Fiche Technique F : Groupe de Ventilation

Centrale de traitement d'air avec échangeur de chaleur à haut rendement asymétrique, pompe à chaleur à puissance réglable intégrée et réglage efficient du débit pour piscines publiques moyennes à grandes

ThermoCond public

ThermoCond 39 13 01 - Configuration simplifiée

Sélectionne automatiquement le mode de fonctionnement le plus efficient!

ThermoCond 39

DÉBIT D'AIR: 2.600 – 33.500 m³/h

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE
AHU No.: 14.11.003
Range: Menerga Air
www.eurovent-certification.com

Concerne gamme Menerga Air, info p. 6. Surfez sur www.eurovent-certification.com ou www.certiflash.com pour vérifier la validité des certificats

En bref:

- Déshumidifie, ventile et chauffe
- Échangeur de chaleur non corrodable en polypropylène
- Pompe à chaleur modulante intégrée
- Coefficient de performance moyen COP jusqu'à 7,2
- Ventilateurs eC/EffiVent basse consommation
- Limitation du débit en fonction des besoins pour air fourni et air repris
- Chauffage d'eau froide intégré
- Filtration de l'air à deux étages
- Mesure et réglage précis de la quantité d'air neuf
- Construction modulaire à variabilité élevée
- Conforme aux exigences de VDI 6022

Les appareils de la série 39 atteignent une très haute efficacité énergétique, en effet la régulation intégrée ne prélève que la quantité d'air neuf nécessaire à la déshumidification du hall de piscine. Le rendement global est amélioré par une pompe à chaleur modulante intégrée à l'appareil. La structure de l'appareil permet un entretien et une désinfection simplifiés des composants.

Autres paramètres de puissance et options:

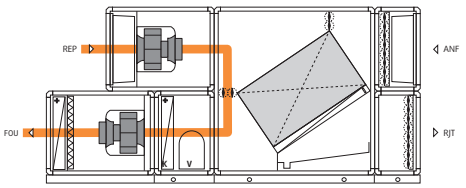
- Filtration de l'air dans chaque mode opérationnel
- Chauffage de l'air par batterie d'eau chaude
- Paramètres de performances réglables individuellement
- Appareil complet prêt à être raccordé, contient tous les éléments nécessaires pour le conditionnement du hall de piscine, y compris tous les organes de commande et de réglage
- Facteur de pont thermique TB1
- Contrôle de qualité poussé avec essai en usine

Options

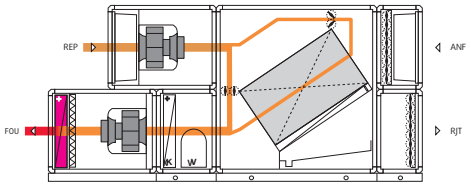
- Condenseur à eau du bassin
- Fonction de bypass du récupérateur de chaleur
- Déshumidification en mode air recyclé
- Déshumidification de l'air neuf à l'aide de raccordements d'air neuf et d'air rejeté supplémentaires
- Installation de refroidissement par compression renforcée
- Pièges à son
- Exécution pose extérieure
- Assistance à distance
- Sur demande...

Description du fonctionnement

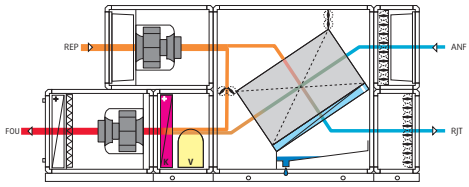
Mode repos
Si aucune exigence en matière de réglage de la température n'est fournie en mode repos de la piscine, l'installation fonctionne purement en mode air recyclé. La circulation de l'air dans la piscine est assurée. Les ventilateurs travaillent alors à puissance réduite.



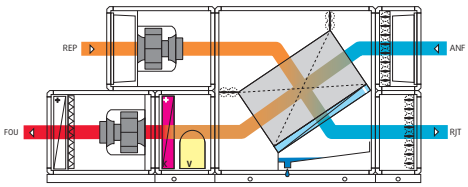
Mode chauffage air recyclé
La batterie d'eau chaude permet de chauffer la piscine en fonction des besoins en mode air recyclé. Le clapet recyclé dégrivage est ouvert en plus pour réduire la perte de pression interne. Les clapets d'air neuf et d'air rejeté sont fermés.



