



# D-AHU Modular L

Unités de traitement d'air



Unité compacte à récupération d'énergie d'efficacité supérieure

# A propos de Daikin

Nous promettons de faire en sorte que les clients puissent compter sur Daikin pour le confort ultime, afin d'être libres de se concentrer sur leurs propres vies professionnelle et privée. Nous promettons l'excellence technique, des produits design et le respect des normes de qualité les plus strictes, afin que nos clients soient satisfaits et aient confiance en notre marque.

**La compacité, la couverture de la gamme de débit d'air à travers 6 tailles et l'efficacité de filtration atteinte font de Modular Light un allié précieux pour vos systèmes de ventilation. Les composants utilisés et la structure de l'unité répondent aux exigences de plus en plus strictes en matière d'efficacité énergétique, de régulation du feu et d'hygiène.**

## L'avenir de la ventilation

La nouvelle Modular Light représente l'une des meilleures solutions en termes de ventilation décentralisée avec des caractéristiques de vente uniques telles que la hauteur de l'unité, la plage de débit d'air, le nombre de tailles et la qualité de l'air intérieur (QAI).

## Importance de la QAI

Selon des études récentes, les gens passent habituellement 90 % de leur temps à l'intérieur et la quantité d'air respiré chaque jour est d'environ 11 000 litres. Par conséquent, fournir des environnements confortables est notre principal objectif. Une QAI élevée augmente bien entendu les niveaux de productivité, le bien-être physique et psychologique et réduit les problèmes de santé. En outre, investir dans un bon climat intérieur est un investissement dans votre avenir et, finalement, il est payant.

## Construction

- › Tôle métallique externe peinte au préalable
- › Aluzinc interne
- › Panneau double paroi de 50 mm
- › Isolation en laine minérale
- › Portes à charnières ou amovibles permettant un accès complet pour l'entretien depuis le dessous de l'unité
- › Toutes les unités présentent des raccords de conduit rectangulaires (accessoire facultatif pour la transition rectangulaire - circulaire disponible)



## Points forts

- › Nouvelle solution décentralisée pour le traitement de l'air frais
- › Unité complète avec le concept « Plug and Play »
- › Choix idéal lorsque la compacité est une nécessité absolue
- › Puissance spécifique de ventilation (SFP) optimisée, pour un fonctionnement efficace de l'unité
- › Efficacité moteur IE4 avec ventilateurs centrifuges
- › Efficacité élevée de la récupération thermique (jusqu'à 93 %)
- › Excellente qualité de l'air intérieur (QAI). Niveau de filtration jusqu'à F9 avec possibilité d'avoir un filtre préalable jusqu'à F7 pour la meilleure QAI
- › Installation et mise en service faciles et rapides
- › Conforme à la directive sur l'hygiène VDI 6022
- › Va plus loin que les réglementations européennes ERP 2018
- › Certification Eurovent

## Versions Modular Light

Toutes les unités principales sont disponibles sur le côté de raccordement droit ou gauche (règle : regarder dans la direction de l'air fourni, se placer sous l'unité suspendue au plafond)

## Liste des accessoires

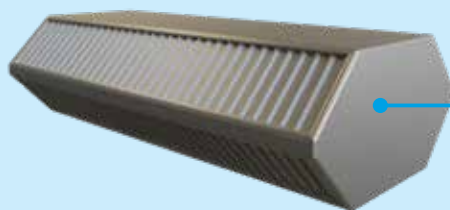
- › Filtres (G4, M5, F7 et F9)
- › Rails (pour un faux-plafond avec un espace limité)
- › Transition de conduit rectangulaire-circulaire
- › Chauffe et préchauffe électrique
- › Batterie à eau chaude et/ou froide
  1. Vanne à deux ou trois voies
  2. Servomoteur de vanne modulante
- › Silencieux
- › Capteur de CO<sub>2</sub>
- › Capteur d'humidité (% HR)
- › Sonde de température
- › Interface de protocole BACnet
- › Interface de protocole Modbus
- › Module de mise en service

# Flexibilité

pour répondre à vos besoins

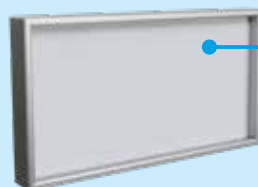
## Échangeur de chaleur

- › Échangeur de chaleur à plaques à contre-courant de qualité supérieure
- › Récupération jusqu'à 93 % de l'énergie thermique
- › Conforme à la norme VDI 6022
- › Aluminium de qualité supérieure permettant la meilleure protection contre la corrosion
- › Joint entièrement étanche
- › Aucune vis ou rivet sur aucune pièce



