



Hoval

Systemes hybrides

Les solutions décarbonées pour vos projets de CVC collectifs et tertiaires.

Efficace | Modulaire | Durable

Systeme hybride Hoval

3 appareils, 1 solution

■ Efficace

Rendement optimal grâce à la technologie Inverter qui permet une adaptation progressive de sa puissance de 40 à 100 %.

■ Modulaire

Jusqu'à 1,4 MW d'énergie renouvelable en installant une cascade de pompes à chaleur, Belaria® fit (max. 16 appareils). Pour les besoins plus élevés : système hybride avec PAC + chaudière gaz condensation compatible au gaz naturel, propane, biométhane et hydrogène.

■ Durable

Fonctionnement au fluide frigorigène R32 offrant une empreinte environnementale réduite.



Systeme hybride Hoval avec :

- Pompe à chaleur air/eau monobloc Belaria® fit
- Chaudière gaz à condensation UltraGas® 2 avec régulateur TopTronic® E intégré
- Préparateur d'ECS instantanée TransTherm® aqua F GSWT

Chauffage, refroidissement et production d'eau chaude avec énergie renouvelable pour les applications collectives et tertiaires.

50% de la puissance de chauffage totale assurée par la pompe à chaleur

➔

80% des besoins annuels couverts par la pompe à chaleur

Avec les systèmes hybrides Hoval, vous pouvez satisfaire les nouvelles exigences légales tout en profitant des avantages de la technique de condensation. Les combinaisons entre la chaudière sol gaz UltraGas® 2 et différents générateurs de chaleur, comme la pompe à chaleur air/eau Belaria® fit, sont réalisables facilement, et permettent de répondre aux projets jusqu'à 4 MW. La régulation de système TopTronic® E intégrée à la chaudière, veille à ce que tous les composants du système travaillent ensemble de manière optimale. Le système complet est alors plus efficace que les différents appareils seuls.

