



Journée micro / mini cogénération

03/02/2016



Viessmann et la cogénération

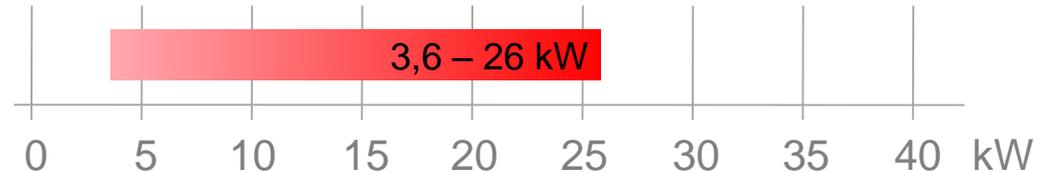
Moteur Stirling : gamme Vitotwin



Vitotwin 300-W

Déscriptif produit

- Puissance



- Puissance électrique cogé : $0,6 - 1 \text{ kW}_{\text{electr.}}$
- Puissance thermique cogé : $3,6 - 5,3 \text{ kW}_{\text{therm.}}$
- Puissance thermique totale : $26 \text{ kW}_{\text{therm.}}$
- Rendement électrique cogé : 15%
- Rendement global / 107% PCI
- Idéalement adaptée en rénovation pour des habitations avec des besoins thermiques $>20.000 \text{ kWh}_{\text{th}}$ et besoins électriques $>3.000 \text{ kWh}_{\text{el}}$
- Grande modulation brûleur permettant de grands cycles de fonctionnement pour une optimisation de la production électrique grâce à la modulation
- Différents compteurs intégrés : gaz, électrique, énergie
- Commande à distance