## Filtres

- › Filtres compacts facilement remplaçables qui peuvent être retirés avec un accès par le fond, avec de grandes surfaces filtrantes
- › Efficacité de filtration jusqu'à F7 + F9
- › Aucun outil n'est nécessaire pour changer les filtres
- › Filtres d'air frais \* (efficacité F7 en standard)
- › Filtres de reprise \* (efficacité M5 en standard)

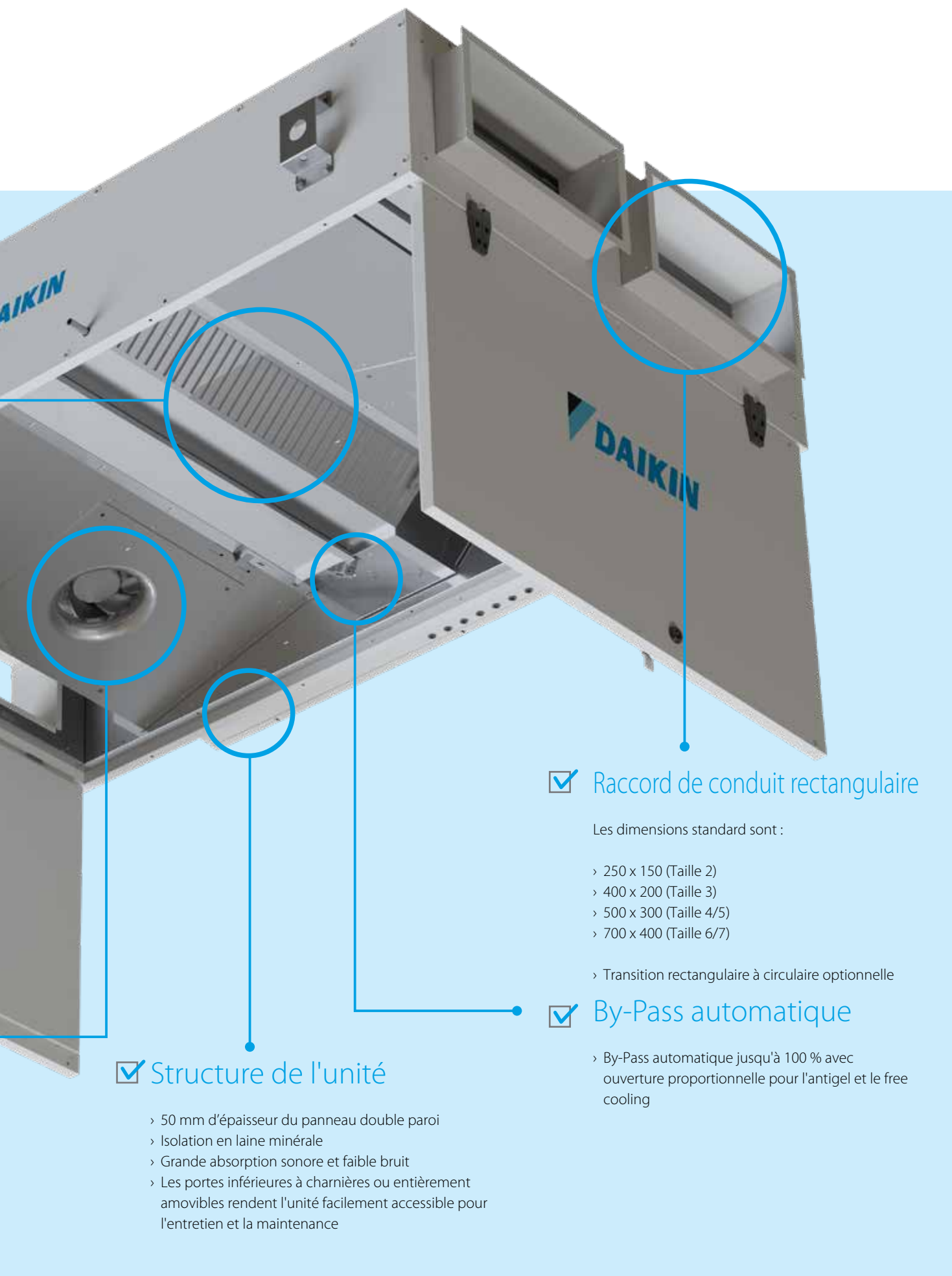


\* Filtre supplémentaire et filtre préalable optionnels (G4, M5, F7 ou F9)

