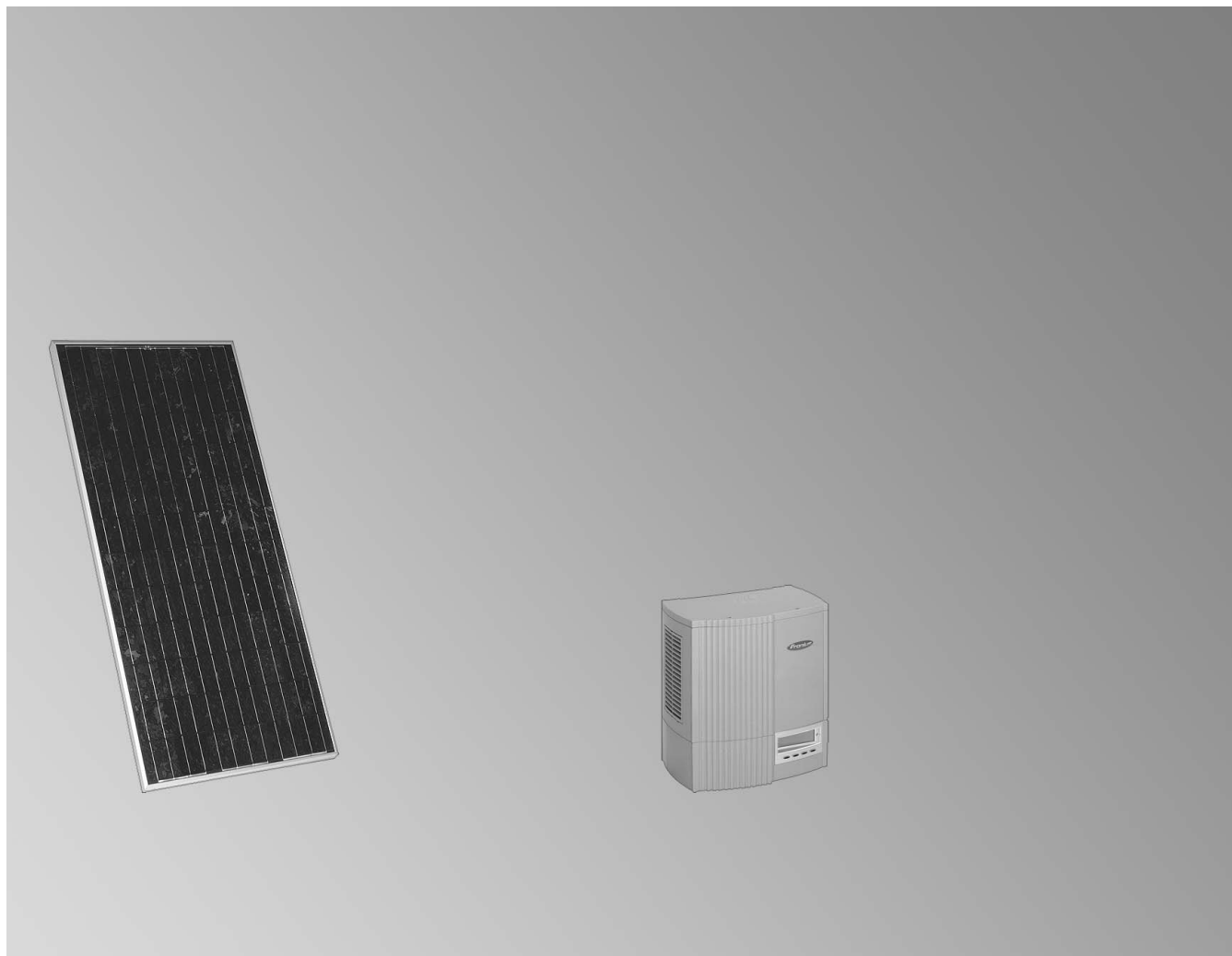


List technických údajů

Obj. č. a ceny: viz ceník



Pokyny pro uložení:

**VITOVOLT 200** Typ RA2

Fotovoltaické moduly s výkonem 165 W_p (plocha 1,3 m²)
Pro výrobu proudu pomocí sluneční energie.
Vhodné pro svislou a vodorovnou montáž na šikmých střechách, jakož vodorovnou montáž na plochých střechách.

