



INSTALLATIONS SPORTIVES

Solutions climatiques à destination
des salles de sport

Le choix ultime

La caractéristique qui distingue souvent une infrastructure sportive est peut-être ses grandes surfaces vitrées. L'un des défis consiste à s'assurer que l'air pénètre dans les salles, dans les zones occupées. Il s'agit avant tout de permettre des performances optimales, mais aussi de s'assurer qu'il n'y ait aucune condensation sur les vitres. Il est particulièrement important d'en tenir compte lorsque le hall doit être climatisé, c'est-à-dire chauffé ou refroidi, en utilisant l'air de ventilation.

“Chaque joueur a besoin de 30 litres d'air par seconde.”

Il est également courant que les centres sportifs offrent plus que des installations... On peut y trouver des cafés, des boutiques, des bureaux et des salles de conférence, ainsi que les installations essentielles (vestiaires, toilettes). Qu'une salle soit construite pour pratiquer un sport ou pour créer des moments de convivialité, l'optimisation de l'espace est importante.

Afin de créer un climat intérieur optimal, il est nécessaire d'identifier les différentes zones, leur fonction et les activités qui y seront prévues. Une fois ces zones identifiées, il est possible de créer des zones climatiques distinctes en fonction de leurs besoins.

Chez Swegon, nous possédons à la fois les connaissances et l'expérience nécessaires pour créer des climats intérieurs optimaux dans les installations sportives et les arènes. Notre gamme de produits, systèmes et services permet de satisfaire les souhaits de chaque projet unique.

L'importance d'un bon environnement intérieur



Un bon accès à l'air frais est crucial lorsqu'il s'agit de donner le meilleur de soi-même. Nous recommandons un débit d'air de 1800 m³/h par salle en utilisation intensive, avec un système de ventilation à la demande contrôlant la température intérieure et la qualité de l'air.*

*À titre de référence, 1800 m³/h pour une propriété située dans le centre de la Suède est calculé avec une valeur U d'environ 0,2 W/m²K.



L'activité physique nécessite 3 fois plus d'air que la quantité recommandée pour les bureaux et les écoles, par exemple.



Une salle de sport est souvent destinée à plus que le jeu en lui-même, le confort dans toutes les parties de la salle est important pour que les visiteurs reviennent.

Quel produit existe ?

TRAITEMENT D'AIR

Les centrales de traitement de l'air peuvent être sélectionnées pour le chauffage ou la ventilation uniquement, ou pour un système complet avec ventilation, chauffage et refroidissement. La surveillance et les réglages peuvent être effectués facilement à l'aide d'une solution Web.

GOLD RX



GOLD SD



GOLD RX/HC



GLOBAL RX



	GOLD RX	GOLD SD	GOLD RX/HC	GLOBAL RX
Débit d'air (m³/h) Ecodesign	290 - 39 600	290 - 39 600	1 620 - 21 500	200 - 5 600
Taille	004 - 120	004 - 120	011 - 080	05 - 026

DIFFUSEURS

Il est important de choisir des diffuseurs d'air de soufflage qui ont une longueur de jet suffisante, afin de faire descendre l'air frais dans la zone occupée.

CKD



IBIS



FALCON C



EAGLE C



EAGLE Free



	CKD	IBIS	FALCON C	EAGLE C	EAGLE Free
Débit d'air (m³/h)	235 - 1620	110 - 3240	180 - 3150	144 - 3060	120 - 1260
Taille	200 - 400	160 - 630	125 - 500	125 - 600	100 - 400

PRODUCTION DE CHAUD ET DE FROID

En utilisant une pompe à chaleur réversible, vous pouvez produire à la fois du chauffage et du refroidissement pour votre installation.

