbados 80%	Verdigris 70%	Ocean Blue 72%
Falun Red 84%	Terra Orange 53%	Gold 72%	



STRING DISPOSITION, DIMENSIONS, POWER, WEIGHT/ Rozložení článků, rozměry, výkon, váha panelu

Zastínění 71,3 %	Zastínění 78,7 %	Zastínění 80,1 %	Zastínění 81,5 %
Wp = 70 W 2x5 stringů	Wp = 150 W 4x5 stringů	Wp = 180 W 5x5 stringů	Wp = 225 W 6x5 stringů
Rozměr 450 x 1030mm	Rozměr 815x1030mm 4 nebo 6 mm dvojsklo	Rozměr 1000x1030mm 4 nebo 6 mm dvojsklo	Rozměr 1180x1030mm 4 nebo 6 mm dvojsklo
10 - 14,5kg	18 - 26 kg	22 - 34 kg	28 - 40 kg

PRODUCT SERIES

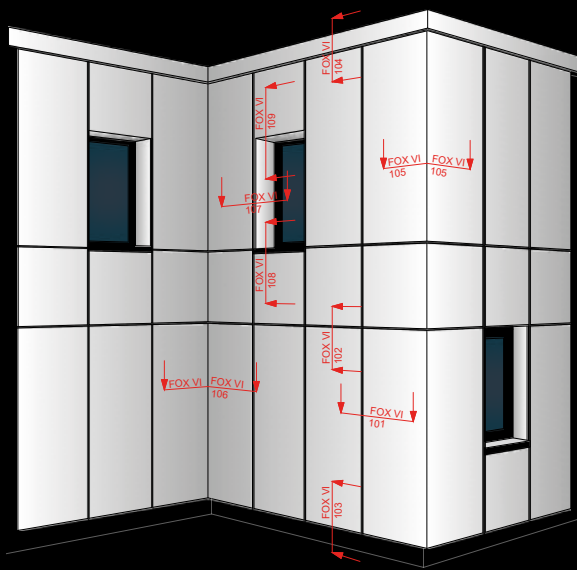
Produktová řada

Name / jméno: OK PANEL - BIPV & BAPV, Type / typ: OK-FT250-2.2MRX / FT250-2.2MRS *

* (X = RAL Anchor / RAL kotva; S = STAINLESS / nerezová ocel). Color on request / barva na vyžádání. Limited warranty conditions for painting, delivery conditions must be negotiated individually and are outside the legal general terms and conditions (omezené záruční podmínky na lakování, dodací podmínky se musí dojednat individuálně a jsou mimo právní VOP)

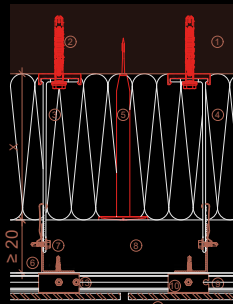
HILTI SYSTEM FOR FACADE BAPV ASSEMBLY²

Hilti systém pro kotvení fasádních, provětrávaných fotovoltaických panelů

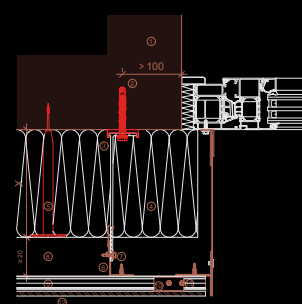


- FOX VI 101 Vodorovný řez
- FOX VI 102 Svislý řez
- FOX VI 103 Spodní ukončení
- FOX VI 104 Horní ukončení
- FOX VI 105 Nároží
- FOX VI 106 Vnitřní roh
- FOX VI 107 Ostění
- FOX VI 108 Parapet
- FOX VI 109 Nadpraží

