



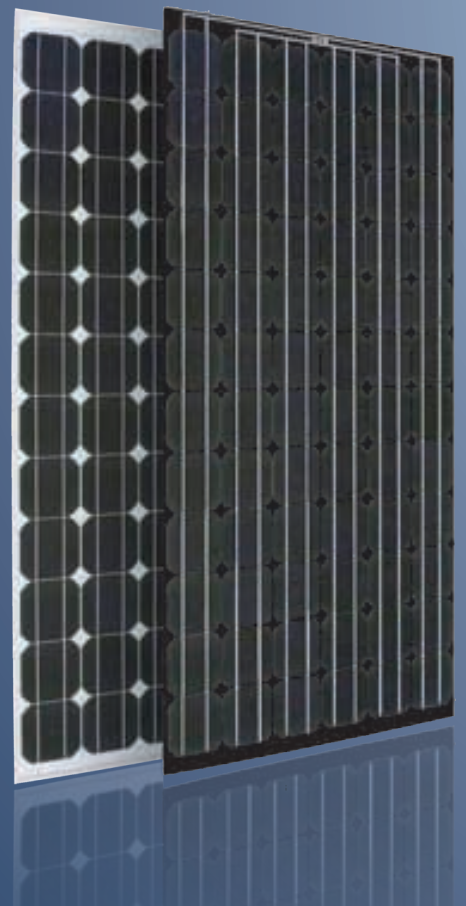
UNIVERSAL  
ENERGY

## Řada panelů UE M185 HR Technická data



### VÝHODY PANELŮ UNIVERSAL ENERGY

- Modulový výkon na metr čtvereční: 145 W/m<sup>2</sup>
- Vysoká účinnost solárních článků
- Antireflexní solární sklo
- Rámy jsou navrženy s ohledem na optimální zatížení
- Snadná instalace díky nízké hmotnosti rámu



## Elektrická data

	UE M175	UE M180	UE M185	UE M190
Maximální výkon (+/-3%) $P_{MAX}$	175 Wp	180 Wp	185 Wp	190 Wp
Účinnost	13,70 %	14,10 %	14,49 %	14,88 %
Optimální provozní proud $I_{MPP}$	4,79 A	4,84 A	4,80 A	4,94 A
Optimální provozní napětí $V_{MPP}$	36,51 V	37,10 V	37,70 V	38,29 V
Zkratový proud $I_{SC}$	5,27 A	5,30 A	5,32 A	5,34 A
Napětí naprázdno $V_{OC}$	45,22 V	45,29 V	45,36 V	45,43 V

## Mechanická data

Rozměry (VxŠxH)	1 580 x 808 x 40 mm
Hmotnost	16 kg
Propojovací skříňka	Propojovací skříňka se třemi bypass diodami
Kabely	Solární kabely, délka 1 000 mm, 4 mm <sup>2</sup> , s konektory MC4
Čelní sklo	Temperované sklo s nízkým obsahem železa - tloušťka 3,2 mm
Solární články	72 monokrystalických článků Si,5“ (125 x 125 mm), 2BB
Utěsnění článku	EVA (etylen vinyl acetát)
Spodní strana	černý nebo bílý kompozit
Rám	Eloxovaný hliníkový rám s otvory pro odvedení vlhkosti