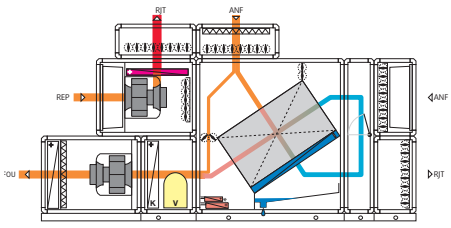
Mode bain et mode repos avec demande de déshumidification
En mode air recyclé, l'air est refroidi et déshumidifié dans l'évaporateur de la pompe à chaleur modulante. Cette opération est renforcée par l'activation en amont de l'échangeur de chaleur. L'air extérieur à faible hygrométrie est préchauffé dans l'échangeur de chaleur et mélangé ensuite avec une partie de l'air ambiant non traité, réchauffé dans le condenseur avec l'énergie calorifique résultant de la déshumidification et envoyé comme air fourni vers le hall de piscine. Si la puissance de chauffage de la pompe à chaleur est insuffisante, l'air fourni est chauffé avec la batterie d'eau chaude. L'utilisation de la pompe à chaleur réglable en continu permet de régler le débit en fonction des besoins. Cela garantit un taux d'humidité constant dans le hall de piscine pour une consommation énergétique minimale. En mode bain, l'air recyclé est mélangé à une quantité minimale d'air neuf pour des raisons d'hygiène. La quantité de l'air neuf est adaptée de façon précise et continu en fonction de l'évaporation actuelle de l'eau et donc de l'occupation de la piscine.



Mode air neuf/air rejeté
Lorsque l'humidité de l'air neuf augmente, le clapet d'air recyclé est progressivement fermé en fonction des besoins. Lorsque l'humidité de l'air neuf est élevée, le clapet est complètement fermé, l'installation fonctionne purement en mode air neuf/air rejeté via l'échangeur de chaleur. Le réglage du volume en fonction des besoins permet de réduire au minimum la consommation d'énergie.

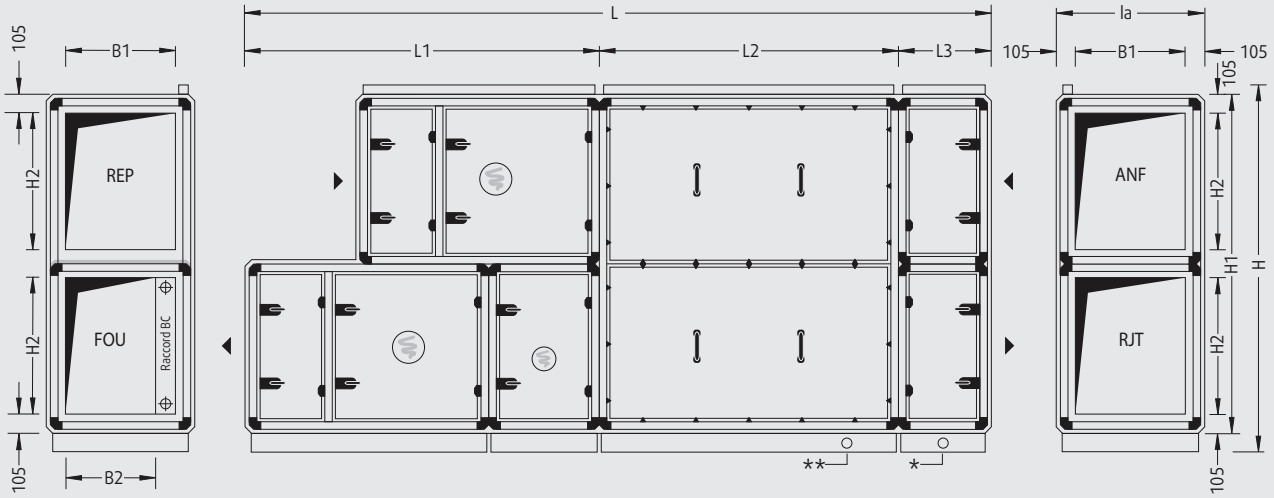


En option
Pour obtenir un taux d'humidité de l'air exigée selon le VDI 2089, en mode été, il peut être nécessaire et plus économique de déployer un système de clapets supplémentaire. De l'air neuf est alors aspiré par un deuxième raccordement d'air neuf. Une partie de l'air neuf est prérefroidie via le récupérateur et amenée sous le point de rosée dans l'évaporateur. Finalement, l'air est à nouveau réchauffé dans le récupérateur, séché et injecté légèrement refroidi avec une partie de l'air neuf non traité dans la pièce. Si le hall de piscine ne doit pas être déshumidifié, la chaleur de condensation est cédée directement au flux d'air repris.