## Ventilateur alimentation/retour

- › Combinaison ventilateur/moteur avec très faible niveau sonore
- › Consommation énergétique réduite
- › Commande Inverter avec moteur à efficacité de classe IE4
- › Vitesse variable
- › Profil d'aubes ultra efficace
- › Roulements à billes sans entretien
- › Aucune vis ou rivet sur aucune pièce
- › Pression statique externe jusqu'à 500Pa (selon taille et débit)





### ✓ Structure de l'unité

- › 50 mm d'épaisseur du panneau double paroi
- › Isolation en laine minérale
- › Grande absorption sonore et faible bruit
- › Les portes inférieures à charnières ou entièrement amovibles rendent l'unité facilement accessible pour l'entretien et la maintenance

### ✓ Raccord de conduit rectangulaire

Les dimensions standard sont :

- › 250 x 150 (Taille 2)
- › 400 x 200 (Taille 3)
- › 500 x 300 (Taille 4/5)
- › 700 x 400 (Taille 6/7)

› Transition rectangulaire à circulaire optionnelle

### ✓ By-Pass automatique

- › By-Pass automatique jusqu'à 100 % avec ouverture proportionnelle pour l'antigel et le free cooling



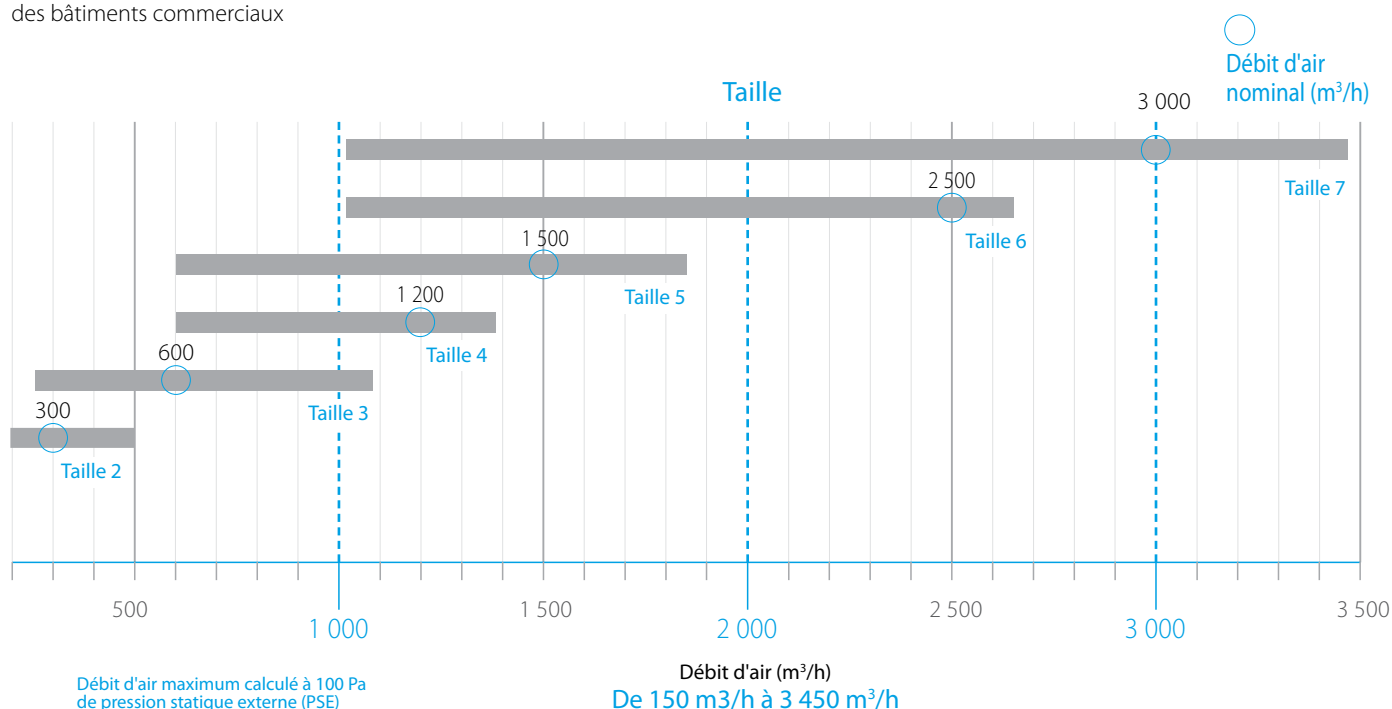
# Modular Light

## Logique de contrôle

- › Unité livrée en standard avec son thermostat d'ambiance
- › Logique de dégivrage intelligente pour réduire la consommation d'énergie
- › Analyse de la qualité de l'air avec la possibilité de surveiller et de contrôler le niveau réel de CO<sub>2</sub> (capteur optionnel)
- › Dérivation entièrement automatique pour gérer le refroidissement libre
- › Alarme des filtres conformément au règlement UE 1253
- › Protocoles de communication ouverts (BACnet et Modbus) qui garantissent la compatibilité avec BMS, iTM et Daikin on Site (optionnel)

## Plage de débits d'air

Modular Light est disponible dans 6 tailles couvrant un éventail d'applications telles que des hôtels, des bureaux, des écoles et des bâtiments commerciaux





## Association et certification

Depuis 2010, Daikin est certifiée Eurovent, travaillant activement sur le développement des systèmes de certification avec la législation européenne.