Viessmann et la cogénération

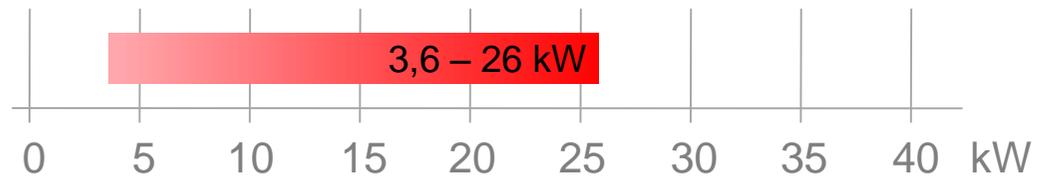
Moteur Stirling : gamme Vitotwin



Vitotwin 350-F

Descriptif produit

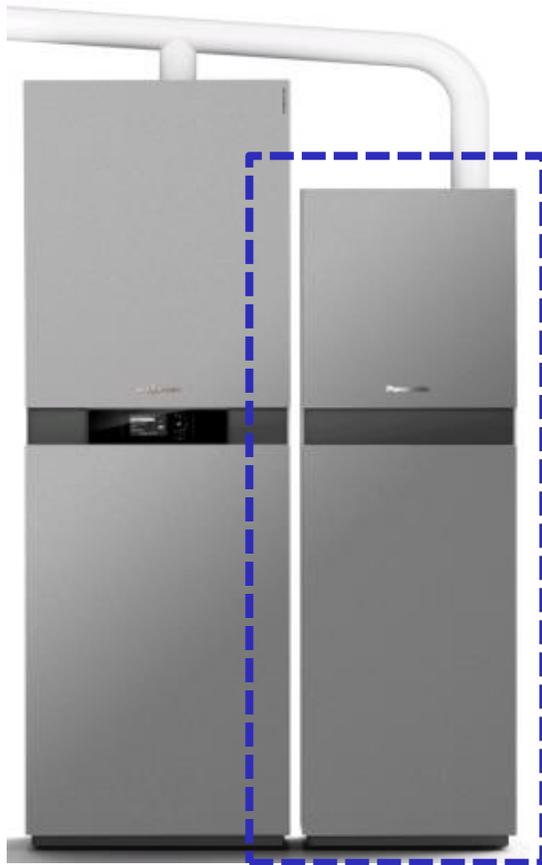
- Puissance



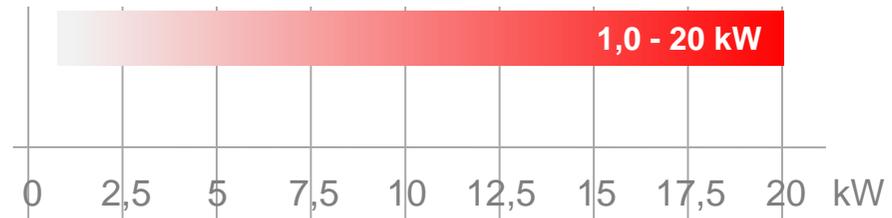
- Les données techniques et les fonctionnalités sont identiques à la Vitotwin 300-W
- Solution compacte avec réservoir tampon de 175l intégré avec séparation hydraulique
- Ensemble entièrement pré-monté et pré-câblé
- Séparation hydraulique intégrée, ne nécessite pas d'eau de remplissage de qualité spécifique
- Fonctionnement au gaz naturel
- Maintenance aisée comparable à une chaudière murale et pas d'entretien sur le moteur Stirling

Viessmann et la cogénération

Pile à combustible : Vitovalor 300-P



Module pile



- Puissance électrique : 750 W
- Puissance thermique : 1 kW
- Rendement électrique = 37 %
- Rendement global = 90 %
- Mode de fonctionnement : piloté par chaleur / optimisé par courant
- 1 marche/arrêt par jour : 20 h de fonctionnement puis régénération pendant 3 h
- Heures de fonctionnement : 60 000 h
- Nombre de démarrages : 4 000
- Séparation circuits intégrée par échangeur à plaques

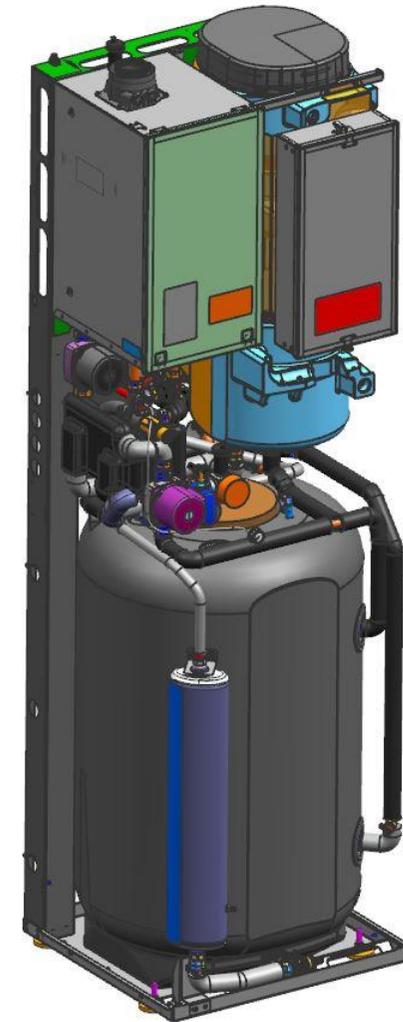
Viessmann et la cogénération

Pile à combustible : Vitovalor 300-P



Module chaudière

- Chaudière murale
- Puissances :
 - ✓ Chauffage : 10 - 19 kW
 - ✓ ECS : 10 – 30 kW
- Rendement : 109 % (PCI)
- 170 litres stockage eau primaire
- 46 litres stockage ECS
- Ensemble système (hydraulique et électrique) entièrement connecté dans le caisson



