

Récupération d'énergie / CTA

POWERPLAY® MAX 2



FTE 602 022 D
Décembre 2025

POWERPLAY® MAX 2

Centrale de traitement d'air modulaire : simple et double flux
Isolation thermique de 75 mm et régulation intégrée Oxéo® Max



CRITÈRE DE CHOIX PROJET

- **Plage de débit**
1 000 à 40 000 m³/h.
- **Régulation intégrée Oxéo® Max**
 - Gestion optimisée du fonctionnement de la machine.
 - Webserveur intégré.
 - Communication avec GTC en natif Modbus RTU et BACnet/IP.
- **Type d'échangeur**
 - Rotatif : compacité, fonctionnement garanti - 15 °C.
 - Contre-flux : meilleure étanchéité et efficacité renforcée.
 - Batteries à eau glycolée : étanchéité parfaite.
- **Modularité**
Choix du nombre et du type de filtres et de batteries.



TYPES DE BÂTIMENTS

Locaux tertiaires et industries.



AÉROPORTS



HÔTELS



INDUSTRIES

APPLICATION

- Récupération d'énergie à haute performance.
- Traitement d'air spécifique.
- Renouvellement d'air hygiénique.
- Compensation d'air extrait en industrie.

INTÉRÊT DE LA SOLUTION

- **Confort et économie**
 - Caisson double peau isolé en laine minérale de 75 mm haute performance classé L1 (M) [-400Pa]/T1/TB.
 - Unité plug and play avec régulation Oxéo® Max communicante (Modbus et BACnet/IP) permettant de réduire le temps et le coût d'intégration sur chantier.
 - Performances mécaniques optimales : perte d'énergie minimale, faible niveau sonore, degré d'étanchéité maximal et durabilité mécanique supérieure.
 - Connexion et maintenance faciles.
- **Performances modulables**
 - Multiples combinaisons possibles grâce à la conception modulaire pour répondre à toutes les situations.
 - Double étage de filtration pour une qualité d'air intérieur améliorée.
- **Conformité :**
 - La centrale PowerPlay® Max 2 est conçue dans le respect de la norme EN1886 avec les caractéristiques suivantes :

Caractéristiques mécaniques du caisson certifié

Résistance mécanique	D1 (M)
Transmission thermique	T1
Facteur de pont thermique	TB1
Classe d'étanchéité	L1 (M) [-400Pa]
Dérivation fuite	F9 (M)

- **Certification**
 - Les centrales Powerplay® Max 2 sont certifiées Eurovent, dans le cadre du programme AHU.



Tarifs : nous consulter

Espace Pro

Retrouvez plus d'informations en ligne sur :
www.espacepro.france-air.com



GAMME

- 10 tailles de centrales couvrant une plage de débit allant de 1 000 à 40 000 m³/h.

Unité conforme aux exigences du règlement UE 1253 / 2014.

DÉSIGNATION

PowerPlay® Max 2	R	12	EL
Nom du produit	Échangeur R : roue CF : contre flux BEG : batteries à eau glycolée	Taille 12 à 102	Type de batterie EL : électrique EC : eau chaude EF : eau froide DX : détente directe CO : change-over

CONSTRUCTION / COMPOSITION**• Enveloppe**

- Structure en acier galvanisé.
- Panneau double peau isolé en laine minérale de **75 mm**.
- Classement EN 1886 L1(M) [-400Pa] / T1 / TB1.
- Poignées renforcées garantissant un pont thermique minimal, une meilleure étanchéité, une durabilité dans le temps et une meilleure résistance aux UV.
- Classe de résistance à la corrosion C3 en standard.
- Registres en aluminium avec joints en caoutchouc.
- Pieds ajustables.
- Protection toiture pour la centrale de traitement d'air installée en extérieur.