ZETA SKY



ZETA Rev HP XT



TITAN SKY



	ZETA SKY	ZETA REV HP XT	TITAN SKY
Puissance de refroidissement, kW	30-230	40-200	30-200
Eau froide	-8 jusqu'à 20°C	-20 jusqu'à 55°C	-20 jusqu'à 50°C
Eau chaude	Jusqu'à 60°C	Jusqu'à 65°C	Jusqu'à 63°C

Premium Plus

"Installation dotée d'un espace de restauration et de vestiaires"



Une installation avec un espace de restauration et des vestiaires

Une infrastructure classique, composée de salles de sport, d'un espace de restauration et de vestiaires. Les besoins ne sont pas similaires selon ces différentes zones. Nous privilégions l'installation d'une GOLD RX (avec échangeur de chaleur rotatif), combiné à une unité simple flux, une GOLD SD. La GOLD RX alimentera en air neuf directement la partie vestiaire et restauration (voir schéma ci-contre), le refroidissement de cet espace se fera par les diffuseurs et le chauffage par radiateurs ou dalle active.

- GOLD RX et GOLD RX avec la fonction ReCO₂ - La fonction ReCO₂ vise à garantir la qualité/température de l'air voulue en recyclant l'air extrait et en limitant l'arrivée d'air extérieur. La fonction peut être pré réglée pour contrôler la teneur en CO₂/COV et/ou la température. Des flux d'air extérieur et d'air rejeté, ainsi qu'une vitesse réduite du ventilateur d'air extrait réduisent la consommation électrique du module.
- Autre alternative: une GOLD SD et GOLD RX pour la ventilation et l'air conditionné des cours/salles dédiées au sport, chauffage et refroidissement.
- Pompe à chaleur/refroidisseur pour la production de froid et de chaud ainsi que l'eau chaude sanitaire.
- Diffuseurs (soufflage et extraction) pour la ventilation et la climatisation de toute l'infrastructure.

+ Solution totale fournie par un seul fournisseur pour le chauffage, le refroidissement et l'eau chaude.

+ Une solution pour les personnes qui apprécient un climat intérieur parfait et un faible coût d'exploitation.

+ Le système de ventilation à la demande permet d'économiser de l'énergie.

