



BROCHURE TECHNIQUE

Panneaux photovoltaïques **VITOVOLT**

**La couverture
écologique des besoins
en énergie**

L'énergie solaire gratuite
pour la production
d'électricité avec des
panneaux photovoltaïques



Autonomie
Performances
Ecologie



Parallèlement à la multiplication des systèmes à énergie renouvelable, l'idée de produire sa propre électricité gagne du terrain. Une installation photovoltaïque performante permet aujourd'hui d'exploiter de manière rentable l'énergie fournie gratuitement par le soleil. En installant des panneaux photovoltaïques, l'utilisateur fait preuve d'un comportement responsable vis-à-vis de l'environnement et contribue activement à la protection du climat par la prévention des émissions de CO₂.

Compte tenu de l'augmentation constante des coûts de l'énergie, une installation photovoltaïque permet de faire des économies tout en réduisant sa dépendance vis-à-vis des fournisseurs d'énergie. L'électricité autoproduite peut être utilisée pour couvrir ses propres besoins, ou être injectée dans le réseau public.



Electricité d'origine solaire et autoconsommation : favoriser le réseau court.

Produire et utiliser sa propre électricité

Compte tenu de la baisse des prix de rachat de l'électricité injectée dans le réseau, la meilleure solution consiste aujourd'hui à consommer soi-même l'électricité solaire autoproduite. Les coûts d'un kilowattheure d'électricité sont généralement bien supérieurs au prix de rachat d'un kilowattheure d'électricité solaire injecté dans le réseau. C'est pourquoi l'électricité photovoltaïque produite est prioritairement autoconsommée, seul l'excédent étant injecté dans le réseau.

Les bénéfices de ce type de solution :

- Protection de l'environnement – Les installations photovoltaïques réduisent la pollution et ménagent les ressources naturelles.
- Valorisation – Elles rendent votre bien immobilier plus intéressant et en accroissent la valeur.
- Coûts – La production d'électricité solaire est, aujourd'hui déjà, sensiblement moins coûteuse que l'achat d'électricité domestique.

Des panneaux photovoltaïques à haut rendement, une qualité sans compromis et une sécurité garantie

La gamme Vitovolt 300 comprend des panneaux monocristallins de présentation noire, d'une puissance nominale supérieure à $300 W_C$, et des panneaux polycristallins à 60 cellules, d'une puissance nominale supérieure à $280 W_C$.

Les panneaux photovoltaïques Vitovolt 300 se distinguent par des performances élevées, une qualité sans compromis et de nombreuses garanties accordées par Viessmann sur les produits et les performances. En outre, tous les panneaux présentent à l'état de livraison une tolérance de puissance exclusivement positive. Ceci signifie jusqu'à $5 W_C$ de puissance en plus par panneau.

Les panneaux photovoltaïques peuvent être utilisés sur les maisons individuelles et les immeubles collectifs, de même que sur les bâtiments commerciaux et industriels.

Une présentation attractive

Les panneaux Vitovolt 300 diffèrent par leur design et leurs dimensions. Certains panneaux possèdent un cadre anodisé noir, des cellules monocristallines particulièrement foncées et un film de Tedlar noir. Il en résulte un design hors du commun pour une architecture solaire attractive et des performances très élevées pour un rendement optimal.

Des systèmes de montage adaptés

Qu'il s'agisse de la toiture d'une maison individuelle ou d'un bâtiment commercial ou industriel, les systèmes de montage constituent la base d'un aspect parfaitement harmonieux. Vous trouverez de plus amples informations à ce sujet en page 10.



Détail du Vitovolt 300

La qualité contrôlée de Viessmann – un investissement et un rendement sûrs

La qualité d'un produit résulte de la totalité de ses composants.

Grâce à des processus de validation standardisés, Viessmann assure l'extrême efficacité et rentabilité de ses produits. Les panneaux photovoltaïques Vitovolt se distinguent par l'utilisation de composants de marque de qualité élevée. Ils garantissent une protection optimale contre les surchauffes et un excellent comportement en cas de faible luminosité.

Une qualité constante des cellules

Les panneaux Viessmann Vitovolt se composent de cellules en silicium soit monocristallines, soit polycristallines. Dès leur fabrication, une grande attention est portée à une excellente reproductibilité, avec des écarts extrêmement réduits. Un tri supplémentaire des cellules garantit un niveau de qualité tou-

jours élevé, même par faible ensoleillement, lorsque le temps est nuageux ou au crépuscule, par exemple.

Un revêtement antireflet pour un rendement solaire maximal

De la qualité du verre dépendent les performances d'un panneau photovoltaïque. C'est pourquoi Viessmann fait appel à un verre extrêmement transparent, gage de rendements élevés et constants. Une faible teneur en fer et le revêtement antireflet procurent une réduction supplémentaire de l'absorption du rayonnement incident.