• Échangeurs de chaleur

Échangeur de chaleur en aluminium résistant à l'eau de mer, disponible en plusieurs versions :

- Échangeur rotatif :
 - Revêtement en aluminium, en époxy ou à sorption.
 - Efficacité jusqu'à 86%.
 - Secteur de purge (en option) pour limiter le débit de fuite de l'air extrait vers l'air neuf.
- Échangeur contre-flux à plaques :
 - Jusqu'à 95 % d'efficacité suivant les conditions d'utilisation.
 - By-pass automatique.
- Échangeur à batteries à eau glycolée
 - Efficacité jusqu'à 70 %.
 - Flux d'air séparés pour supprimer tout risque de contamination de l'air insufflé.

• Filtres

- Préfiltre : ISO grossier 65% (G4) ou ePM10 60% (M5).
- Filtres à poches : ISO grossier 65% (G4), ISO ePM10 60% (M5), ISO ePM10 65% (M6), ISO ePM1 60% (F7), ISO ePM1 85% (F9).

• Ventilateur et motorisation

- Ventilateur roue libre plug fan.
- Ventilateurs conformes à la classe de rendement la plus élevée : Ultra Premium IE5 avec une nouvelle génération de turbine pour atteindre plus de 90% de rendement.
- Moteur ECM (IE4) ou PM (IE5).
- IP54
- Classe d'isolation F

• Batterie de préchauffage (en option)

- Pour éviter le by-pass de l'échangeur.
- Mise en route dès qu'un risque de gel est détecté.

• Batterie électrique

- Température de l'air chauffé : jusqu'à +40°C.
- Classe de protection IP54.

• Batterie à eau chaude

- Tubes en cuivre et ailettes en aluminium.
- Sonde antigel à capillaire en option.
- Pression de service maximale : 21 bars.
- Température maximale de l'eau : +130°C.
- Température de l'air chauffé : jusqu'à +40°C.
- Batterie à eau change-over (par aquastat).

• Batterie à eau froide

- Tubes en cuivre et ailettes en aluminium.
- Bac à condensats en acier inoxydable.
- Pression de service maximale : 21 bars.

• Batterie à détente directe

- Tubes en cuivre et ailettes en aluminium.
- Pression de service maximale : 42 bars.
- La section de refroidissement est assemblée avec un bac à condensats incliné en acier inoxydable.
- Mode chauffage possible.

• Boîtier de connexion

- Technologie double paroi - classification IP54.
- Accès rapide aux connexions.
- Possibilité de connecter jusqu'à 28 câbles.

• Régulation intégrée Oxéo® Max

- Webserveur intégré.
- Contrôle à distance de la centrale pour un fonctionnement optimal.
- Communication GTB / GTC :
 - Modbus RTU/ RS485
 - BACnet/IP
 - Modbus TCP/ IP.

DESSCRIPTIF DE LA RÉGULATION

Voir p. 1 176.

TEXTE DE PRESCRIPTION

- Disponible sur www.france-air.com, rubrique Espace Pro.

PRESTATION DE MISE EN SERVICE

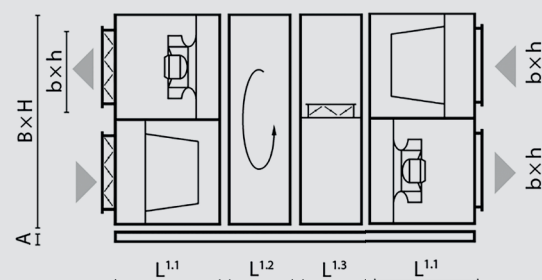
- Vérification de l'installation et de ses raccordements.
- Mise en fonctionnement de l'appareil.
- Explication du fonctionnement en fin d'intervention.

Pour plus d'informations, voir page mise en service (p. 1 050).