FOX VI 101 Půdorysný řez



FOX VI 107 Ostění

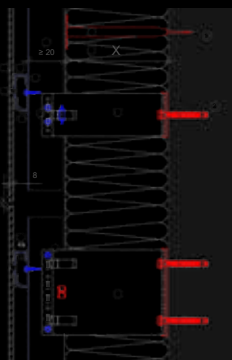
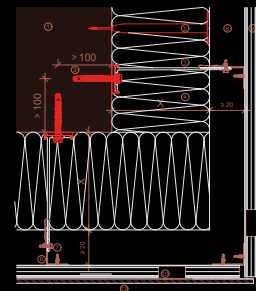


LEGENDA K ŘEZŮM

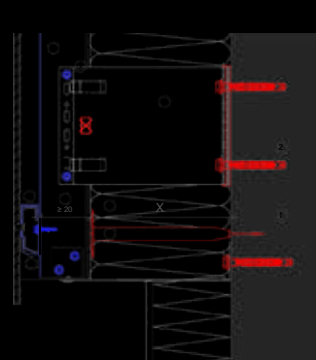
Základní materiál - 1, Navržená kotva - 2,
Konzola vč. izolační podložky - 3, Tepelná izolace - 4,
Talířová hmota - 5, Profil - 6, Samořezný šroub - 7, Větrná mezera - 8, Vodorovný
závěsný profil - 9, Závěs - 10, Skrytá kotva - 11, HPL - 12, Upevňovací šroub - 13

Další řady technické řešení pro ukojení aktivních provětrávaných panelů naleznete
na webových stránkách společnosti Hilti nebo kontaktujte našeho technického oddělení.

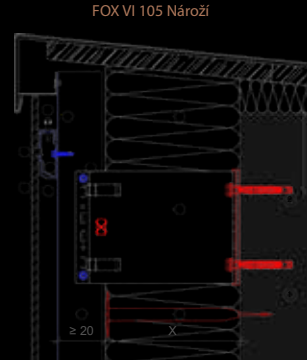
V případě, že potřebujete navrhnout BAPV (Building Active Photovoltaic Panels)
provašbu, kontaktujte nás a my vám zpracujeme projektovou dokumentaci
potřebnou pro realizaci fotovoltaického systému.



FOX VI 102 Svislý řez



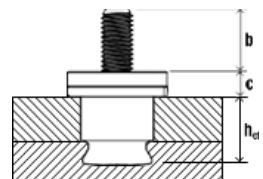
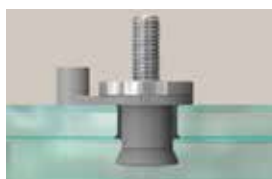
FOX VI 103 Spodní ukončení



FOX VI 104 Horní ukončení

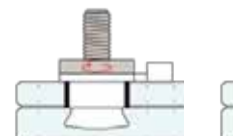
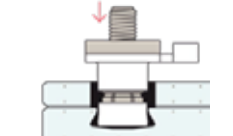
FISHER ANCHORING SYSTEM FOR DOUBLE GLASS FZP G Z VSG

Fischer kotvy Zykon FZP G Z VSG pro konstrukci fasád z laminovaného bezpečnostního skla



b - délka závitu (14 - 16 mm)
c - konstrukční výška podložky nad
úroveň skla (6,5 mm)
 h_{er} - kotvení hloubka (15-5 až 17,5 mm)
průměr otvoru - 15 mm
závit - M8

Níže je znázorněná montáž kotvy:



Principle of Operation: A special diamond drill bit and a device with water cooling are used for drilling. The holes are drilled before the glass is tempered. After drilling, the glass must be tempered, and then the anchors can be installed. During installation, the anchor fills the conical part of the hole and creates a strong and reliable form-lock. More at www.fischer-cz.cz
Princip funkce: K vrtání se používá speciální diamantový vrták a přístroj s vodním chlazením. Otvory se vrtají před zakalením skla. Po vyvrtání se nutně sklo zakalí a poté se mohou instalovat kotvy. Při montáži kotva vyplní konickou část otvoru a vytvoří pevný a spolehlivý tvarový zámek. Více na www.fischer-cz.cz