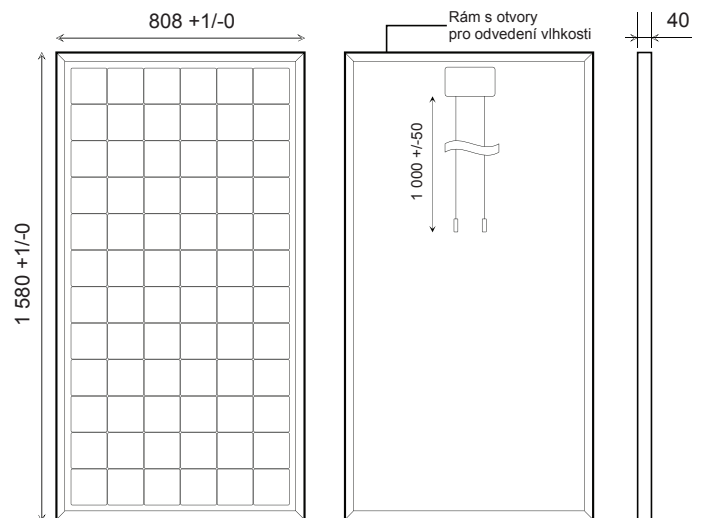
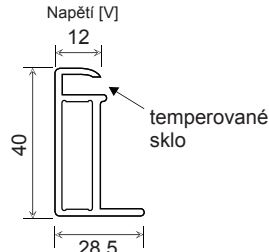
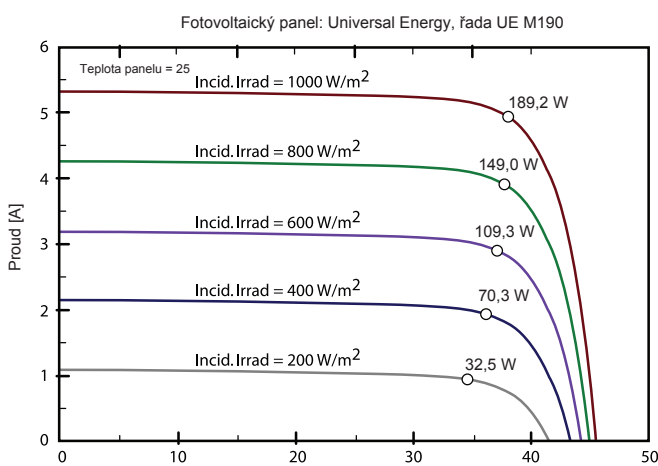
## Pracovní podmínky

Rozsah pracovních teplot	-40 až +85° C
Maximální systémové napětí	1 000 V

## Záruky a certifikace

Záruka	5 let
Garance výkonu	90% výkonu po dobu 10 let a 80% výkonu po dobu 25 let
Schválení a certifikáty	TUV: IEC 61215 ed.2, IEC61730

## Charakteristika a technický výkres panelu





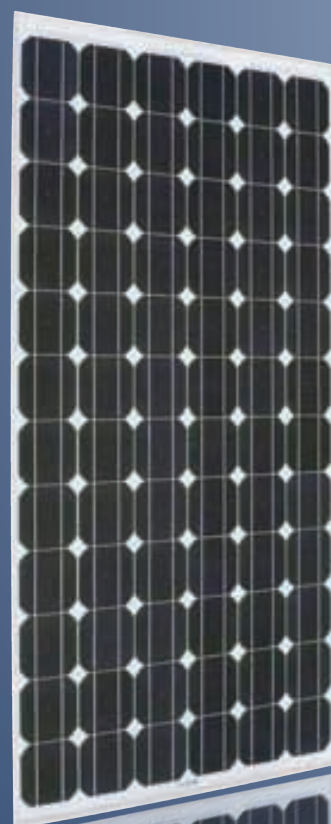
UNIVERSAL  
ENERGY

## Řada panelů UE M240 HR Technická data



### VÝHODY PANELŮ UNIVERSAL ENERGY

- Modulový výkon na metr čtvereční: 146 W/m<sup>2</sup>
- Vysoká účinnost solárních článků
- Antireflexní solární sklo
- Rámy jsou navrženy s ohledem na optimální zatížení
- Snadná instalace díky nízké hmotnosti rámu



## Elektrická data

	UE M230	UE M235	UE M240	UE M245	UE M250
Maximální výkon (+/-3%) $P_{MAX}$	230 Wp	235 Wp	240 Wp	245 Wp	250 Wp
Účinnost	14,01 %	14,32 %	14,62 %	14,93 %	15,23 %
Optimální provozní proud $I_{MPP}$	7,72 A	7,78 A	7,84 A	7,90 A	7,96 A
Optimální provozní napětí $V_{MPP}$	29,79 V	30,20 V	30,60 V	31,01 V	31,42 V
Zkratový proud $I_{SC}$	8,84 A	8,53 A	8,58 A	8,63 A	8,68 A
Napětí naprázdno $V_{OC}$	37,31 V	37,52 V	37,73 V	37,93 V	38,14 V

## Mechanická data

Rozměry (VxŠxH)	1 658 x 990 x 40 mm
Hmotnost	19,5 kg
Propojovací skříňka	Propojovací skříňka se třemi bypass diodami
Kabely	Solární kabely, délka 1 000 mm, 4 mm <sup>2</sup> , s konektory MC4
Čelní sklo	Temperované sklo s nízkým obsahem železa - tloušťka 3,2 mm
Solární články	60 monokrystalických článků Si,6" (156 x 156 mm), 2BB/3BB
Utěsnění článku	EVA (etylen vinyl acetát)
Spodní strana	Č enobílý kompozit
Rám	Eloxovaný hliníkový rám s otvory pro odvedení vlhkosti

