

VIEMANN

**Viessmann – Carrier**  
Présentation Technique CVC

---

**ii:** **Électrification du bâtiment**

© Viessmann ClimateSolutions

---

---

---

---

---

---

---

---

**Objectifs**

- Comprendre la stratégie HVAC Viessmann-Carrier "Heating, Ventilation, and Air Conditioning" en anglais, ce qui se traduit en français par "Chauffage, Ventilation et Climatisation".
- Maîtriser les systèmes électrifiés
- Optimiser la conception et installation CVC

• Pour changer d'échelle, le soutien public à l'électrification sera doublé d'ici à 2030. Il passera de 5,5 milliards d'euros à 10 milliards d'euros par an. Cet investissement massif se fera en tenant les objectifs de déficit fixés par le Gouvernement, a assuré le 10 avril 2026 le Premier ministre Sébastien Lecornu.

- Les objectifs sont de : renforcer l'indépendance énergétique du pays,
- réduire durablement les dépenses d'énergie des ménages, des entreprises et des services publics,
- participer à la réindustrialisation de la France, en poursuivant la transformation de l'économie.

---

---

---

---


---

---

---

---

**Contexte énergétique européen**

- Décarbonation du bâtiment 
- Sortie progressive des énergies fossiles 
- Rôle central de l'électricité renouvelable 

---

---

---

---

---

---

---

---

## Normes & réglementations

- RE2020
- F-Gas
- Objectifs neutralité carbone

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Électrification du bâtiment

- Remplacement des chaudières energie fossiles  
Pompe à chaleur chauffage et eau chaude sanitaire  
Air/eau - eau/eau - air/air  
comme générateur principal

- Systèmes multi-énergies intégrés
- Capteurs PV
- Stockage électrique




---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Le trio gagnant Vitocal, Vitovolt et Vitocharge

Viesmann présente une gamme de produits écologiques et performants. Parmi eux, les pompes à chaleur **Vitocal**, les panneaux solaires photovoltaïques **Vitovolt** et le système de stockage d'électricité **Vitocharge** se démarquent par leur intégration de la fonction Smart Grid. Cette fonctionnalité intelligente permet d'optimiser votre consommation d'énergie en s'adaptant aux fluctuations du réseau électrique et de fossiliserement, tout en préservant votre confort et en contribuant à la protection de l'environnement.



**Pompes à chaleur**  
En savoir plus >



**Panneaux photovoltaïques**  
En savoir plus >



**Stockage d'électricité**  
En savoir plus >

---

---

---

---

---

---

---


---

---

---

**Intégration photovoltaïque**

Autoconsommation  
 Priorisation énergétique  
 Réduction puissance réseau



04/05/2026 7

---

---

---

---

---

---

---

---

**Pompes à chaleur et ballons thermodynamiques Vitocal avec fonction Smart Grid**

Les gammes Vitocal et Vitovolt constituent des systèmes de chauffage et de production d'électricité plus respectueux de l'environnement. Ils puisent leur énergie dans les sources renouvelables, telles que l'air, l'eau ou la terre pour les pompes à chaleur Vitocal et le soleil pour les panneaux photovoltaïques Vitovolt. Ce qui les rend encore plus avantageux, c'est l'intégration de la fonction Smart Grid dans les régulations Vitocal.

La fonction Smart Grid permet à votre système Vitocal + Vitovolt de produire de l'hydro-accumulation. Même si les consignes de température de votre ballon d'eau chaude sanitaire et/ou ballon tampon sont atteintes, la pompe à chaleur pourra en cas d'ensoleillement mettre en marche forcée son compresseur afin de produire des calories supplémentaires en autorisant un dépassement de consigne temporaire, le tout grâce à l'énergie solaire captée par les panneaux solaires photovoltaïques Vitovolt.

5/4/2026 8

---

---

---

---

---

---

---


---

**Capteur photovoltaïque**

**VITOVOLT 300**  
**Modules bi-verre photovoltaïques**

Pour une installation sur le toit des maisons individuelles et des immeubles d'habitation, ainsi que sur les locaux commerciaux et industriels. Puissance jusqu'à 440 Wc.

- Jusqu'à 25 ans de garantie de puissance
- Installation rapide
- Systèmes de fixation associés
- Valeurs de performance élevées



5/4/2026 9

---

---

---

---

---

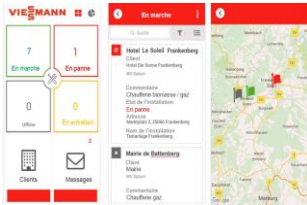
---

---

---

## Connectivité & supervision

- Applications connectées
- Monitoring énergétique
- Maintenance prédictive



10

---

---

---

---

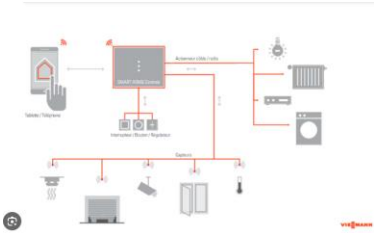
---

---

---

---

## Architecture énergétique moderne connectivité intelligente



- Production chaleur
- Production froid
- Gestion intelligente de l'énergie
- Ventilation
- Électroménager
- Éclairage
- La charge voiture

5/4/2026

11

---

---

---

---

---

---

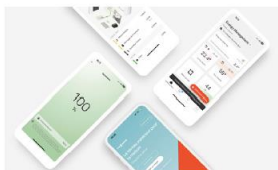
---

---

## Gamme systèmes gestion numérique

**Tous les flux d'énergie en un coup d'œil**  
 Viessmann Energy Management affiche en temps réel les flux d'énergie dans la maison sur le smartphone ou la tablette. En force partie, par exemple, les quantités d'électricité autoproduite par l'installation photovoltaïque. Par ailleurs, le système Energy Management prend en compte d'autres appareils connectés comme les pompes à chaleur Vitocal, le système de stockage électrique Vitocharge VX3 ainsi que le ballon d'eau chaude et les autres consommateurs du foyer. Pour bénéficier de toutes les fonctionnalités, il est nécessaire d'installer des compteurs d'énergie Viessmann.

