



NDËRMARRJA:
vdb-concept GmbH

Sistemet fotovoltike
Prodhim gjerman

Sistemet fotovoltike - Prodhim gjerman



Per ne

vbd-solar GmbH është një degë e konceptuar e grupit vdb-GmbH në Bremen.

vdb-concept GmbH u themelua në vitin 2006 nga punëtorët e ndërmarrjes gjermane të makinerisë, të ndihmuar nga specialistët e elektroteknikës dhe të fotovoltaike (foto rrymës). Që atëherë ky grup me kalimin e kohës është zgjeruar.

vbd-solar është specializuar në krijimin e PV-aparaturave të gatshme, si për nevoja personale ashtu edhe për akumulimin e energjisë në rrjetin lokal.

Në tërë Evropën ndërtojmë aparatura, sidomos në industri që janë në gjendje të arrijnë energjinë prej disa megavatësh.

Së bashku me bashkëpunëtorët tane ne jemi në gjendje përafërsisht deri në 25 megavat të prodhojmë energji përmes paneleve solare fotovoltaike.

Duke u bazuar në programet moderne kompjuterike, të cilat janë në përdorim në mbarë botën, kanë bërë që shumë ndërmarrje të vogëla për përfitimin e energjisë të na pranojnë dhe të na njohin si ndërmarrje e pershtatshme konceptuale në projektimin dhe instalimin e paneleve solare fotovoltaike.

Kërkesa e juaj te ne është përparësi dhe gjithëashtu siguria e juaj:

- Njohuri themelore, këshilla, realizimi profesional i projekteve veç e veç
- Ndërtojmë pllaka dhe transformator në mënyrën më të mirë të mundshme sipas kërkesave tuaja
- Afërsia me palët, zgjedhja optimale dhe mënyra më efikase në realizimin e kërkesës
- Parashtrimin dhe realizimin e të gjithë projektit sipas dëshirës tuaj, apo pjesë të projektit
- Çmimi i lirë dhe i volitshëm

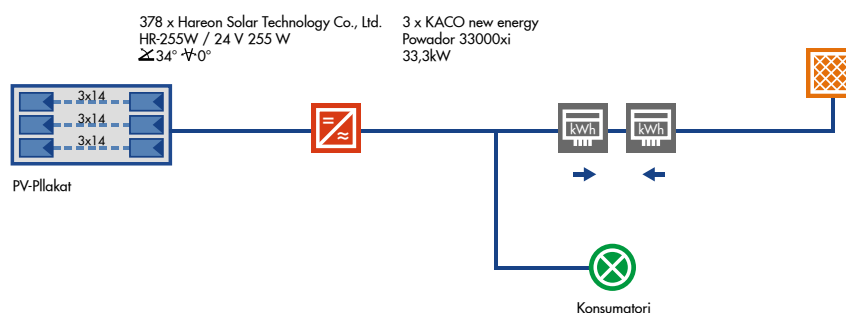
I mirëpresim idetë e juaja dhe jemi të sigurt se për këtë do të hasim në mirëkuptim.

Çmimi / Perdorimi

Duke u bazuar në çmimin e ulët të ndërtimit të një fotoqelule (PV-aparatura) bënë të mundshme që një kilovatorë (kWh) të kushtojë diku 8-15 ct (cent). Këtu hyjnë edhe shpenzimet për 20 vjet.

Në vazhdim do ta paraqesim një aparaturë të ndërtuar në gjermani:

Të dhënat



Vendi:	Ulm
Koha e veprimit:	Ulm (1981 - 2000)
Aftësia e PV:	96,39 kWp
Sipërfaqja e PV/Brutto:	731,95 / 730,47 m ²
Rrezatimi i gjeneratorit PV:	930.244 kWh
Rryma PV alternative e fituar:	98.208 kWh
Futja e rrymës në rrjetë:	52.630,2 kWh
Energjia e shpenzuar:	135.000 kWh
Energjia e shpenzuar nga vetë PV-gjeneratori:	45.578 kWh
Lidhja në rrjetë:	89.592,8 kWh
Sasia e mbuluar nga pllaka solare:	72,6 %
Shkalla e veprimit të dobishëm të sistemit:	10,5 %
Shkalla e veprimit të dobishëm të paisjes:	79,9 %
Shkalla e veprimit të dobishëm të transformatorit:	94,8 %
Shkalla e veprimit të dobishëm të PV-gjeneratorit:	11,1 %
Sasia vjetore:	1.017 kWh/kWp
Zvoglimi i gazit të CO ₂ :	74.510 kg/a

* për një vit

Këto të dhëna janë të bazuara në llogaritje matematikore. Mirëpo në këto të dhëna në realitet kanë ndikim shumë faktor si: ndryshimi i kohës, efikasiteti i pllakave, transformatori etj. Skema e lartëshënuar nuk e zëvendëson atë të sajuar nga specialistët.

