

VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK

Změna:	Název změny:	Datum:	Provedl:	Podpis:

Investor:

Univerzita Jana Evangelisty Purkyně

Pasteurova 3544/1

400 96 Ústí nad Labem

UNIVERZITA J. E. PURKYNĚ V ÚSTÍ NAD LABEM



METROPROJEKT Praha a.s.
nám. I. P. Pavlova 2/1786
120 00 Praha 2
generální ředitel: Ing. David Krása
tel.: +420 296 154 105
www.metroprojekt.cz
info@metroprojekt.cz

**METROPROJEKT**

Souprava číslo:

HIP:

Ing. Pavel Burian

Podpis:

tel.: +420 296 154 236

Stupeň:

DPS

Název a účel díla:

**U21 – Dobudování Fakulty strojního inženýrství
v Kampusu UJEP - CEMMTECH
(Centrum materiálů, mechaniky a technologií)
- Nová výstavba výukových prostor**

Zpracovatelský útvar:

S71

tel.: 296 154 160

Vedoucí útvaru:

Ing. Jan Kahuda

Podpis:

Název části díla:

**Dokumentace technických
a technologických zařízení
FVT - fotovoltaická elektrárna**

D.2**D.2.22**

Odpovědný projektant:

Jaroslav Nitka

Podpis:

Vypracoval:

Jaroslav Nitka

Podpis:

Skart.
znak:**V20/2039**

Datum:

12/2018Počet
formátů:**xA4**

Měřítko:

Název přílohy:

Technická specifikace

Změna:

-

Číslo příl.:

002

IČD:

18**7303****003****04****71****30**

Obsah

1. FOTOVOLTAICKÉ PANELY 320 W:	2
2. DC/DC MĚNIČE (OPTIMIZERY)	2
3. STŘÍDAČE	3
4. RFS ROZVODNICE SVODIČŮ PŘEPĚTÍ	4
5. KABELY	4

1. FOTOVOLTAICKÉ PANELY 320 W:

FV panely budou umístěny na střeše budovy.

Panely budou umístěny na střeše pod úhlem 20°

Panely budou umístěny na typových konstrukcích.

Vždy 2 skupiny panelů budou zapojeny jednoho vstupu střídače.

Počet panelů 36

Technická data:

Nominální výkon PN	320 W
Účinnost	19.6%
Jmenovité napětí V _{mp} (V)	54.7
Jmenovitý proud I _{mp} (A)	6,04
Svorkové napětí V _{OC} (V)	64.9
Standardní operační teplota buňky při osvětlení 800W/m ² , AM 1,5, teplotě 20°C a rychlosti větru 1 m/s	45 ± 2 °C
TK nominálního výkonu PN	-0.33 % / K
Rozměry (D x Š x V)	Do 1560 x 1050 x 50 mm
Váha	Do 20 kg
Krycí Sklo	Vysoce-propustné antireflexní tvrzené sklo o šířce 3,2mm
Připojovací krabice	IP-67
Provozní teplotní rozpětí panelu	-40 ~ +80 °C
Provozní teplotní podmínky okolí	-40 ~ +45 °C
Záruka na materiál a zpracování	25 let
Výkonové záruky	Lineárně 95% na 5 let a 87% na 25 let
Překlenovací diody součástí panelu	

2. DC/DC měniče (optimizery)

Počet střídačů 1

Technická data:

Informace o DC vstupu (stejnoseměrného proudu)

Jmenovitá DC energie [W]	404
Max. stejnosměrné napětí [V]	80
regulátor - napětí [V]	12-80
Počáteční napětí [V]	<20
Maximální stejnosměrný proud [A]	10

Informace o DC výstupu (střídavého proudu)

Jmenovitá DC energie [W]	404
Maximální stejnosměrný proud [A]	15
Bezpečné výstupní napětí [V]	1,1

Certifikáty & normy

Bezpečnost	IEC62109-1 (třída bezpečnosti II)
EMC	IEC61000-6-2, IEC61000-6-3

Obecné informace

Rozměry (šířka × výška × hloubka) [mm]	do 150 x 180 x 50
Hmotnost [kg]	do 1kg
Rozsah okolní teploty	-40 - +85°C
Poměrná vlhkost	0 - 100%
Ochranný stupeň	IP68

3. Střídače

Počet střídačů	1
----------------	---

Technická data:**Informace o DC vstupu (stejnosměrného proudu)**

Jmenovitá DC energie [W]	20250
Max. stejnosměrné napětí [V]	900
regulátor - napětí [V]	750
Maximální stejnosměrný proud [A]	22

Informace o AC výstupu (střídavého proudu)

Jmenovitá AC energie [W]	15000
Maximální střídavý proud [A]	23
Rozsah AC frekvence	45-55 Hz
Rozsah AC napětí [V]	184-265 Vac
Připojení k síti	3f, N, PE
Účinnost	
Maximální účinnost	>97,5%
Euro účinnost	>97%

Certifikáty & normy

Bezpečnost	IEC-62103 (EN50178), IEC-62109,
EMC	IEC61000-6-2, IEC61000-6-3, IEC61000-3-11, IEC61000-3-12

Obecné informace

Rozměry (šířka × výška × hloubka) [mm]	do 600 × 400 × 300
Hmotnost [kg]	do 50kg

Rozsah okolní teploty	-20~60 °C
Poměrná vlhkost	0~95 %
Ochranný stupeň	IP65
Hladina hluku [dB]	<45
Komunikace	Wi-Fi; RS485 nebo Ethernet

4. **RFS Rozvodnice svodičů přepětí**

Rozvodnice svodičů přepětí

Počet rozvodnic 1

Počet svodičů 8

Technická data:

Typ svodče 1+2

Jmenovité stejnosměrné napětí [V] 1050

5. **Kabely**

Všechny kabely ve venkovním prostředí budou voděodolné a odolné proti UV záření.

Součet kabelů:

Dodávka solární kabel 1x6mm ²	m	360,00000
Dodávka kabel 10x2x0,5mm ²	m	40,00000
Dodávka zemnicí pasek FeZn 30x4	m	160,00000