NOTES /Poznámky

- 1) The specific certificates applicable to different module types and markets can vary and therefore not all of the certifications listed herein will simultaneously apply to the products you order or use. Please contact OK Panel in Czechia or sales representative to confirm the specific certificates available for your Product and applicable in the regions in which the products will be used. / Konkrétní certifikáty platné pro různé typy modulů a trhy se mohou lišit, a proto se ne všechny zde uvedené certifikáty budou současně vztahovat na produkty, které si objednáte nebo používáte. Pro potvrzení konkrétních certifikátů dostupných pro váš výrobek a platných v regionech, ve kterých budou výrobky používány, kontaktujte prosím společnost s obchodní značkou OK Panel v České republice nebo obchodního zástupce.
- 2) 1st year power degradation is about 2%. Subsequent annual power degradation no more than 0.55%. / Snížení výkonu v prvním roce se pohybuje okolo 2%. Následné roční snížení výkonu je nejvýše 0,55%.
- 3) Standard Test Conditions : Irradiance 1000 W/m²; Air Mass AM = 1,5; Cell Temperature 25 °C. / Standardní testovací osvit 1000 W/m²; AM = 1,5; teplota článku 25 °C.
- 4) Measurement tolerances IEC 61215:2021: P_{max} = ±3%; Voc = ±3%; Isc = ±5% / Tolerance měření (IEC 61215:2021: P_{max} = ±3%; Voc = ±3%; Isc = ±5%)
- 5) OK Panel PV modules are classified according to a principle of positive power tolerance: the Power Output measured at STC of the delivered modules exceeds their assigned Nameplate Nominal Power. / Fotovoltaické moduly OK Panel jsou klasifikovány podle principu kladné tolerance výkonu: výkon měřený při STC dodaných modulů je vyšší než jejich výkon uvedený na štítku panelu.
- 6) OK Panel specifications in this dataset are subject to change without notice. If the manufacturer or distributor did not provide actual version, the general commercial warranty and condition govern. / OK Panel specifikace v tomto technickém listu se mohou změnit bez předchozího upozornění. Pokud Vám výrobce nebo distributor nenabídne aktualizovanou verzi, platí standardní záruka podle VOP. OK Panel[®] is registered trademark used under license from Heinrich Innovation s.r.o.

6

OK HASSEL BIPV & BAPV ROOF SYSTEM OF PHOTOVOLTAIC PANELS OK HASSEL BIPV & BAPV STŘEŠNÍ SYSTEM

(BIPV - BUILDING INTEGRATED PHOTOVOLTAIC, BAPV - BUILDING ACTIVE PHOTOVOLTAIC)

OK BIPV & BAPV FACADE SERIES 76 - 79
OK Hassel Panel OK-HAS102.FD130WP

Technical characteristics 78 - 79
Technická specifikace







EVROPSKÝ VÝROBCE FV PANELŮ V ČR
EUROPEAN MANUFACTURE OF PV PANELS
IN CZECH REPUBLIC
HASSEL SOLAR DESIGN FROM NORWEGIEN

FULL BLACK ROOF

ČERNÁ INTEGROVANÁ STŘECHA S NORSKÝM DESIGNEM



**NEJVYŠŠÍ
ÚČINNOST
NA TRHU**
HIGHEST EFFICIENCY

OK PANELY JSOU OSAZENY TOPCON
ČLÁNKY S ÚČINNOSTÍ MIN. 24,5 %.
VÝKON ČLÁNKU PROCHÁZÍ 100 %
KONTRÓLOU. VÝKON PANELU SI
MŮŽETE OVĚŘIT VE VÝROBĚ NA VY-
ŽÁDÁNÍ, MIN. ÚČINNOST SOLÁRNÍCH
ČLÁNKŮ DOSAHUJE AŽ 24.5 %.