Une protection fiable des cellules

Une protection durable des cellules est indispensable à une longue durée de vie du panneau Vitovolt. Viessmann utilise à cet effet des films d'éthylène-acétate de vinyle (EVA), dont la tenue à la chaleur et

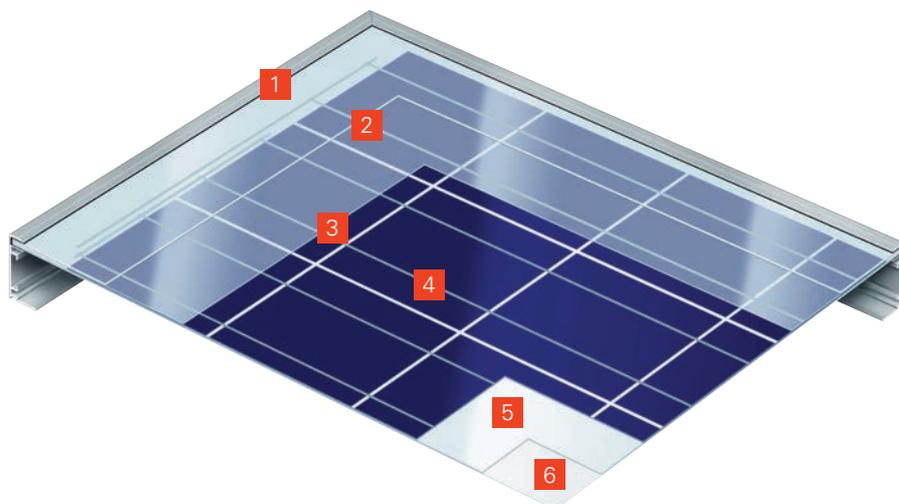
au vieillissement est excellente. Leur degré de réticulation est d'au moins 85 %.

Un cadre en aluminium à l'épreuve de la corrosion

Les panneaux Vitovolt possèdent un cadre entièrement en aluminium. Les coins arrondis offrent une stabilité et une rigidité accrues et préviennent l'infiltration d'humidité.

Une étanchéité résistante

Des matériaux d'étanchéité de qualité élevée et un collage durable dans le temps repoussent les salissures et l'humidité. En outre, ils résistent aux UV de même qu'aux variations de température en compensant sans contrainte la dilatation des composants assemblés et des matériaux.



VITOVOLT 300

- 1 Cadre en aluminium
- 2 Verre à faible teneur en fer
- 3 Film supérieur en EVA (éthylène-acétate de vinyle)
- 4 Cellule en silicium
- 5 Film inférieur en EVA
- 6 Film arrière

Un process qualité certifié

Un process qualité exhaustif garantit le respect permanent des hautes exigences auxquelles doivent satisfaire les panneaux photovoltaïques de la série Vitovolt 300.

Après une qualification exhaustive des fournisseurs sur le plan commercial et technique, toutes les étapes de la production des panneaux Vitovolt 300 sont surveillées. Et pas uniquement au

cours de la première production. Chaque production est individuellement contrôlée sur place et validée uniquement si les nombreux critères spécifiés par Viessmann sont respectés.

Un contrôle de réception des marchandises est effectué à l'entrepôt pour vérifier si la qualité des panneaux photovoltaïques Vitovolt 300 n'a pas souffert du transport.

Mesures d'assurance qualité pour les panneaux Vitovolt 300

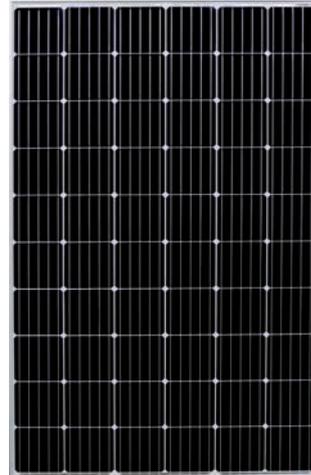


Panneaux polycristallins VITOVOLT 300

- Puissance nominale de 280 à 290 W_p
- Panneau comportant 60 cellules en silicium polycristallin
- Cadre en alliage d'aluminium anodisé (Argent)
- Technologie 5 bus-barres
- Rendement jusqu'à 18 %

**Panneaux monocristallins VITOVOLT 300**

- **Cadre Argent/Black**
- Puissance nominale de 300 à 310 W_p
- Panneau comportant 60 cellules en silicium monocristallin
- Cadre en alliage d'aluminium anodisé (Argent/Black)
- Technologie 5 bus-barres
- Rendement jusqu'à 19 %