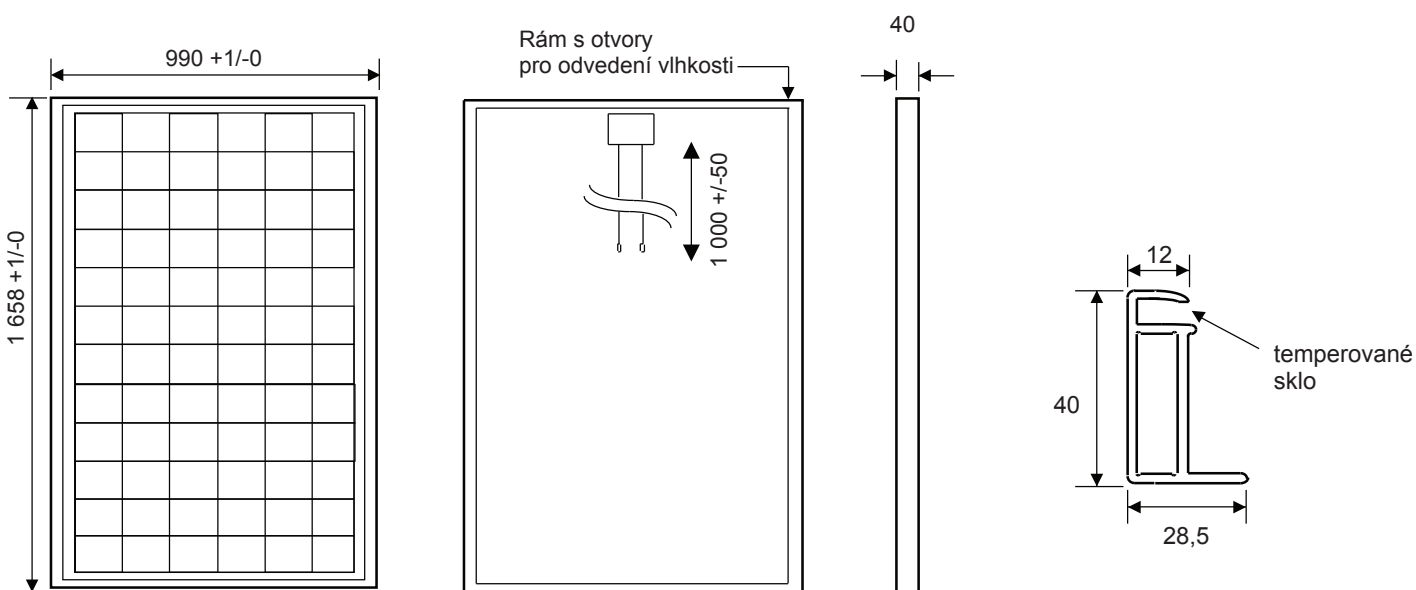
## Pracovní podmínky

Rozsah pracovních teplot	-40 až +85° C
Maximální systémové napětí	1 000 V

## Záruky a certifikace

Záruka	5 let
Garance výkonu	90% výkonu po dobu 10 let a 80% výkonu po dobu 25 let
Schválení a certifikáty	TUV: IEC 61215 ed.2, IEC61730

## Technický výkres panelu





UNIVERSAL  
ENERGY

## Řada panelů UE P2 Technická data



### VÝHODY PANELŮ UNIVERSAL ENERGY

- Účinnost modulů až 14 %
- Vysoká spolehlivost solárních článků
- Antireflexní solární sklo
- Rámy jsou navrženy s ohledem na optimální zatížení
- Snadná instalace díky nízké hmotnosti rámu



[www.universalenergy.cz](http://www.universalenergy.cz)  
[info@universalenergy.cz](mailto:info@universalenergy.cz)



## Elektrická data

	UE P215	UE P220	UE P225	UE P230
Maximální výkon (+/-3%) $P_{MAX}$	215 Wp	220 Wp	225 Wp	230 Wp
Maximální provozní proud $I_{PM}$	7,37 A	7,49 A	7,62 A	7,74 A
Maximální provozní napětí $V_{PM}$	29,18 V	29,36 V	29,53 V	29,71
Zkratový proud $I_{SC}$	7,85 A	7,94 A	8,04 A	8,13 A
Napětí naprázdno $V_{OC}$	36,92 V	37,11 V	37,29 V	37,47 V