ThermoCond Type 39

Dimensions et poids de l'appareil



Attention! Si vous avez affaire à des appareils fonctionnant en parallèle, les gaines d'air fourni et d'air repris doivent être regroupées.

Une armoire électrique par appareil est nécessaire pour les appareils en parallèle.

Construction symétrique possible.

* Écoulement de sol
** Écoulement de condensat

Type	L[1]	la[2]	H[3]	L1[1]	L2[1]	L3[1]	B1	B2	H1	H2	Poids[1]
39 03 01	3.940	790	1.700	1.970	1.370	600	580	510	1.520	580	1.050
39 05 01	4.100	1.110	1.700	2.130	1.370	600	900	830	1.520	580	1.300
39 06 01	4.740	790	2.340	2.130	2.010	600	580	420	2.160	900	1.350
39 10 01	4.740	1.110	2.340	2.130	2.010	600	900	740	2.160	900	1.650
39 13 01	4.900	1.430	2.340	2.290	2.010	600	1.220	1.060	2.160	900	2.050
39 16 01	4.900	1.750	2.340	2.290	2.010	600	1.540	1.380	2.160	900	2.250
39 19 01	4.900	2.070	2.340	2.290	2.010	600	1.860	1.700	2.160	900	2.500
39 25 01	5.700	2.070	2.980	2.450	2.650	600	1.860	1.700	2.800	1.220	3.250
39 32 01	6.180	2.070	3.620	2.450	3.130	600	1.860	1.700	3.440	1.540	3.950
39 36 01	6.180	2.390	3.620	2.450	3.130	600	2.180	2.020	3.440	1.540	4.650

Une distance correspondant à la cote B est nécessaire devant le côté de révision de l'appareil pour permettre les opérations d'entretien. Si la cote B est inférieure à un mètre, prévoyez une distance d'un mètre. Pour les opérations d'entretien réalisées au-dessus de l'appareil, prévoyez une hauteur de travail de 50 mm à partir de la gaine de câbles.

Veuillez tenir compte de la taille de l'appareil, des gaines et de l'armoire électrique.

Toutes les longueurs en mm, le poids en kg
Poids armoire électrique inclus.

1 Change en fonction des options choisies
2 Augmentation de la hauteur de l'appareil par face de service de 65 mm
3 Avec 120 mm pour le socle et 60 mm pour la gaine de câbles inclus

Seront livrées 3 unités de transport incluant l'armoire électrique. Pour des unités de montage plus petites, d'autres subdivisions sont possibles. (option)

Plus grande unité de transport

Type	L[1]	la	H[3]	Poids[1]
39 03 01	1.970	790	1.700	510
39 05 01	2.130	1.110	1.700	660
39 06 01	2.130	790	2.340	630
39 10 01	2.130	1.110	2.340	750
39 13 01	2.290	1.430	2.340	980
39 16 01	2.290	1.750	2.340	1.130
39 19 01	2.290	2.070	2.340	1.270
39 25 01	2.650	2.070	2.980	1.210
39 32 01	3.130	2.070	3.620	1.700
39 36 01	3.130	2.390	3.620	2.050

Armoire électrique

Type	H x la x P[1]	Position
39 03 01	1.120 x 640 x 210	Côté FOU/REP
39 05 01	1.120 x 640 x 210	Côté FOU/REP
39 06 01	1.280 x 640 x 210	Côté FOU/REP
39 10 01	1.280 x 640 x 210	Côté FOU/REP
39 13 01	1.280 x 640 x 210	Côté FOU/REP
39 16 01	1.280 x 640 x 210	Côté FOU/REP
39 19 01	1.280 x 640 x 210	Côté FOU/REP
39 25 01	1.280 x 640 x 210	Côté FOU/REP
39 32 01	1.600 x 640 x 250	Côté FOU/REP
39 36 01	1.600 x 640 x 250	Côté FOU/REP