Shpenzimet / Përdorimi

Shkalla e përfitimit

Të dhënat

Sasia e PV: 96,39 kWh

Data e hyrjes në përdorim i aparaturës: 01.10.2013

Shkalla e degradimit: 15,00 %

Rryma e akumuluar:

Koncepti i akumulimit:

Shpenzimi i energjisë

Për 20 vitet e para:

0,1347 €/kWh

Pastaj:

0,0000 €/kWh

Të dhënat e përgjithshme:

Koha e paraparë

20 vite

Kamata

1,50 %

Të gjitha të dhënat pa TVSH

Shpenzimet:

Investimet

154.224,00 €

Shpenzimet e futjes në prodhim

462,67 €/a

Parat e kursyera gjatë grumbullimit të energjisë në vitin e parë

7.090,92 €/a

Parat e kursyera në rrjetin e rrymës

6.811,08 €/a

Rezultati sipas vlerës së kapitalit:

Vlera e kapitalit

82.239,09 €

Koha e amortizimit

12,6 vite

Fitimi

5,7 %

Çmimi i rrymës

0,09 €/kWh

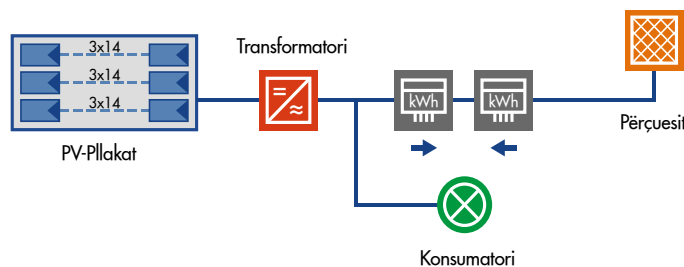
vbd-solar ju ofron një pasqyrë se sa kushton prodhimi i energjisë, në bazë të një llogaritje konservative, del se sasia e fituar është më e madhe se ajo e llogaritur.

Na lejoni që përmes bisedës direkte të ju njoftojmë për këto llogaritje.

Teknologjia në detale

Parimi i veprimit të paisjes fotovoltike

Paisjet e lidhura në sistem



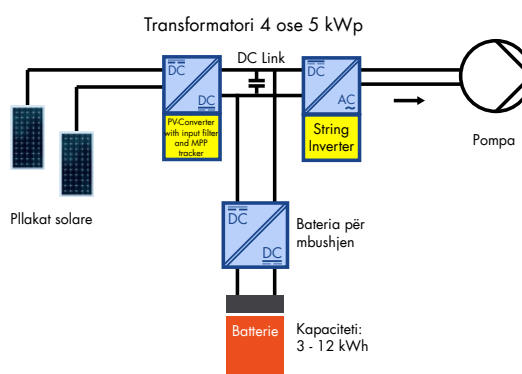
Gjeneratori i një paisje fotovoltike është i ndërtuar nga një numër i caktuar i pllakave fotovoltike, të cilat bëjnë furnizimin e rrjetit ose të konsumatorit me energji elektrike. Rryma e fituar përmes rrezeve të diellit do të shëndërrohet në formë të përdorshme për rrjetin elektrik.

Transformatori e zbërthenë rrymën e vijuar në ate alternative, d.m.th. ia përshtat rrjetit dhe e fut në te, ku mund të shfrytëzohet nga konsumuesi për nevoja vetiake.

Sistemet e pavarura / Sistemet e izoluara

Edhe në këtë lami jemi ne aktiv dhe punojmë ngushtë me partnerët, të cilët janë të specializuar për akumulimin e rrymës. Si p.sh. banimet largë rrjetit elektrik, sistemet për ujitje të sipërfaqeve të mëdha. Bashkëpunëtorët tanë humtojnë dhe zbatojnë në këtë lami metodat të cilat janë më të përshtatshme me e sistemit qëllim të uljes së shpenzimeve. Që tani jemi gati të prodhojnë sistemet e tilla të cilat janë të përshtatura nevojave individuale, me një çmim të volitshëm.