## Mechanická data

Rozměry (VxŠxH)	1 658 x 990 x 40 mm
Hmotnost	19,5 kg
Propojovací skříňka	Propojovací skříňka se třemi bypass diodami
Kabely	Solární kabely, délka 1 000 mm, 4 mm <sup>2</sup> , s konektory MC4
Čelní sklo	Temperované sklo s nízkým obsahem železa - tloušťka 3,2 mm
Solární články	60 monokrystalických článků Si,6“ (156 x 156 mm), 2BB/3BB
Rám	Eloxovaný hliníkový rám s otvory pro odvedení vlhkosti

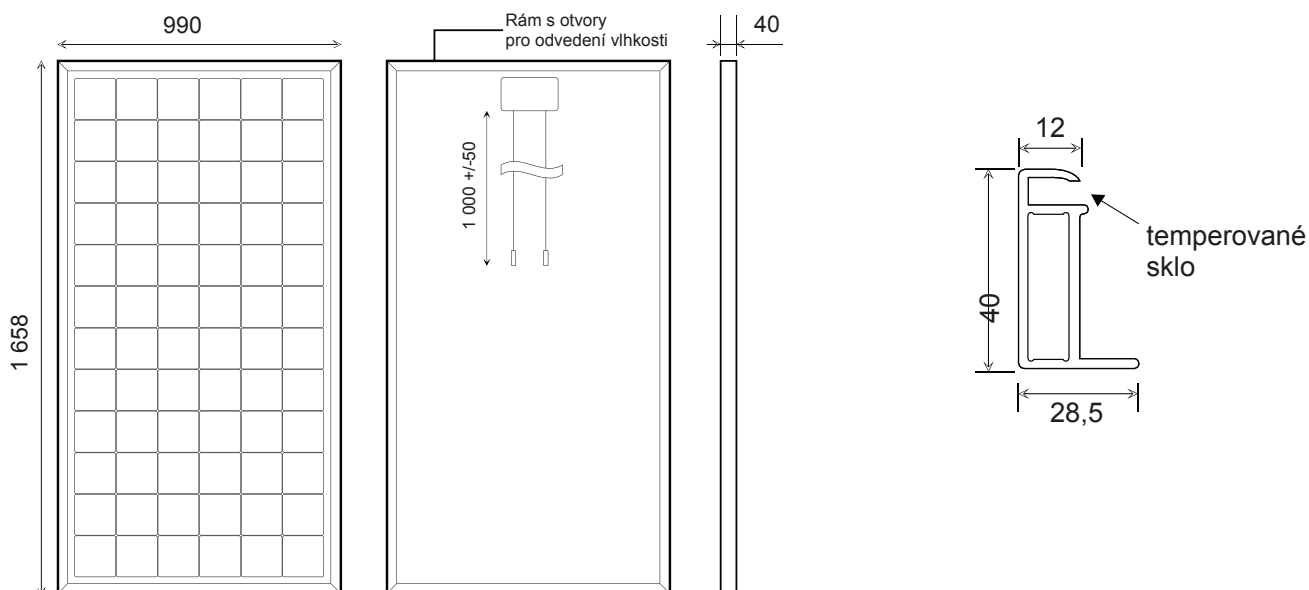
## Pracovní podmínky

Rozsah pracovních teplot	-40 až +85° C
Maximální systémové napětí	1 000 V

## Záruky a certifikace

Záruka	5 let
Garance výkonu	90% výkonu po dobu 10 let a 80% výkonu po dobu 25 let
Schválení a certifikáty	TUV: IEC61215 ed.2, IEC61730

## Technický výkres panelu





UNIVERSAL  
ENERGY

## SAMOSTATNÉ SYSTÉMY Technická data



### Seznámení s individuálními systémy UNIVERSAL ENERGY

V jenom balení získáváte řešení pro využití  
solární energie pro osvětlení míst  
bez elektrické energie

Každé řešení je navrženo pro snadnou instalaci,  
dlouhou životnost a účinnost systému.





UNIVERSAL  
ENERGY

Výkon (W)	20	50	70	80
Nabíjeccí proud (Ah)	5	5	6	6
Akumulátor (Ah)	55	55	75	75
Počet světel	2	5	7	8

Příslušenství: Kabely, pojistky, držák osvětlení a ostatní příslušenství

## Schema samostatného systému

Osvětlení rekreačních objektů

Nouzové osvětlení

Osvětlení prostorů