Popis výrobku

Konstrukce

Fotovoltaický modul Vitovolt 200 se skládá z celkem 72 polykrystalických křemíkových článků. Díky sériovému zapojení článků může jednotlivý fotovoltaický modul dosáhnout max. výkonu 165 W_p.

Moduly mají konstrukci skelného laminátu. Jednotlivé solární články jsou uloženy ve dvou umělohmotných fóliích. Zakrytí na zadní straně je tvořeno krycí fólií. Podložka a fólie se dohromady laminují. Tímto způsobem jsou články chráněny proti vnějším povětrnostním podmínkám.

Funkce

Při dopadu světla na fotovoltaické moduly se uvolňují elektrony. Na elektrických kontaktech (kladném a záporném pólu) se shromažďují kladné a záporné nosiče náboje, tím vzniká stejnosměrný proud.

Ve střídači se stejnosměrný proud mění na proud střídavý, který je dodáván do veřejné rozvodné sítě. Proud dodávaný fotovoltaickým systémem do rozvodné sítě je sčítán elektroměrem a vykupován dodavatelem energie podle Zákona o obnovitelných energiích (EEG).

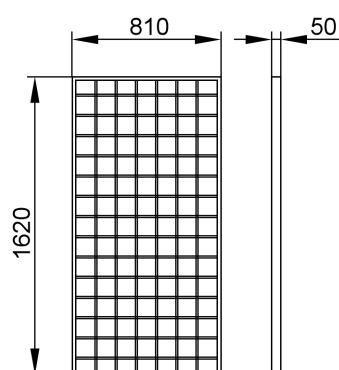
Výhody

- Výkon zaručují vysoké kvalitativní nároky na výběr polykrystalických křemíkových článků.
- Všechny potřebné komponenty fotovoltaického zařízení, jako jsou spojovací kabely a střídače, jsou navzájem sladěny.
- Dobrá vlastní stabilita modulů díky stabilnímu hliníkovému rámu.
- Rychlá montáž díky:
 - jednoduchému spojení elektrických kabelů
 - montážním sadám pro svislou a horizontální montáž na střeše
- Integrované bypass diody zajišťují vysoký výtěžek i při částečném zastínění ploch (nedochází k tvorbě "hot spots").
- Vysoce účinný střídač s integrovaným informačním displejem, připravený k okamžitému zapojení. Možné zaznamenávání dat prostřednictvím rozhraní RS-232.
- Vizualizace údajů o zařízení je možná pomocí následujících komponent:
 - Přenos dat přes rozhraní, k montáži do střídače
nebo
 - Data logger box jako samostatná skříňka s integrovaným rozhraním pro přenos dat
nebo
 - Velký displej pro veřejné zobrazení aktuálního výkonu zařízení, denní a celkové energie.

Technické údaje

Technické údaje

jmenovitý výkon	W_p	165
tolerance výkonu	%	±5
typ článku		polykrystalický křemíkový článek
napětí v MPP*1	V	36,0
proud v MPP*1	A	4,58
napětí naprázdno (STC*2)	V	43,8
zkratový proud (STC*2)	A	5,18
rozměry		
šířka	mm	810
výška	mm	1620
hloubka	mm	50
hmotnost	kg	14
požadavky na podklad a zakotvení		dostatečně odolná střešní konstrukce proti působení síly větru



Záruka výkonu

- 10 let: 90 %
- 25 let: 80 %

Stav při dodávce

Vitovolt 200 je dodáván v balení po 2 modulech připravených k okamžitému zapojení s přípojovacími kabely 1,0 m.

Příslušenství

Upevňovací sady

obj. č. viz ceník

Podle objednávky baleno samostatně:

Upevňovací sada se součástmi potřebnými pro příslušnou montáž:

- montážní lať
- střešní hák

- montážní plechy
- montážní profily
- nátrubek
- příchytky, šrouby, matice

*1 MPP = Maximum Power Point (maximální výkon při STC)

*2 STC = Standard Test Conditions (standardní testovací podmínky: intenzita dopadajícího záření 1000 W/m², teplota solárního článku 25 °C a spektrum AM 1,5 G).

