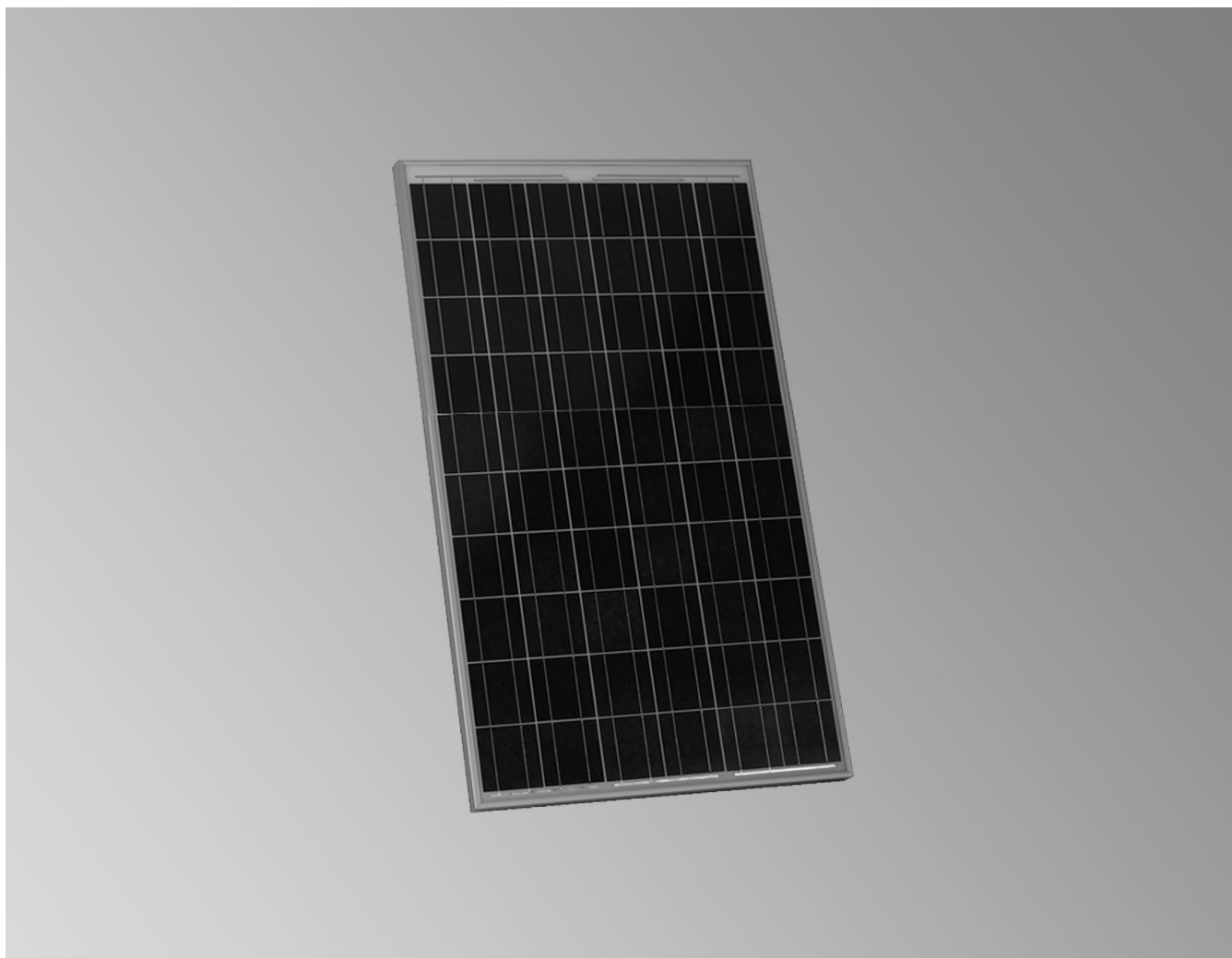


Datablad

Best.nr. og priser: se prislisen

**VITOVOLT 200** Type P230FA, P235FA,
P240FAFotovoltaiske moduler med 230/235/240 W_p mærkeeffekt.
Til generering af strøm fra solenergi.

Produktbeskrivelse

Opbygning

Det fotovoltaiske modul Vitovolt 200 består af førsteklasses silicium-celler.

Modulerne er opbygget i en konstruktion af glaslaminat. De enkelte solceller er omgivet af to EVA-folier (ethylvenylacetat). Bagsiden er dækket med PET-folie. Skiven og folierne lamineres med hinanden. På den måde beskyttes cellerne mod vejrpåvirkninger.

Funktion

Når der falder lys på de fotovoltaiske moduler, frigives der elektroner. De positivt og negativt ladede partikler samler sig ved de elektriske kontakter (plus- og minuspol), hvorved der opstår jævnstrøm.

I inverteren omdannes jævnstrømmen til vekselstrøm og ledes videre til det offentlige strømnet. Med en tilførselsmåler måles den tilførte strøm, og denne refunderes af el-selskabet.