Depuis 2015, Daikin est fière d'être membre de l'association RLT, participant au programme de certification RLT.



## Détails techniques

D-AHU Modular L			2	3	4	5	6	7
Débit d'air		m <sup>3</sup> /h	300	600	1 200	1 500	2 500	3 000
Efficacité thermique de l'échangeur de chaleur <sup>1</sup> .		%	93	93	93	92	94	93
Pression statique externe	Nom.	Pa	100	100	100	100	100	100
Courant	Nom.	A	0,52	1,17	1,91	2,48	4,39	5,39
Puissance absorbée	Nom.	kW	0,12	0,27	0,44	0,57	1,01	1,24
SFPv <sup>2</sup> .		kW/m <sup>3</sup> /s	1,24	1,49	1,25	1,31	1,42	1,46
Conformité ErP			Conforme ErP 2018					
Alimentation électrique	Phase	ph	1	1	1	1	1	1
	Fréquence	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
	Tension	V	220/240 Vac	220/240 Vac	220/240 Vac	220/240 Vac	220/240 Vac	220/240 Vac
Dimensions de l'unité principale	Largeur	mm	920	1 100	1 600	1 600	2 000	2 000
	Hauteur	mm	280	350	415	415	500	500
	Longueur	mm	1 660	1 800	2 000	2 000	2 000	2 000
Bride de conduit rectangulaire	Largeur	mm	250	400	500	500	700	700
	Hauteur	mm	150	200	300	300	400	400
Niveau de puissance sonore de l'unité (Lwa)		dB	50	57	57	53	61	58
Niveau de pression acoustique de l'unité <sup>3</sup> .		dBA	33	39	39	35	43	40
Poids de l'unité		kg	125	180	270	280	355	360

1. Condition de conception hivernale : Extérieur : -10 °C, 90 % Intérieur : 22 °C, 50 %

2. SFPv est un paramètre qui quantifie l'efficacité du ventilateur (plus il est faible, mieux c'est). Il baisse si le flux d'air diminue.

3. EN 3744. Pourtour, Directivité (Q) = 2, @ 1,5 m de distance



**Daikin Belux Wavre** Avenue Franklin 1B · 1300 Wavre · Belgium · T 010 23 72 23 · [www.daikin.be](http://www.daikin.be) · BE 0422.832.403 · RPR Ostende (Responsable de la publication)  
**Daikin Belux Herentals** Welvaartstraat 14/1 bus 3 · 2200 Herentals · Belgium · T 014 28 23 30  
**Daikin Belux Gand** Schoonzichtstraat 1/ 0201 - 9051 Sint Denijs Westrem · Belgium · T 09 244 66 44  
**Daikin Belux Windhof** Rue de l'industrie 22 - L-8399 Windhof · Grand Duché de Luxembourg · T +352 630 68 01



Daikin Europe N.V. participe au programme de certification Eurovent pour dispositifs de production d'eau glacée et pompes à chaleur hydroniques, ventilo-convecteurs et systèmes à débit variable de réfrigérant. Vérification de la validité actuelle du certificat : [www.eurovent-certification.com](http://www.eurovent-certification.com).

ECPFR18-416

05/19



La présente publication a été créée à titre informatif uniquement et ne constitue en aucun cas une offre exécutoire de la part de Daikin Europe N.V. Daikin Europe N.V. a élaboré le contenu de cette publication au meilleur de ses connaissances. L'entreprise ne donne aucune garantie expresse ou implicite quant au caractère exhaustif, à l'exactitude, à la fiabilité ou à l'adéquation à un but spécifique de son contenu ni des produits et services mentionnés dans le présent document. Les caractéristiques techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis. Daikin Europe N.V. décline explicitement toute responsabilité relative à des dommages directs ou indirects, au sens le plus large de l'expression, pouvant résulter de ou être liés à l'utilisation et/ou l'interprétation de cette publication. Daikin Europe N.V. détient les droits d'auteur sur l'intégralité du contenu du document.

Imprimé sur du papier non chloré.