DESCRIPTIF TECHNIQUE

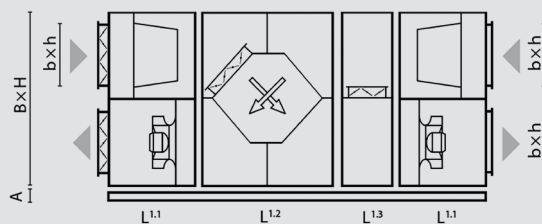
• PowerPlay® Max 2 R, à échangeur rotatif

Taille	B (mm)	H (mm)	L ^{1.1} (mm) : section moto-ventilateurs et filtres	L ^{1.2} (mm) : section échangeur	L ^{1.3} (mm) : section caisson de mélange	b (mm)	h (mm)	A (mm)
12	1054	1054	618	380	435	700	200	125
22	1204	1204	751	380	435	900	400	125
32	1354	1354	751	380	435	1000	500	125
42	1554	1574	751	380	435	1200	600	125
52	1754	1769	885	380	435	1400	600	125
62	1954	1974	885	380	570	1600	700	125
72	2154	2154	885	380	705	1800	800	125
82	2360	2440	1250	500	825	2000	1000	125
92	2660	2660	1400	500	1020	2300	1100	125
102	2860	2860	1250	500	1300	2500	1200	125



• PowerPlay® Max 2 CF, à échangeur contre-flux

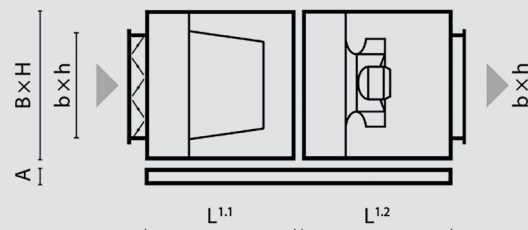
Taille	B (mm)	H (mm)	L ^{1.1} (mm) : section moto-ventilateurs et filtres	L ^{1.2} (mm) : section échangeur	L ^{1.3} (mm) : section caisson de mélange	b (mm)	h (mm)	A (mm)
12	1054	1204	618	1428	435	700	200	125
22	1204	1354	751	1548	435	900	400	125
32	1354	1574	751	1648	435	1000	500	125
42	1554	1769	751	1934	435	1200	600	125
52	1754	1974	885	2102	435	1400	600	125
62	1954	2154	885	2102	570	1600	700	125
72	2154	2154	885	2102	705	1800	800	125
82	2360	2440	1250	2770	825	2000	1000	125
92	2660	2660	1400	2770	1020	2300	1100	125
102	2860	2860	1250	2770	1300	2500	1200	125



• PowerPlay® Max 2 simple flux / BEG (batterie à eau glycolée)

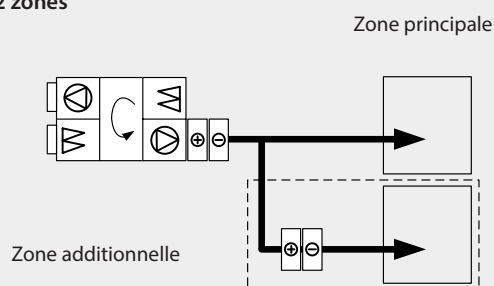
Taille	B (mm)	H (mm)	L ^{1.1} (mm) : section filtres	L ^{1.2} (mm) : section ventilateur	b (mm)	h (mm)	A (mm)	BEG (1)*	BEG (2)**
12	1054	540	650	1000	700	300	125	840	1110
22	1204	635	650	1000	900	400	125	840	1110
32	1354	710	650	1000	1000	500	125	840	1110
42	1554	790	650	1000	1200	600	125	840	1110
52	1754	940	650	1000	1400	600	125	840	1110
62	1954	1040	650	1000	1600	700	125	840	1110
72	2154	1125	650	1000	1800	800	125	840	1110
82	2360	1200	705	1250	2000	1000	125	880	1250
92	2660	1400	705	1400	2300	1100	125	880	1250
102	2860	1500	705	1450	2500	1200	125	880	1250

* longueur du bloc batterie au soufflage ** longueur du bloc batterie sur l'air extrait



ACCESSOIRES ADDITIONNELS

• Module 2 zones



Permet de piloter une 2^e consigne de température de soufflage pour une 2^e zone. Possibilité de piloter une 3^e zone avec un 2^e module.