### GESTION NUMÉRIQUE DE LA CONSOMMATION D'ÉLECTRICITÉ



Le système Viessmann Energy Management préserve les ressources, favorise des économies d'énergie et optimise efficacement le fonctionnement de tous les systèmes énergétiques électriques et thermo-électriques de la maison. Endlèvement numérique, cette fonction fait partie de l'application gratuite ViCare.




---

---

---

---

---

---

---

---



Module batterie



Assemblage des cellules en modules batterie en interne à VI Fauquemont



16

---

---

---

---

---

---

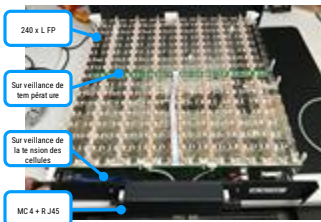
---

---

Module batterie



Vitocharge VX3 module batterie  
Type 2, 5A2 avec: 2.5 kWh utile



17

---

---

---

---

---

---

---

---



Le  
Vito charge  
VX3 peut  
être  
configurer  
en cascade

18

---

---

---

---


---

---

---

---

**Configuration maximum**



**40 kVA** de puissance côté AC  
**60 kWc** de puissance PV  
**75 kWh** de capacité de stockage

19

---

---

---

---

---

---

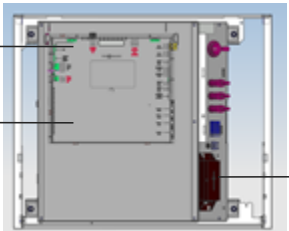
---

---

---

---

**Vitocharge VX3 - MàJ produit**  
**Nouvelle évolution des plateformes électroniques**



Nouveau couvercle plastique du BMCU

Nouvelle architecture du contrôleur de logiciel BMCU

Nouvelle TCUBB incl. nouveau module LAN

20

---

---

---

---

---

---


---

---

---

---

**Option de montage flexible**



- L'objectif est d'offrir de nouvelles solutions de montage afin de répondre aux contraintes d'installation (ex. pièce basse de plafond)
- Un jeu de câbles supplémentaire est nécessaire pour chaque compartiment en décalage

Kit supplémentaire simple (pour 1 compartiment batterie): ZK08499  
 Kit supplémentaire double (pour 2 compartiments batterie): ZK08500

21

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Smart Grid Ready

- Interaction réseau électrique
- Pilotage dynamique
- Effacement énergétique



04/05/2026

22

---

---

---

---

---

---

---

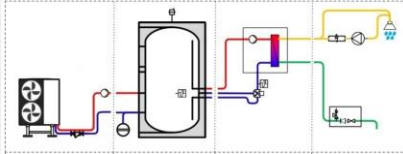
---

---

---

## Production ECS

- Ballons thermodynamiques
- Stratégies anti-légionelles
- Optimisation énergétique ECS




---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Rafraîchissement actif/passif

- PAC réversible
- Free cooling
- Cette méthode de ventilation intensive consiste à refroidir un bâtiment par ventilation en utilisant l'énergie gratuite de l'air extérieur lorsque la température extérieure est inférieure à la température intérieure du bâtiment.
- Actif cooling
- La pompe à chaleur est non seulement une installation de chauffage extrêmement respectueuse de l'environnement, mais aussi très polyvalente dans ses applications. En plus de sa mission première qui est d'alimenter les bâtiments résidentiels en chaleur, elle est également capable de tempérer l'air pendant les mois les plus chauds. Il existe essentiellement deux méthodes de rafraîchissement : le rafraîchissement passif et le rafraîchissement actif.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Régulation intelligente

- Sondes extérieures
- Courbe de chauffe
- Optimisation IA énergétique La régulation par IA analyse les conditions météorologiques, les caractéristiques du bâtiment ainsi que les préférences des occupants pour ajuster automatiquement la puissance de chauffage

---

---

---

---

---

---

---

---

## Qualité d'air intérieur

### Vitopure : Purificateurs d'air mobiles pour un air sain dans chaque pièce

- Ventilation double flux
- Récupération chaleur
- Filtration avancée




---

---

---

---

---

---

---

---

## Borne de recharge véhicule



### BORNE DE RECHARGE VEC04-AC-DI-SH

La borne de recharge Viessmann offre aux propriétaires de véhicules électriques une possibilité de recharger la voiture à la maison pendant de nombreuses années de manière simple et efficace.

- ✔ Puissance de charge : 7,4/11/22 kW
- ✓ Protection et écrantage de pointes
- ▲ Intégration dans la gestion de l'énergie
- Écran TFT de 4,3 pouces
- ▣ Système de cartes RFID avec attribution d'utilisateurs
- \* Chargement solaire

---

---

---

---

---

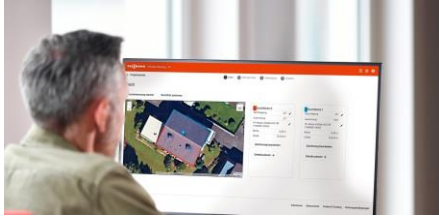
---

---

---

## Maintenance & SAV

- Diagnostic connecté
- Entretien préventif
- Suivi performances



---

---

---

---

---

---

---

---

## Conclusion vidéo

- Passage du générateur au système énergétique

<https://www.youtube.com/watch?v=eWWZmb2h664>

---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---