**ZÁRUKA KVALITY ČESKÉHO
VÝROBCE**
CZECH WARRANTY

OK PANELY JSOU VYROBENY NA MODERNÍCH TECHNOLOGIÍCH S
VYSOKOU SPOLEHLIVOSTÍ / SOLAR MODERN TECHNOLOGY

POSKYTUJEME ZÁRUKU:

15 LET NA PRODUKT / 15 YEARS PRODUCT WARRANTY

20 LET NA VÝKON / 20 YEARS POWER WARRANTY

35 LET ZÁRUKA NA ODOLNOSTI PROTI POVĚTRNOSTNÍM
/ 35 YEAR WEATHER PROTECTION WARRANTY



**PANELY PŘÍMO
Z VÝROBY**
DIRECTLY FROM
PRODUCTION

OK PANELY MAJÍ OPTIMALIZOVANÝ VÝKON
POMOCÍ PŮLENÝCH MONOKRYSTALICKÝCH
TOP CON ČLÁNKŮ. VYRÁBÍME PANELY PODLE
POŽADAVKŮ ZÁKAZNÍKA. OK PANELY MŮŽEME
VYBAVIT NADSTANDARDNÍMI PRVKY NA
VYŽÁDÁNÍ A DOMLUVY SE ZÁKAZNÍKEM.

WWW.OKPANEL.CZ/KONFIGURATOR

PRODUCT SERIES

Produktová řada

Name / jméno: OK PANEL Full Black

Type / typ:

OK-HAS102.FD130WP full black / plně černý
without frame / bez rámu*

* OK & Hassel Solar roof panel can be delivered with different colors on the customer request. Color panel are manufactured with Solaxess nanofilm with longterm color stability / OK & Hassel Solar střešní panely mohou být dodané ve speciálních barvách na přání zákazníka. Využíváme barevné nanofólie od společnosti Solaxess.

CERTIFICATION¹

Certifikace

System / Systémové:

ISO 9001, ISO 14001

Product / Produktové:

IEC 61215-1:2016, IEC 61215-2:2021

IEC 61730-1:2016, IEC 61730-2:2016

Class A (IEC 61730-1:2004)

Class II (IEC 61140)

WARRANTIES³

Záruky

15 Years Enhanced Product Warranty on Material and Workmanship / 15 let rozšířená záruka na produkt a zpracování*

20 Year Linear Power Performance Warranty / 20 let záruka na lineární pokles výkonu**

35 Year Weather Resistance Quarantee / 35 let záruka odolnosti proti povětrnostním vlivům**

* According to the applicable OK Panel Limited Warranty Statement (podle platného prohlášení o omezené záruce OK Panelu)

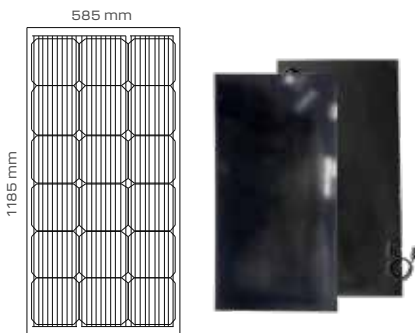
** possibility to extend the warranty up to 25 years (možnost prodloužení záruky až na 25 let)

Operating Module Temperature: - 20 to 85 °C

Provozní teplota: - 20 to 85 °C

TECHNICAL SKETCH

Technický rys



ELECTRICAL & TECHNICAL CHARACTERISTICS AT STC^{3,4}

Elektrická a technická data

		125 W	130 W	135 W
Nom. Max. Power (P _{max}) / Maximální výkon	[Wp]	125	130	135
Max. Power Voltage (V _{mp}) / Max. systémové napětí	[V]	11,21	11,66	12,11
Max. Power Current (I _{mp}) / Max. systémový proud	[A]	11,15	11,15	11,15
Open Circuit Voltage (V _{oc}) / Napětí na obvodu naprázdno	[V]	14,00	14,37	14,92
Short Circuit Current (I _{sc}) / Proud při zkratu	[A]	11,76	11,76	11,76
Module Efficiency (η _m) / Účinnost panelu	[%]	-	-	-
Max. System Voltage DC / Max. provozní napětí DC*	[V]		150 / 250*	
Max. Series Fuse Rating / Max. jm. hodnota jističeho prvku	[A]		25	
Power Sorting ⁵ / Tolerance výkonu Pmpp	[Wp]		-0/+5	