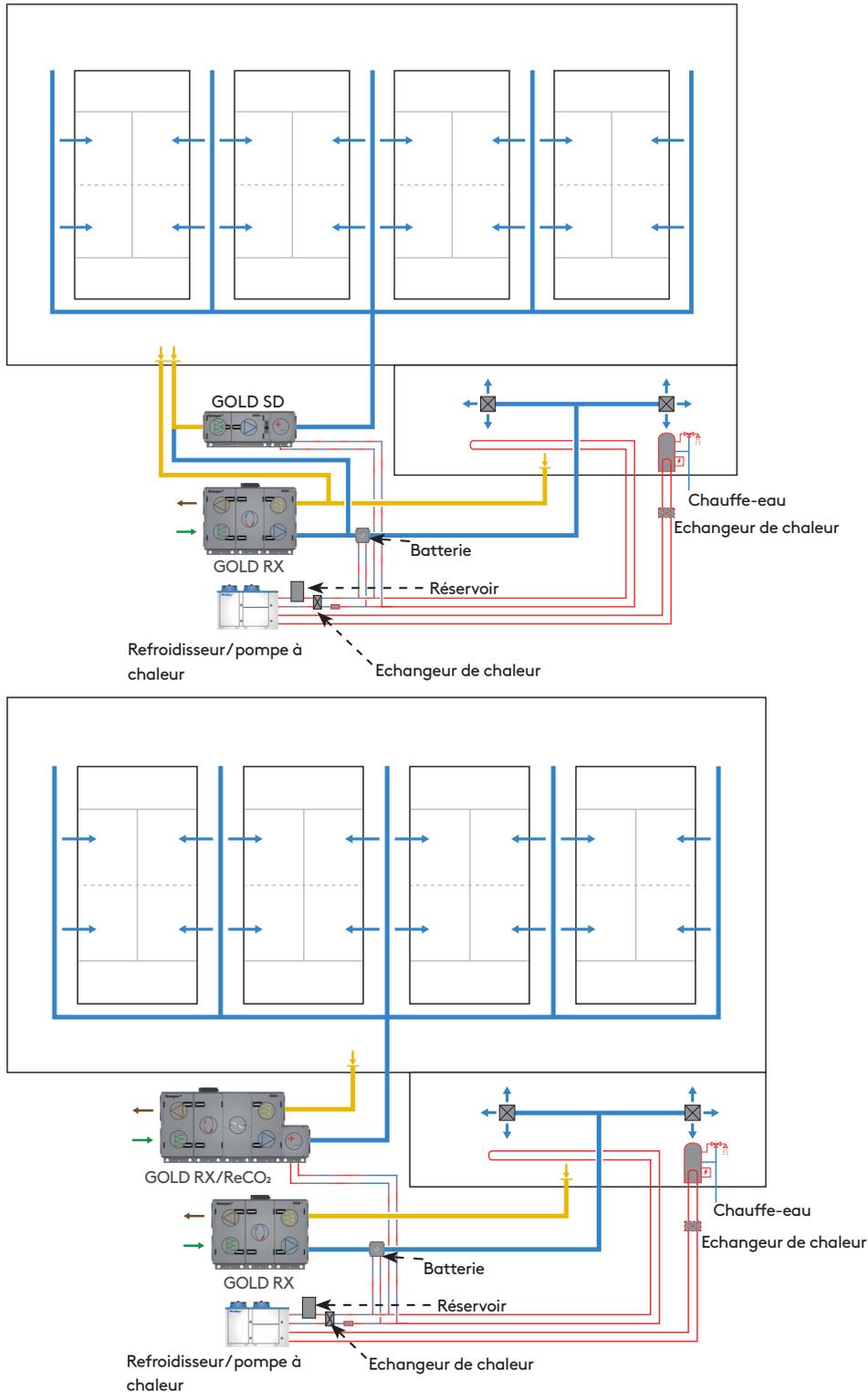
Installation sportive avec espace de restauration et vestiaire

Les cours sont ventilés, chauffés et climatisés à l'aide de diffuseurs à jet longue portée, qui sont répartis de manière homogène pour un fonctionnement optimal.

L'air extrait est évacué de manière centrale à proximité du local technique.

La fonction X-zone de la centrale permet de climatiser les cours séparément des autres zones (vestiaires, espace de restauration, salle de conférence...). Le débit d'air est adapté en fonction des besoins afin d'économiser de l'énergie en fonction du taux d'occupation.

L'air d'alimentation est refroidi ou réchauffé par l'unité de traitement d'air double flux.



Premium

"Simples cours
chauffés et
climatisés"



Une simple infrastructure chauffée ou climatisée

L'installation idéale est composée d'une centrale de traitement d'air double flux, avec pompe à chaleur intégrée (GOLD RX/HC). Une autre alternative consiste à utiliser un refroidisseur de liquide.

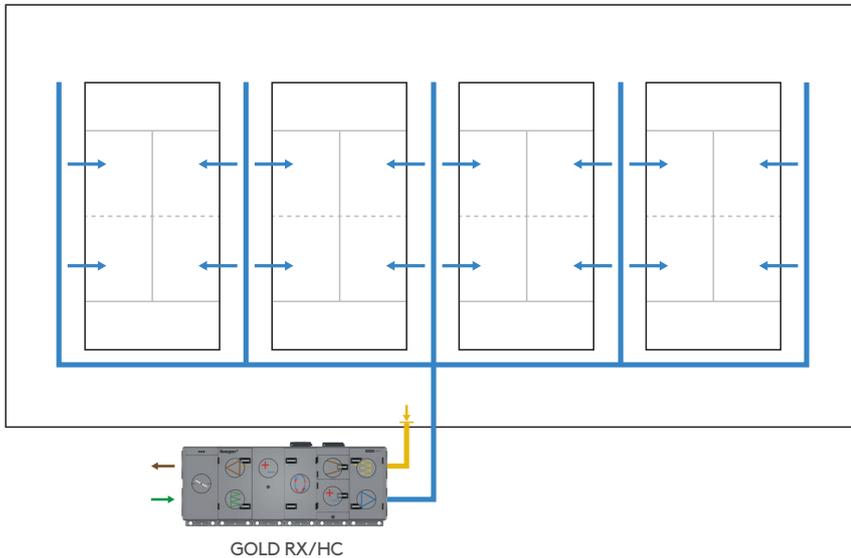
- Un équipement tout-en-un, la centrale GOLD RX/HC avec pompe à chaleur intégrée
- Autre alternative: unité réversible combinée à une GOLD RX, avec la fonction avec la fonction ReCO₂.
- Diffuseurs d'air soufflé et extrait pour la ventilation et la climatisation du hall..