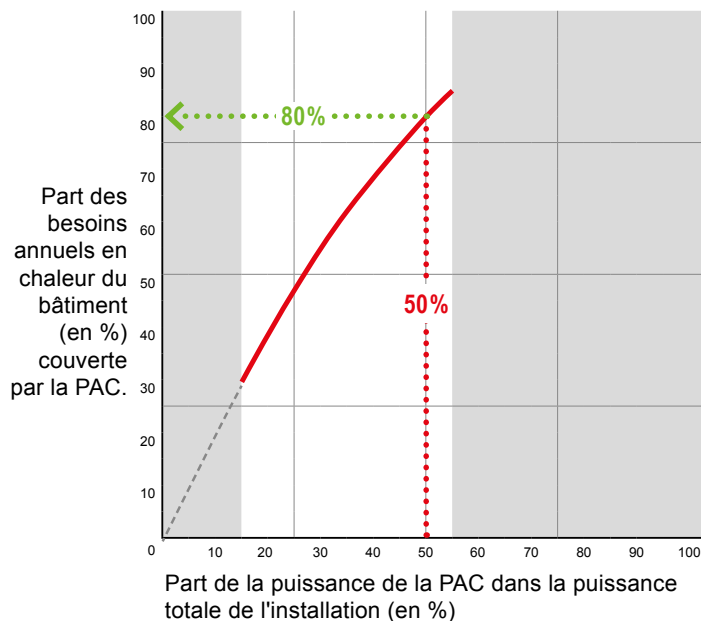
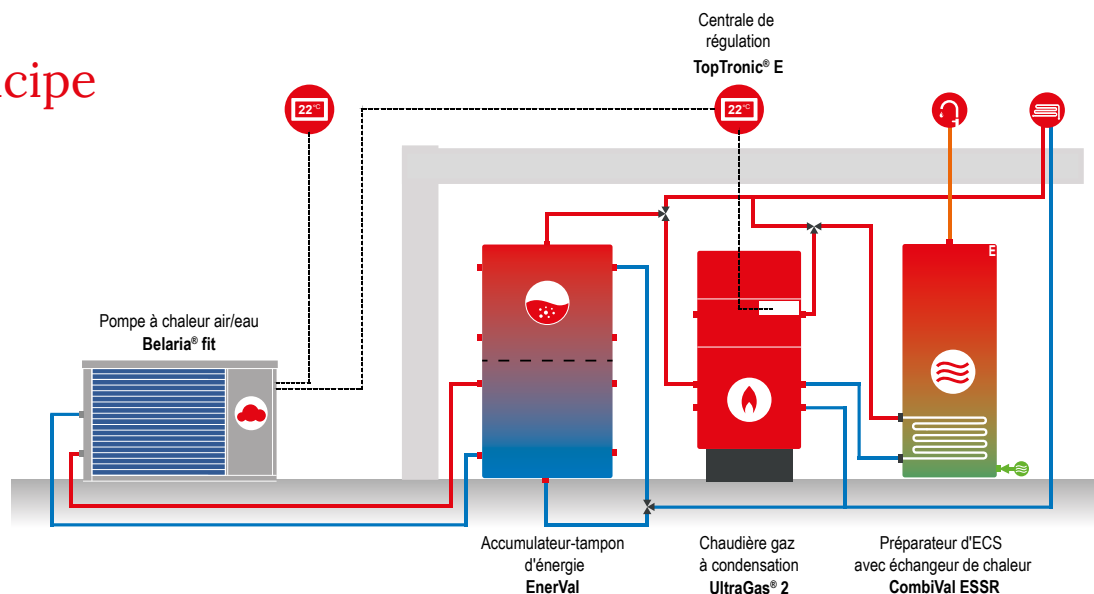
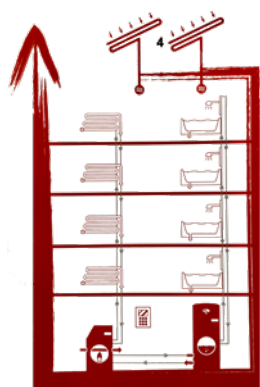
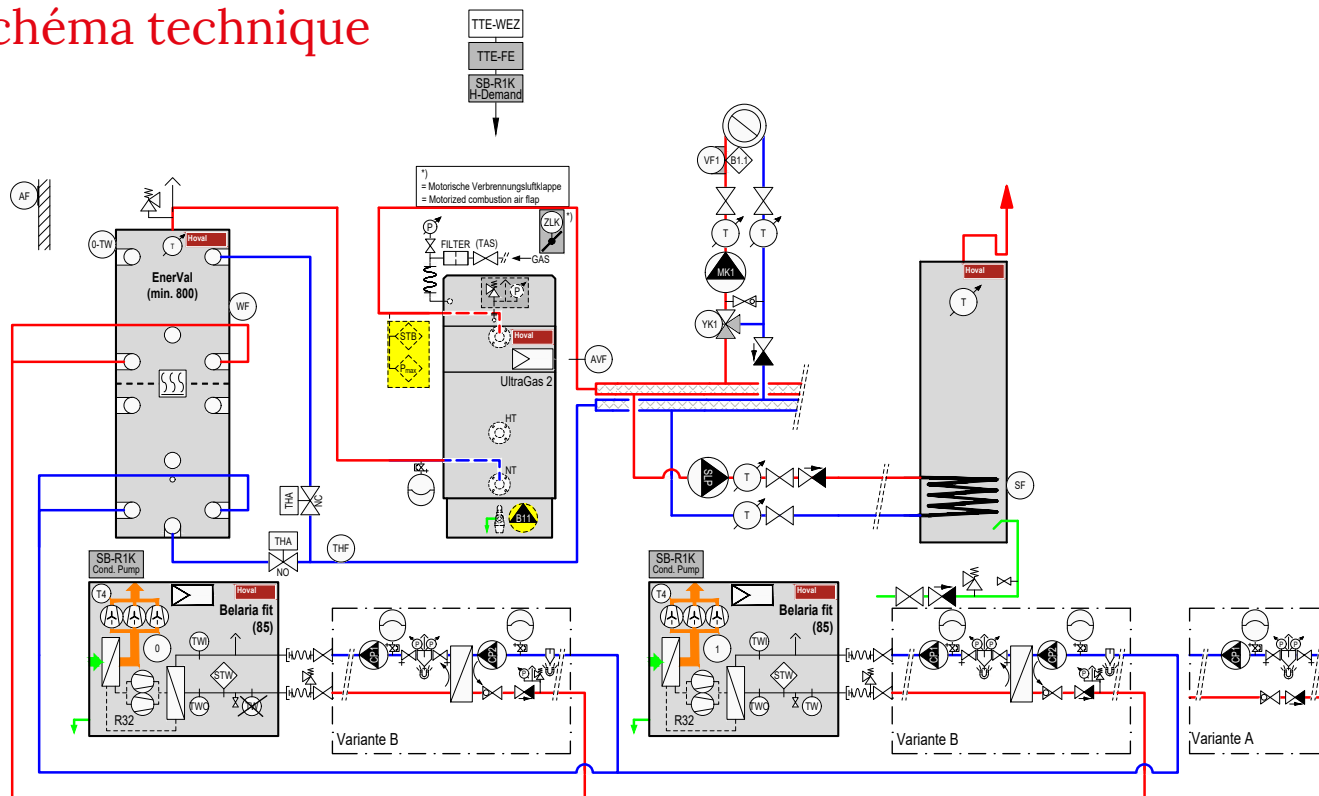


