Votre centre de compétences pour

ÉNERGIE EFFICIENCE

Meilleure utilisation de l‘énergie – Temps d’amortissement court **avec les systèmes de récupération de BMS**

Là où il y a du refroidissement, il y a aussi de la chaleur. Utilisez cette chaleur perdue avec un système de récupération de la chaleur résiduelle et économisez ainsi de l’argent et de l’énergie.
Après une période d’amortissement très courte, vous disposez presque gratuitement de chaleur pour le chauffage ou pour l’eau chaude sanitaire.
L’utilisation des rejets thermiques permet non seulement d’économiser de l’énergie et de l’argent, mais contribue aussi activement à la protection du climat.

Notre conseil: Installez aujourd‘hui plutôt que demain un système de récupération des rejets thermiques et économisez ainsi beaucoup d’argent tout en protégeant notre environnement!

Vos avantages...

- Vous réduisez vos coûts énergétiques
- Vous économisez de l‘énergie
- Vous soulagez notre environnement
- Vous produisez de l‘eau chaude sans coûts

Le système de récupération de chaleur optimal

L'objectif d'une exploitation de la chaleur perdue doit être d'utiliser la plus grande énergie possible avec la plus petite consommation d'énergie électrique. Cela signifie utiliser de manière optimale et le plus longtemps possible toute la précieuse chaleur résiduelle pour préchauffer l'eau. La température de l'eau dans l'accumulateur n'est pas déterminante, c'est l'énergie récupérée et économisée qui compte!

N'oubliez pas qu'une installation frigorifique ne produit pas de chalaur, mais qu'elle a pour priorité de refroidir des produits. La chaleur résiduelle qui en résulte est un rejet précieux qui doit être utilisé de manière optimale.

L'exploitant se réjouit lorsque les condenseurs sont à l'arrêt le plus longtemps possible et que la précieuse chaleur résiduelle n'est pas évacuée dans l'air.

Calcul d'amortissement

Grâce à une utilisation optimale de la totalité de la chaleur perdue, les bons systèmes de récupération disposent de temps d'amortissement très courts. L'exploitant de l'installation commence donc à économiser réellement de l'argent après peu de temps déjà.

Données pour le calcul

Réfrigération négative:	6 kW (puissance utile Qc)
Réfrigération positive:	12 kW (puissance utile Qc)
Durée de fonctionnement:	10 heures
Prix du mazout:	CHF 1.00 par litre (1 litre = env. 10 kWh)
Prix de l'électricité:	CHF 0.15 par kWh

Calcul

Energie journalière:	6 kW + 12 kW = 18 kW x 10 heures = 180 kWh
Energie annuelle:	365 jours x 180 kWh = 65`700 kWh / an
Économie de mazout:	65`700 kWh / 10 kWh = 6`570 litres x CHF 1.00 = CHF 6`570.00
Économie d'électricité:	65`700 kWh x CHF 0.15 = CHF 9`855.00

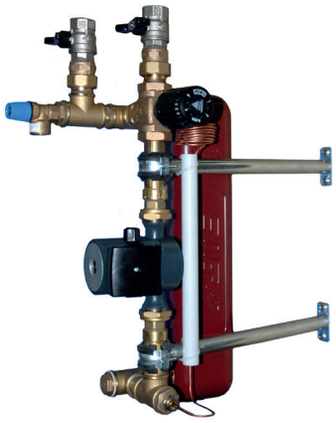
Amortissement

Un système de récupération de chaleur (accumulateur + raccords rapportés) pour ces prestations est disponible au prix (brut, hors installation) d'environ CHF 7`600.00.
Selon la source d'énergie, celui-ci est amorti en 0,8 à 1,2 ans.

Types de construction d‘une récupération de chaleur

Tuyauteries rapportées

Les raccords rapportés sont disponibles en version 2 voies, 3 voies et 3 voies duales. Deux échangeurs peuvent être montés sur un accumulateur standard BMS. Avec deux échangeurs doubles, il est donc possible d’utiliser la chaleur perdue de quatre machines frigorifiques. Le même modèle est également disponible pour un montage mural.



Boîtiers et collecteurs

Dans le cas de plusieurs installations frigorifiques, de plages de puissance plus importantes ou lorsque la récupération des rejets thermiques ne peut pas être installée directement près de l’accumulateur, l’utilisation d’un système de récupération des rejets thermiques pré-collecté est appropriée. Ceux-ci sont disponibles intégrés dans un boîtier ou ouverts et conviennent aussi bien pour un montage mural, au plafond ou au sol.

Pourquoi choisir un système de récupération de chaleur de BMS?

- Meilleur rapport qualité/prix
- Utilisation optimale de toute la chaleur perdue - les systèmes BMS ont ainsi la durée d'amortissement la plus courte et une très longue durée de vie grâce aux exigences de qualité élevées
- Facilité d'entretien supérieure à la moyenne, car librement accessible
- Contenu de réfrigérant très faible
- Adaptation optimale aux installations et aux puissances existantes
- Indépendance du site
- Extension illimitée et possible à tout moment de l'installation

Où l'utilisation des rejets thermiques est-elle judicieuse?

Partout où la chaleur résiduelle est rejetée dans l'environnement sans être utilisée. C'est le cas des installations frigorifiques négatives et positives, ainsi que des installations de climatisation et de réfrigération de processus.

Les systèmes de récupération de chaleur conviennent aux petites, moyennes et grandes entreprises. De la boulangerie aux bâtiments administratifs et industriels, en passant par les immeubles de bureaux, les supermarchés et les hôpitaux.

Amortissement

Un système de récupération de chaleur est vraiment rentable! En peu de temps, il est déjà amorti et vous chauffez votre eau chaude sanitaire ou votre eau de chauffage presque gratuitement.

Guido Studer
Votre expert en systèmes de récupération de chaleur résiduelle

Je me réjouis de votre prise de contact!
+41 (0)33 826 00 12
guido.studer@bmspower.com