+ Une installation rapide garantit un faible coût d'investissement.

- Peut nécessiter un système séparé pour le vestiaire, par exemple.

Premium 1

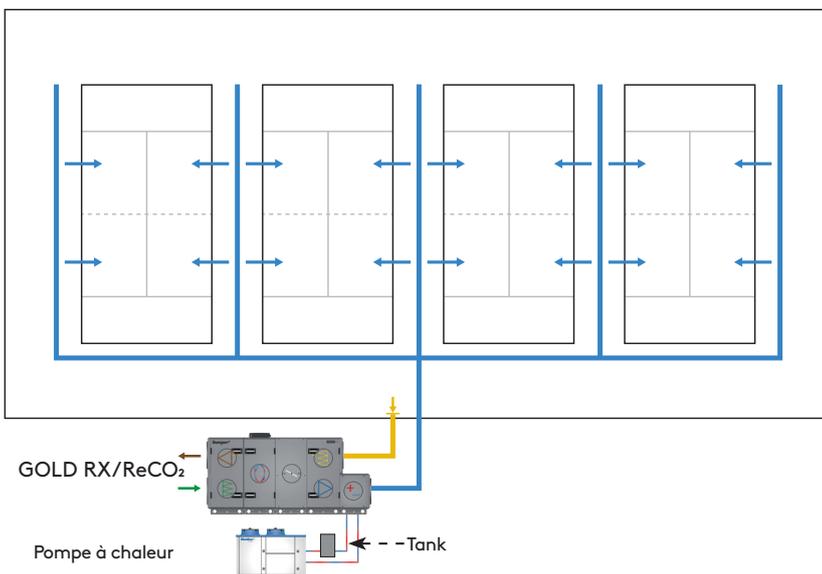
Les cours sont ventilés, climatisés et chauffés à l'aide de diffuseurs d'air de soufflage qui ont une grande longueur de jet et qui sont répartis uniformément pour un fonctionnement optimal. L'air extrait est évacué de manière centrale à proximité local technique. L'air soufflé est refroidi ou réchauffé par la pompe à chaleur intégrée dans l'unité de ventilation.



Premium 2

Dans ce cas de figure, l'air soufflé est refroidi ou réchauffé par une pompe à chaleur réversible. La quantité d'air frais peut varier en fonction des besoins grâce au caisson de recyclage. La fonction ReCO₂ vise à garantir la qualité/température de l'air voulue en recyclant l'air extrait et en limitant l'arrivée d'air extérieur.

En effet, il est possible de préparamétrer la régulation pour qu'elle s'effectue en fonction de la qualité de l'air ou de la température. C'est le mode nécessitant le plus grand volume d'air extérieur qui détermine si la régulation s'effectue d'après la qualité de l'air ou de la température. Les fonctions Heating Boost et Cooling Boost peuvent être activées pour augmenter si nécessaire le débit de soufflage ou la charge de chauffage ou de refroidissement.



Standard



Dans ce cas de figure, le système de chauffage est séparé. La chaleur est diffusée par des radiateurs, un plafond chauffant...