Schéma de principe



Système hybride Hoval

Schéma technique



Analyse fonctionnelle

La solution hybride consiste à utiliser de façon optimale la technologie à haut rendement de la pompe à chaleur et les atouts du gaz :

- Le fonctionnement de la PAC pouvant couvrir 80% des besoins annuels d'un bâtiment avec uniquement 50% de part de puissance totale de l'installation
- Et par le biais de la chaudière UltraGas® 2, vous bénéficiez d'une installation fiable, au coût maîtrisé pour de nombreuses années.

Le fonctionnement entre la chaudière UltraGas® 2 et les PAC Belaria® fit est défini en fonction du point de bivalence. Ce point, en principe à une température extérieure de 5°C, est déterminé en fonction des besoins de l'installation et représente la température minimale à partir de laquelle la

chaudière UltraGas® 2 est enclenchée si la cascade des PAC Belaria® fit n'est plus en mesure de fournir la puissance nécessaire. Cette bascule sera orchestrée de manière totalement automatique par la régulation embarquée TopTronic® E.

Le ballon tampon présent sur l'installation évite les cycles courts et permet le dégivrage des PAC. Si le ballon tampon se trouve dans une zone à fort risque de gel, le circuit hydraulique de liaison entre le ballon et les PAC doit être efficacement protégé contre le gel, ce circuit peut être séparé du réseau par un échangeur à plaques.



Belaria® fit (53) : jusqu'à 853 kW

Belaria® fit (85) : jusqu'à 1.4 MW

Hoval

La qualité Hoval. Vous pouvez compter sur nous.

En tant que spécialiste en techniques de chauffage et de ventilation, Hoval vous propose une palette complète de solutions fiables, pérennes et économes en énergie. Les appareils de chauffage peuvent être combinés avec les appareils de ventilation pour composer un système complet, qui vous permettra de réaliser des économies d'énergie et de préserver l'environnement.

Hoval fait partie des leaders internationaux dans le domaine des solutions de confort thermique intérieur. Plus de 75 années d'expérience nous incitent à mettre au point des solutions système toujours plus innovantes, qui sont exportées vers plus de 50 pays.

Nous prenons à cœur notre responsabilité vis-à-vis de l'environnement. La recherche d'efficacité énergétique est placée au centre du développement de nos systèmes de chauffage, préparation d'ECS et ventilation.

Responsabilité pour l'énergie et l'environnement

Hoval SAS

Parc d'activités de la Porte Sud
Bâtiment C - Rue du Pont-du-Péage
67118 Geispolsheim
www.hoval.fr

@ hoval.fr@hoval.com

☎ 03 88 60 39 52