* 150 V are highly recommended due to environmental condition as low temperature service or higher Irradiance greater than 1000 W/m² as requested in IEC 61370 Part 5. 250 V need written approval from manufacturer OK Panel. (Doporučujeme zapojovat panely do série nepřesahující 150 V, a to z důvodu environmentálních podmínek např. nižší teplota a vyšší intenzita osvitů, které se musí zohlednit v projektu. Použití napětí 250 V vyžaduje písemné schválení výrobce OK Panel.)

MECHANICAL CHARACTERISTICS

Mechanické charakteristiky

Dimensions / Rozměry *	d x š x v [mm] / H x L x W [inch]	1185 x 585 x 8 / 46,65 x 23,03 x 0,31
Weight / Hmotnost **	[kg / lbs]	12,2 / 26,8
Solar cells / Solární články	TOP CON Monokrystal [pcs / ks]	18 pcs / ks, 182 x 182 mm
Front glass / Přední sklo	High transparent UV resistant glass [mm / inch]	3.2 / 0,125" / 3,2 / 0,125"
Back glass / zadní sklo	black / černé	3.2 / 0,125" / 3,2 / 0,125"
Encapsulant / Zapouzdření***	EPE transparent / EPE transparentní	
Frame / Rám	Without frame / bez rámu	
Junction box / Připojovací skříňka		Standard IP 68, 2 Bypass diodes / Standardní s ochranou IP68, 2 diódová sestava
UV-resistant cables ****	[mm / inch]	290 up to 1250 mm / Length 11.4 up to 49,21"
/UV odolná vnější kabeláž ****	[mm / inch]	Délka 290 až 1250 mm / 11.4 až 49,21"
Connectors / Konektory		MC4 - compatible / kompatibilní
Max. load / Maximální zatížení	[Pa]	wind, snow / vítr, sniž - 5400 / 7500
Fire protection / Požární třída		C

* All dimension including the technical sketch are expressed in mm with tolerance ± 2,5 mm / ± 1/8". / Všechny rozměry uvedené v tabulce a na technickém nákrese jsou uvedené s tolerancí ± 2,5 mm / ± 1/8".

** Weight tolerance is 1 % with UV-resistant cable length 290 mm / 11,4". Weight with longer UV-resistant cable shall be provided by the manufacturer. Please contact OK Panel sales and technical representatives. The length can be changed on the customer request. / Tolerance hmotnosti je 1 % s kabelem odolným proti UV záření o délce 290 mm. Hmotnost s delším kabelem odolného proti UV záření udává výrobce. Kontaktujte prosím obchodní a technické zástupce společnosti OK Panel pro bližší informace. Délku je možné upravit podle požadavku zákazníka.

*** Other colour Solaxess foil can be delivered on the customer request. The overall warranty of the colour panel is max.

12 Year. / Celková záruka na jinou barevnou verzi panelu v barvě Solaxess má záruku max. 12 let.

**** UV-resistant cables can be order in different length. Standard length is 290 mm / Vnější kabeláž odolná proti UV záření může být dodána v různých délkách. Standardní rozměr je 290 mm.