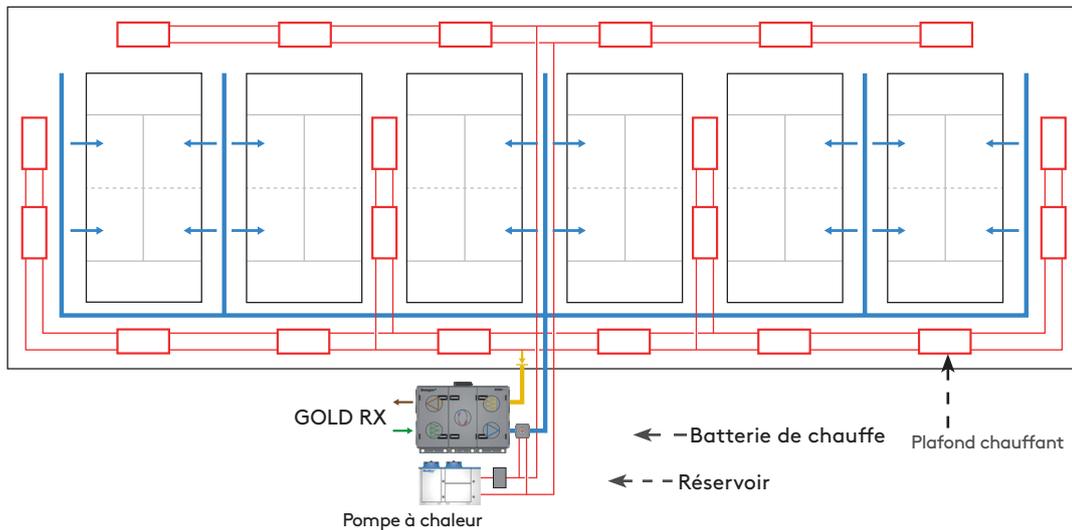
- Centrale double flux GOLD RX ou GLOBAL RX assurant la ventilation lorsque les cours sont occupés.
- Pompe à chaleur ou autre source de chaleur.
- Diffuseurs d'air de soufflage et d'extraction pour la ventilation de la salle et plafond chauffant

+ Une installation rapide garantit un faible coût d'investissement.

- Ne couvre pas les besoins en refroidissement

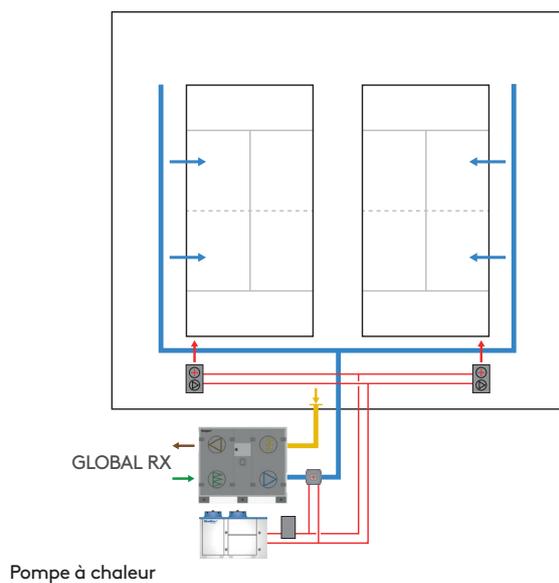
Standard 1

Le hall est ventilé à l'aide de diffuseurs d'air de soufflage qui ont une grande longueur de jet et sont répartis uniformément pour un fonctionnement optimal. L'air extrait est évacué de manière centralisée à proximité du local technique. Le chauffage des locaux est assuré par le plafond. La production de chaleur s'effectue soit par une pompe à chaleur séparée, soit par une autre source de chaleur.



Standard 2

Même cas de figure, sauf que les locaux sont chauffés par des aérothermes le long du mur, à la jonction avec le plafond. La production de chaleur s'effectue soit par une pompe à chaleur distincte, soit par une autre source de chaleur.



Feel good **inside**