• Pilotage multizone - Pression constante

• Pilotage monozone sur sonde CO₂, qualité d'air, humidité et température ambiante

• Pilotage batterie de préchauffage

• Protection renforcée air salin :

- Version peinture C4 (intérieur et extérieur).
- Peinture polyuréthane anti-corrosion Temadur 20 sur batteries et échangeur.

• Kit hydraulique :

- Vanne 3 voies.
- Servomoteur.

• DAD + détecteur de gaine.

Voir p. 1 232.



• Visière / toiture pour version extérieure

• Hublots

• Manchettes souples

• Pièges à son intégrés

• Section de purge sur roue

Maîtrise le débit de fuite de sorte qu'il se fasse depuis l'air neuf vers l'air extrait et non l'inverse.

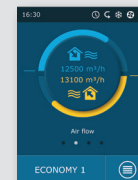
• Éclairage IP54

DESCRIPTIF DE LA RÉGULATION

La PowerPlay® Max 2 est équipée en option de la régulation Oxéo® Max.

• Panneau de contrôle :

- Écran LED couleur tactile.
- Utilisation simple et intuitive.
- Affichage des modes de fonctionnement.
- Indication des pannes et défauts avec historique.
- Lecture et réglage de l'ensemble des paramètres.
- Sonde de température intégrée.

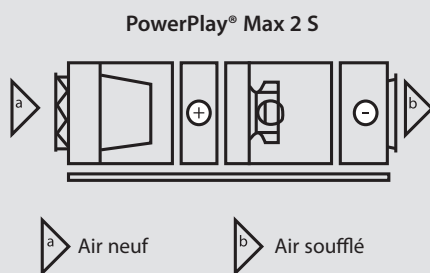


Ventilation 	Régulation des débits d'air
	5 modes de fonctionnement programmables : Confort1, Confort2, Économie1, Économie2, Spécial.
	Débit constant (CAV)
	Modulation des débits (DCV) - Application Monozone - Pilotage par sonde auxiliaire CO ₂ - COV - RH - température. - 2 seuils d'enclenchement possibles pour 2 modes de fonctionnement (Confort1 et Confort2).
	Pression constante (VAV) - Application Multizone 1 ou 2 flux (module en option)
	Surventilation nocturne Programmable.
	Mode Incendie Arrêt de la machine asservi à la CMSI (contact sec).
Récupération 	Mode spécial à configurer (Boost, relance...) Possibilité de faire fonctionner à distance (par contact sec) l'unité hors plage horaire parmi les choix suivants (à paramétrer) : - marche / arrêt. - choix d'un des 5 modes (Confort1, Confort2, Économie1, Économie2, Spécial) → Boost programmable, relances possibles (1 seul choix à paramétrer).
	Optimisation de la récupération d'énergie - Free cooling. - Récupération été. - Récupération hiver.
Chauffage / Rafrâichissement 	Régulation de température
	Régulation sur le soufflage
	Régulation sur la reprise
	Régulation sur l'ambiance
	Régulation de la batterie électrique
	Régulation de la batterie chaude et de la batterie froide - Pilotage de la vanne en 0-10 V.
	Régulation de la batterie change-over - Pilotage de la vanne en 0-10 V.
Gestion saison de recyclage 	Régulation de la batterie à détente directe - 3 étages / Inverter (modulant).
	Déshumidification / humidification : - Pilotage sur sonde d'humidité (HR) d'une batterie froide (déshumidification) et d'un humidificateur (Digivap®).
Filtration 	Encrassement des filtres Contrôle par transducteur de pression.
Sécurités machines 	Postventilation (machine équipée de batterie électrique).
	Protection thermique des ventilateurs.
	Protection thermique des batteries électriques.
	Protection antigel batterie hydraulique. - Sonde sur retour d'eau. - Ouverture de la vanne lorsque arrêt de l'unité trop long. - Commande de la pompe d'eau.
	Protection antigel échangeur. Entrée pour une sonde à condensats.
Horloge 	Programmation hebdomadaire 20 créneaux possibles par semaine (jour / nuit). Gestion des vacances et jours fériés (10 dates ou intervalles possibles par an). Changement automatique heure été / hiver.
Communication GTC / GTB 	Modbus RTU - RS 485, Modbus TCP/IP, BACnet/IP. Webserveur.
Maintenance 	Gestion des alarmes. Relais de fonctionnement. Relais de défaut. Historique d'alarme. Heure de fonctionnement. Calcul instantané de l'efficacité. Suivi de l'encrassement des filtres en instantané.