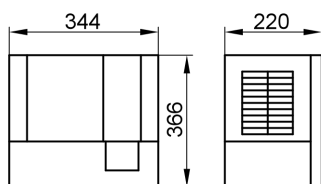
Příslušenství (pokračování)

Střídač

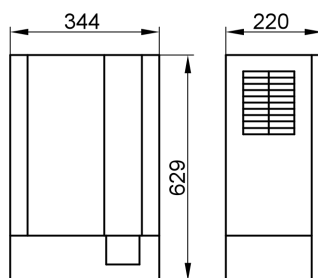
Podle počtu stávajících fotovoltaických modulů lze zvolit příslušný střídač.

Technické údaje střídače

typ		IG 15	IG 20	IG 30	IG 40	IG 60
výkon zařízení	kW _p	1,3 až 2,0	1,8 až 2,7	2,5 až 3,6	3,5 až 5,5	4,6 až 6,7
jmenovitý výkon						
max. výkon DC	kW	1,61	2,15	2,85	4,41	5,38
max. výkon AC	kW	1,50	2,00	2,65	4,10	5,00
spotřeba standby						
– v denním provozu	W	7	7	7	12	12
– v nočním provozu	W	0	0	0	0	0
rozsah MPP DC	V	150-400				
účinnost						
– evropská	%	91,4	92,3	92,7	93,5	93,5
– maximální	%	94,2	94,3	94,3	94,3	94,3
hmotnost	kg	9			16	
druh krytí		IP 21*1				



IG 15, IG 20 a IG 30



IG 40 a IG 60

Připojovací kabel

obj. č. 7199 569

(2 kusy à 15 m dlouhé, 4 mm²)

Pro spojení modulů se střídačem.

Prodlužovací kabel

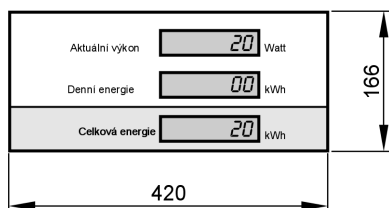
obj. č. 7179 714

(1 kusy à 3 m dlouhé, 4 mm²)

Pro propojení modulů při větších vzdálenostech mezi moduly

Velký displej

obj. č. 7143 989



S čítačem impulzů a softwarem pro veřejné zobrazení

- aktuálního výkonu ve W
- denní energie v kWh
- celkové energie v kWh

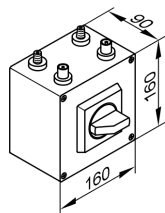
Pouze do interiéru.

*1 Druh krytí IP 45 (provedení outdoor) na vyžádání.

Příslušenství (pokračování)

Oddělovač stejnosměrného proudu

obj. č. 9570 243



Odděluje generátor (fotovoltaický modul) od střídače na straně stejnosměrného napětí.
Připojitelné 2 řetězce.

Přenos dat přes rozhraní

obj. č. 9556 337

Deska s plošnými spoji COM-CARD k montáži do střídače ve spojení s data logger box.

Ve větších zařízeních s několika střídači slouží jako spojovací článek mezi jednotlivými střídači (RS 485) a je nutno ji vmontovat do každého střídače (integrované napájení proudem pro interní/externí vybavení; galvanické oddělení od střídače).

Data logger box

obj. č. 9556 338

Samostatná skříňka s integrovaným rozhraním pro přenos dat.

Vhodná pro záznam dat až 100 střídačů (RS 485).

Připojení k PC (RS 232) umožňuje nastavení parametrů, údržbu a dálkový přenos dat.

Data logger box „EASY“

obj. č. 7188 582

Data logger box pro jeden střídač.

Datový kabel

■ RS 232

obj. č. 9556 339

Kabel nulového modemu pro připojení střídače k PC.
2,0 m dlouhý.

■ RS 485

obj. č. 9556 340

Pro propojení několika střídačů.
1,0 m dlouhý, s konektorem RJ 45.

■ RS 485

obj. č. 9556 341

Pro propojení několika střídačů.
20,0 m dlouhý, s volným konektorem.


SIGNAL CARD

obj. č. 7188 581

K montáži do střídače.

Pro hlášení poruch.

Ověřená kvalita

 Označení CE podle stávajících směrnic ES

Technické změny vyhrazeny!

Viessmann spol. s r.o.
Chrášťany 189
25219 Rudná u Prahy
Telefon: 257 09 09 00
Telefax: 257 95 03 06
www.viessmann.com

5825 358 CZ



Tištěno na ekologickém
papíru běleném bez chlóru