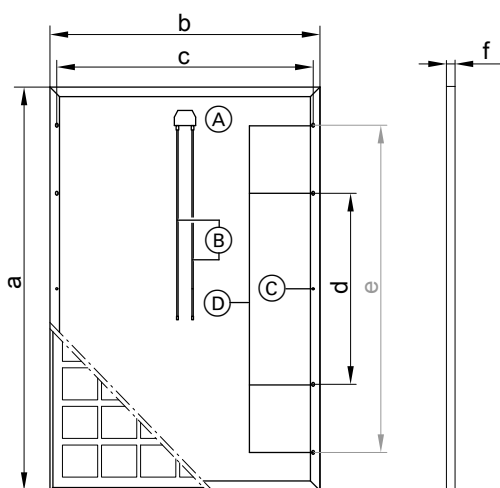
Fordele

- God egenstabilitet for modulerne indtil 5400 Pa som følge af stabile aluminiumsrammer.
- Dækglasset med lavt jernindhold sørger for høj transparens.
- Integreerede bypass-dioder sørger for et højt udbytte, selv når fladerne befinder sig delvist i skygge (undgåelse af hotspots).
- Kan anvendes til små og store anlæg ved hjælp af mulig systemspænding indtil 1000 V.
- Høj kvalitetssikkerhed med certificering i henhold til IEC 61215 og 61730, EWG 89/392 og permanent intern kvalitetssikring.
- Det er let at samle de elektriske ledninger.
- Alle komponenter, der er nødvendige i forbindelse med det fotovoltaiske anlæg som montagesæt, forbindelsesledninger og inverter er afstemt efter hinanden og kan leveres som tilbehør.

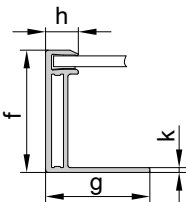
Tekniske data

Tekniske data

Vitovolt 200, type		P230FA	P235FA	P240FA
Ydelsesdata ved STC^{*1}				
Mærkeeffekt P _{maks.}	W _p	230	235	240
Ydelsestolerance	%	-0/+4,99	-0/+4,99	-0/+4,99
Spænding i MPP ^{*2} U _{mpp}	V	30,00	30,1	30,2
Strøm i MPP ^{*2} I _{mpp}	A	7,676	7,81	7,95
Tomgangsspænding V _{oc}	V	36,80	36,8	37,0
Kortslutningsstrøm I _{sc}	A	8,34	8,44	8,54
Modulvirkningsgrad	%	13,9	14,0,2	14,5
Ydelsesdata ved NOCT^{*3} (45° C)				
Effekt P _{maks.}	W _p	167	170	174
Spænding U _{mpp}	V	27,2	27,3	27,4
Tomgangsspænding U _{oc}	V	33,3	33,5	33,7
Kortslutningsstrøm I _{sc}	A	6,66	6,74	6,84
Reducering af virkningsgrad på 200 W/m²	%	>-5	>-5	>-5
Temperaturkoefficienter				
Effekt	%/K	-0,45	-0,45	-0,45
Tomgangsspænding	%/K	-0,32	-0,32	-0,32
Kortslutningsstrøm	%/K	0,04	0,04	0,04
Maks. systemspænding	V	1000	1000	1000
Tilbagestrømningsbelastning I_R	A	15	15	15



- (A) Tilslutningsboks
- (B) Tilslutningsledninger
- (C) Tilslutning til potentialudligning (Ø 4,5 mm)
- (D) Boringer til montage



Måltabel

a	mm	1652
b	mm	1000
c	mm	938
d	mm	1052
e	mm	—
f	mm	50
g	mm	40
h	mm	12
k	mm	2

Celletype	Polykrystallinske siliciumceller
Antal celler	60
Måletolerance	± 4%
Bagsidefolie	Hvidt polyester, EVA
Vægt	22 kg
Maks. belastning ved tryk/sug	5400 Pa
Tilslutning	Ledninger 0,9 m lange med ledertværnsnit på 4 mm ² med stik LY0706-2
Statiske krav	Tagkonstruktion, der kan modstå vindbelastning
Beskyttelsesklasse	II
Anvendelsesklasse	A
Brandklasse	C

Producentens **ydelsesgaranti** i henhold til dennes garantibevis

- 10 år: 90 %
- 25 år: 80 %

Bemærk

Producentens garantibetingelser findes på www.viessmann.de/Login.

*1 STC = Standard Test Conditions (betingelser ved standardkontrol: indstråling 1000 W/m², celledetemperatur 25 °C og atmosfærisk massetal AM 1,5).

*2 MPP = Maximum Power Point (maksimalydelse ved STC).

*3 NOCT = Nominal Operating Cell Temperature (celledetemperatur ved mærkedrift: indstråling 800 W/m², atmosfærisk massetal AM 1,5, vindhastighed 1 m/s, omgivelsestemperatur 20 °C).

Leveringsomfang

Vitovolt 200 leveres tilslutningsklar fortrinsvis i pakker til 20 moduler.

Tilbehør

Fastgørelsestilbehør

Best.nr., se prislisten

Kommunikationsudstyr

Best.nr., se prislisten

Inverter

Best.nr., se prislisten

Kontrolleret kvalitet

 CE-mærket i henhold til de gældende EF-direktiver

Certificeret i henhold til følgende standarder:

- Udvidet IEC 61215-2: 2006
- IEC 61730-1 og 2: 2007

Produceret på fabrikker, der er certificeret i henhold til ISO 9001 og 14001.

Trykt på miljøvenligt,
klorfrit bleget papir



Der tages forbehold for tekniske ændringer!

Viessmann A/S
2640 Hedehusene
Telefon: 46 55 95 10
Telefax: 46 59 03 22
www.viessmann.dk

5821 535 DK