TEMPERATURE CHARACTERISTICS

Teplotní charakteristiky

Nominal Module Operating Temperature / NMOT provozní teplota	[°C]	41°C ±3°C max
Temp. Coefficient (P _{max}) / P _{max} teplotní koeficient	[%/°C]	- 0.30
Temp. Coefficient (V _{oc}) / V _{oc} teplotní koeficient	[%/°C]	- 0.26
Temp. Coefficient (I _{sc}) / I _{sc} teplotní koeficient	[%/°C]	+ 0.046

PACKAGING

Balení

1 - 9 pcs / ks	without pallet / bez palety	12,2 až 120 kg
10 pcs / ks	pallet / paleta	152 kg
26 pcs / ks	pallet / paleta	350 kg

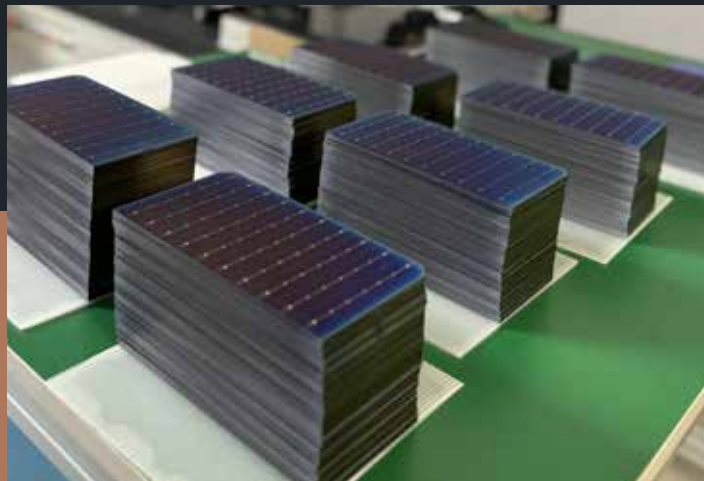
ROOF INSTALATION

Střešní instalace



NOTES / Poznámky

- The specific certificates applicable to different module types and markets can vary and therefore not all of the certifications listed herein will simultaneously apply to the products you order or use. Please contact OK Panel in Czechia or sales representative to confirm the specific certificates available for your Product and applicable in the regions in which the products will be used. / Konkrétní certifikáty platné pro různé typy modulů a trhy se mohou lišit, a proto se ne všechny zde uvedené certifikáty budou současně vztahovat na produkty, které si objednáte nebo použijete. Pro potvrzení konkrétních certifikátů dostupných pro váš výrobek a platných v regionech, ve kterých budou výrobky používány, kontaktujte prosím společnost s obchodní značkou OK Panel v České republice nebo obchodního zástupce.
 - 1st year power degradation is about 2%. Subsequent annual power degradation no more than 0.55%. / Snížení výkonu v prvním roce se pohybuje okolo 2 %. Následné roční snížení výkonu je nejvýše 0,55 %.
 - Standard Test Conditions : Irradiance 1000 W/m²; Air Mass AM = 1,5; Cell Temperature 25 °C. / Standardní testovací osvit 1000 W/m²; AM = 1,5; teplota článku 25 °C.
 - Measurement tolerances IEC 61215:2021: P_{max} = ±3%; V_{oc} = ±3%; I_{sc} = ±5% / Tolerance měření (IEC 61215:2021: P_{max} = ±3%; V_{oc} = ±3%; I_{sc} = ±5%)
 - OK Panel PV modules are classified according to a principle of positive power tolerance: the Power Output measured at STC of the delivered modules exceeds their assigned Nameplate Nominal Power. / Fotovoltaické moduly OK Panel jsou klasifikovány podle principu kladné tolerance výkonu: výkon měřený při STC dodaných modulů je vyšší než jejich výkon uvedený na štítku panelu.
- © OK Panel specifications in this datasheet are subject to change without notice. If the manufacturer or distributor did not provide actual version, the general commercial warranty and condition govern. / OK Panel specifikace v tomto technickém listu se mohou změnit bez předchozího upozornění. Pokud Vám výrobce nebo distributor nenabídne aktualizovanou verzi, platí standardní záruka podle VOP. OK Panel is registered trademark used under license from Heinrich Innovation s.r.o.



OK PANEL



Sídlo společnosti:

Skalice 456, 738 01
Frýdek-Místek
Czech Republic

Výroba:

Štefánikova 1596/20j
742 21, Kopřivnice
Czech Republic

info@okpanel.cz

+420 558 638 488