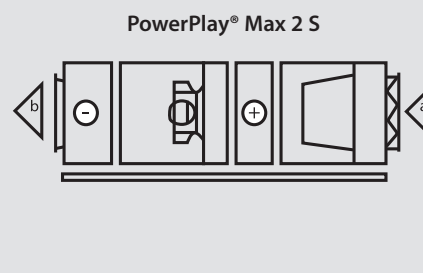
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES COMPLÉMENTAIRES

• Servitudes

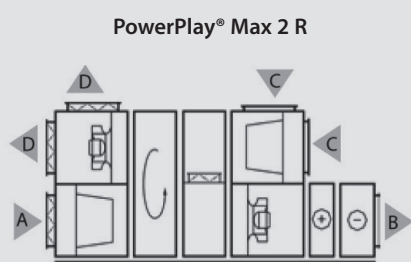
- Servitude droite (R1)



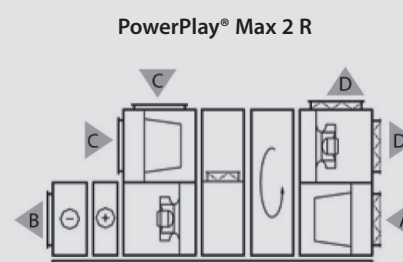
- Servitude gauche (L1)



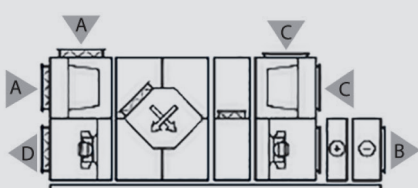
- Servitude à droite dans le sens de l'air. Soufflage en partie basse (R1).



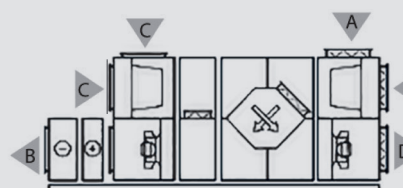
- Servitude à gauche dans le sens de l'air. Soufflage en partie basse (L1).



PowerPlay® Max 2 CF

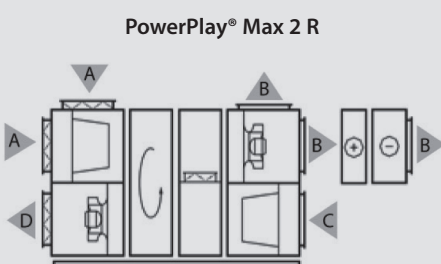


PowerPlay® Max 2 CF

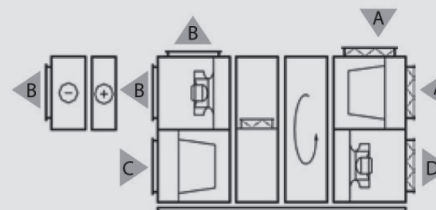


- Servitude à droite dans le sens de l'air. Soufflage en partie haute (R2).

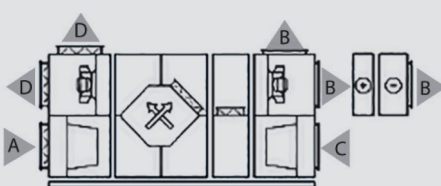
- Servitude à gauche dans le sens de l'air. Soufflage en partie haute (L2).