Viessmann et la cogénération

Pile à combustible vs moteur Stirling

VITOTALOR 300-P
Pile à combustible



Faibles besoins

VITOTWIN 300-W et 350-F
Moteur Stirling



Besoins > 20.000 kWh/a



Neuf



Existant



Viessmann et la cogénération

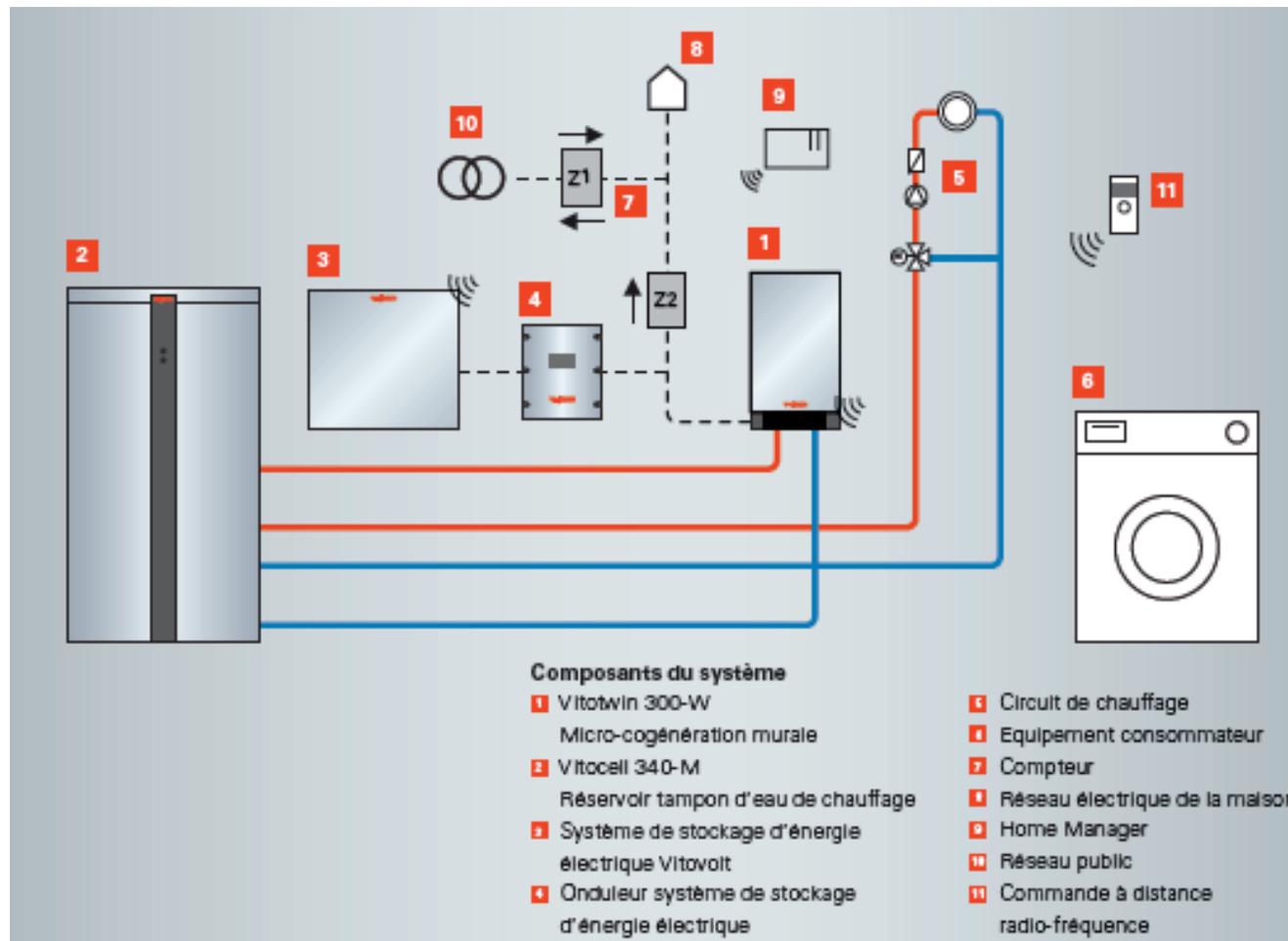
Système de stockage d'énergie électrique mural



Système de stockage d'énergie et onduleur

Déscriptif produit

- Capacité de stockage : 5,5 kWh
- Quantité d'énergie utilisable : 4,95 kWh
- Capacité de décharge : 90 %
- Nombre de cycles élevé (> 5000) pour une longue durée de vie



Viessmann et la cogénération

Moteur à combustion interne : Vitobloc 200 EM



Vitobloc 200 EM 6/15



Déscriptif produit

- Puissance électrique cogé : 6 à 530 kW_{electr.}
- Puissance thermique cogé : 15 à 660 kW_{therm.}
- Rendement électrique cogé : jusqu'à 38 %
- Rendement thermique cogé : jusqu'à 67 %
- Plage de modulation de 50 à 100 %
- Petites cogénérations avec échangeur de chaleur à condensation intégré
- Pilotage par le besoin de chaleur ou d'électricité
- Préparation pour un fonctionnement en îlotage de série
- Installation simple



Merci de votre attention