**Panneaux monocristallins VITOVOLT 300**

- **All Black**
- Puissance nominale de 300 à 305 W_p
- Panneau comportant 60 cellules en silicium monocristallin
- Film de Tedlar noir
- Cadre en alliage d'aluminium anodisé (Black)
- Technologie 5 bus-barres
- Rendement jusqu'à 19 %



Panneaux polycristallins **VITOVOLT 300**

- **Half-cut Argent**
- Puissance nominale de 280 à 290 W_p
- Panneau comportant 120 cellules en silicium polycristallin half-cut
- Cadre en alliage d'aluminium anodisé (Argent/Black)
- Technologie 5 bus-barres half-cut
- Branchement partagé pour une plus grande tolérance à l'ombre des panneaux
- Rendement jusqu'à 17,5 %



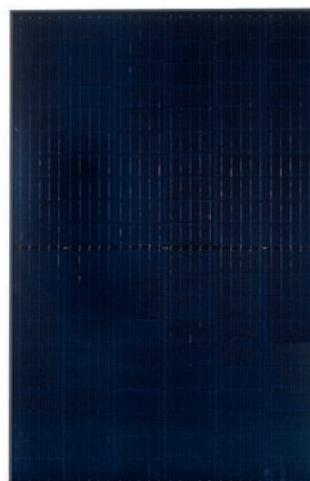
Panneaux monocristallins **VITOVOLT 300**

- **Half-cut cadre Argent/Black**
- Puissance nominale de 320 à 325 W_p
- Panneau comportant 120 cellules en silicium monocristallin half-cut
- Cadre en alliage d'aluminium anodisé (Argent/Black)
- Technologie 5 bus-barres half-cut
- Branchement partagé pour une plus grande tolérance à l'ombre des panneaux
- Rendement jusqu'à 19,6 %



Panneaux monocristallins **VITOVOLT 300**

- **Half-cut Argent Allblack**
- Puissance nominale 310 W_p
- Panneau comportant 120 cellules en silicium monocristallin half-cut
- Cadre en alliage d'aluminium anodisé (Black)
- Technologie 5 bus-barres half-cut
- Branchement partagé pour une plus grande tolérance à l'ombre des panneaux
- Rendement jusqu'à 19,6 %



Pour faire face à tous les cas

Un montage rapide, sûr et durable

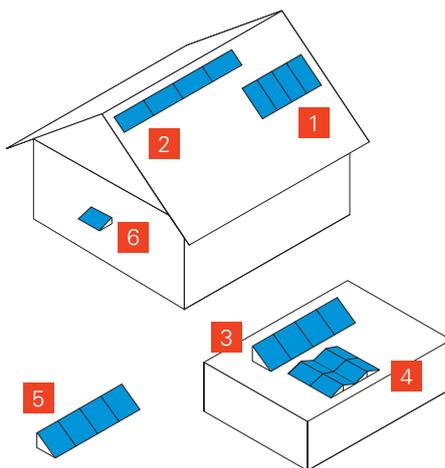
Le système de montage fait preuve d'une extrême flexibilité tout en étant simple grâce à un nombre réduit de composants. Vu l'utilisation exclusive d'acier inoxydable ou d'aluminium résistant à la corrosion, tous les composants offrent une excellente tenue aux intempéries et une grande longévité.

La bonne solution pour chaque situation de montage

Le système de montage permet de poser les panneaux photovoltaïques sur tous les types de toitures. A chaque situation sa solution !

Des systèmes de pose au sol et en fixation murale sont également disponibles.

Pour découvrir l'intégralité de nos systèmes de fixation, se reporter à la brochure „Systèmes de fixation pour panneaux photovoltaïques Vitovolt“ (réf. 9451475).



POSSIBILITÉS D'INSTALLATION

- 1 Toit à versants, installation verticale
- 2 Toit à versants, installation horizontale
- 3 Toiture-terrasse, installation sud
- 4 Toiture-terrasse, installation est/ouest
- 5 Au sol
- 6 En façade





Viessmann est l'un des plus grands fabricants mondiaux de systèmes énergétiques efficaces.

LE GROUPE VIESSMANN EN CHIFFRES

1917

— année de création

12 000

— salariés

2,5

— milliards d'euros de CA

54%

— part du CA à l'export

23

— sociétés de production dans 12 pays

120

— agences commerciales dans le monde

74

— pays où sont présentes filiales et activités commerciales du groupe

Viessmann France S.A.S.
Avenue André Gouy
B.P. 33- 57380 Faulquemont
www.viessmann.fr

Votre installateur:

9685285 FR 10/2019

Contenu protégé par copyright.
Copies et autres utilisations sur autorisation préalable uniquement.
Sous réserve de modifications techniques.