Përshkrimi i sistemit për pompa

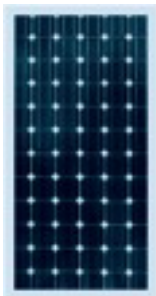




Burimet e Fotove

Foto 1 © Rainer Sturm / pixelio.de
Foto 2 © Sebastian Gabel / pixelio.de
Foto 3 © Günther Redenius / pixelio.de

Pllakat fotovoltaike



PV-pllakat njëkristakore, janë pllaka solare, të cilat prodhohë në mënyrë të ndëlikuar. Për shkak të sasisë së lartë të silicit, këto qelula janë mjaftë efikase, gjë që mundëson arritjen e koeficientit të lartë të shfrytëzimit të tyre. Për këtë arsye këto pllaka janë mjaftë të mira për tu vendosë në kulmet e shtëpive, ku nevojitet një sipërfaqe e vogël për instalimin e tyre. Pllakat PV kanë një afat qëndrueshmerie prej afro 30 vitesh. Këto pllaka njeriu mund ti dalloj nga ngjyra e kaltërt e mbylltë e deri në të zezë. Pllakat PV njëkristalore në krahasim me ato polikristalore kanë shkallë më të lartë shfrytëzimi, janë më të shtrenjta por edhe më të përhapura.



PV-pllakat shumëkristalore dallohen për nga ngjyra e kaltërt dhe nga struktura kristalore. Këto pllaka kanë një shkallë më të ulët të veprimit se sa ato monokristalore. Kjo është për arsye se, gjatë prodhimit këto qelula kanë më pak silic të pastër. Jetëzgjatja e tyre është afro 30 vjetë. Këto pllaka PV janë shumë të përshtatshme për kulmet e shtëpive me sipërfaqe të mëdha, sepse në dallim prej PV-pllakave monokristalore prodhojnë më pak rrymë për sipërfaqe të caktuar.



Pllakat me shtresë të hollë kristalore, përbëhet nga një shtresë prej afro dy mikrometra të silicit. Kjo e bënë këtë lami për pllaka solare mjaft interesante. Kristalet e integruara në shtresën e hollë të pllakës solare të silicit i shenojmë si „KSD” qelula, për shkak të vetive, dhe sasisë së vogël të silicit kjo metodë është mjaftë e përshtatshme. Koeficienti i dobishë te pllakat solare me shtresë të hollë kristalore është më i ulët se sa te pllakat mono - dhe polikristalore.

Transformatori - baza e e paisjes fotovoltaike

Mënyra e punës

Përpos pllakave fotovoltaike, transformatori është një paisje e rëndësishme e një paisje fotovoltaike. Pllakat fotovoltaike prodhojnë rrymë të vazhdueshme. Por shumica e konsumatorve përdorin rrymën alternative. Këtë punë e kryen transformatori, që ta bënë të përdorshme rrymën e prodhuar. Transformatorët e mirë punojnë në parimin e Maximum Power Point (arritjen e pikes maksimale të energjis elektrike), ashtu që të arrihet koeficient i lartë i punës së paisjes.

Shkalla e veprimit të transformatorit

Këtu kemi të bëjmë me shkallë e veprimit të transformatorit . Sa më e ulët rryma, aq më pak janë humbjet gjatë bartjes. Koeficienti i veprimit sot mund të jetë mbi 97%. Një llogaritje ka treguar se një devijim për afro tre përqind të transformatorit për 20 vite janë diku 1200 Euro humbje për paisjen 8-10 kWp. Sa transformator për një paisje fotovoltaike nevojiten, m'varet nga rryma alternative që dëshirojmë ta fitojmë. Në një transformator me 4kW mund të lidhen 20 pllaka me nga 200 vat fuqi.

*Ne jemi për ju çdo herë
Te gatshëm
vdb-solar ju mirëpret.*

vdb-solar
vdb-concept GmbH

Kreuzblöckenweg 30
28259 Bremen
Germany

Phone: +49 421 24161268
Fax: +49 421 24161270
Mobile: +49 177 5 987 987

www.vdb-solar.de
office@vdb-solar.de