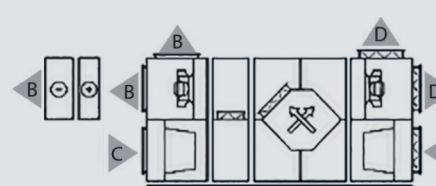
PowerPlay® Max 2 R



PowerPlay® Max 2 CF



PowerPlay® Max 2 CF



A air neuf B air soufflé C air repris D air rejeté

Livrée en plusieurs éléments suivant configurations.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES COMPLÉMENTAIRES

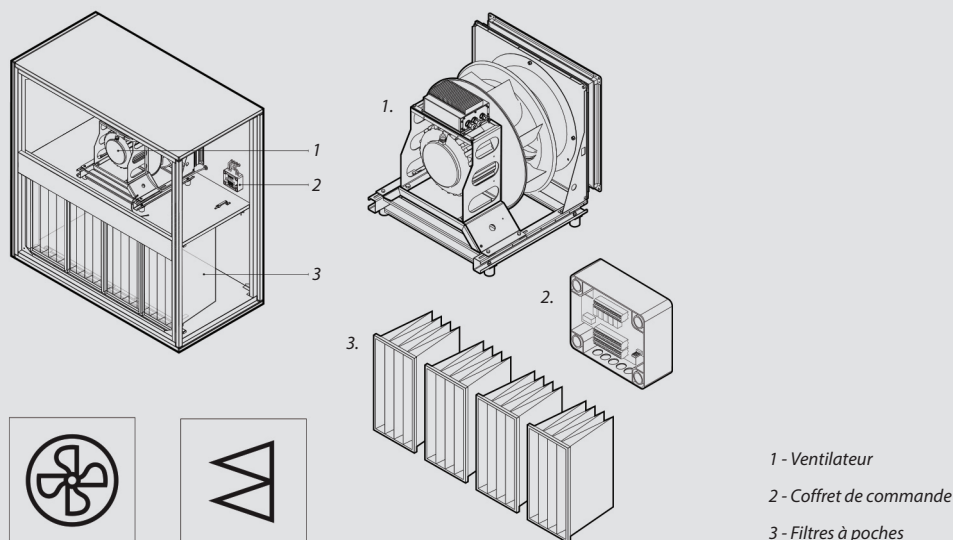
• Section ventilateur & filtre

Les centrales de traitement d'air PowerPlay® Max 2 sont équipées de deux sections filtre-ventilateur. La filtration sert à retirer les particules de l'air, pour un meilleur confort, mais aussi pour protéger les équipements de ventilation et ainsi augmenter leur durée de vie.

L'encrassement du filtre est mesurée et les niveaux de filtration possibles sont les suivants :

- Filtration au soufflage : Grossier 65% (G4), ePM10 60% (M5), ePM10 65% (M6), ePM1 60% (F7) ou ePM1 85% (F9).
- Filtration à la reprise : Grossier 65% (G4), ePM10 60% (M5), ePM10 65% (M6), ePM1 60% (F7) ou ePM1 85% (F9).
- Possibilité de préfiltration au soufflage : Grossier 65% (G4) ou ePM10 50% (M5).

Il est recommandé d'utiliser un préfiltre à partir de la filtration F7. Le ventilateur, d'efficacité élevée et avec de bonnes performances acoustiques, est équipé, selon son type (AC, PM ou ECM) d'un variateur de fréquence pour un ajustement optimal. Il est contrôlé par une carte électronique montée dans cette même section.



- 1 - Ventilateur
2 - Coffret de commande
3 - Filtres à poches

• Section échangeur à plaques

Les échangeurs à plaques à contre-courant ont une efficacité très élevée, avec un pas d'ailettes au choix au moment de la sélection.

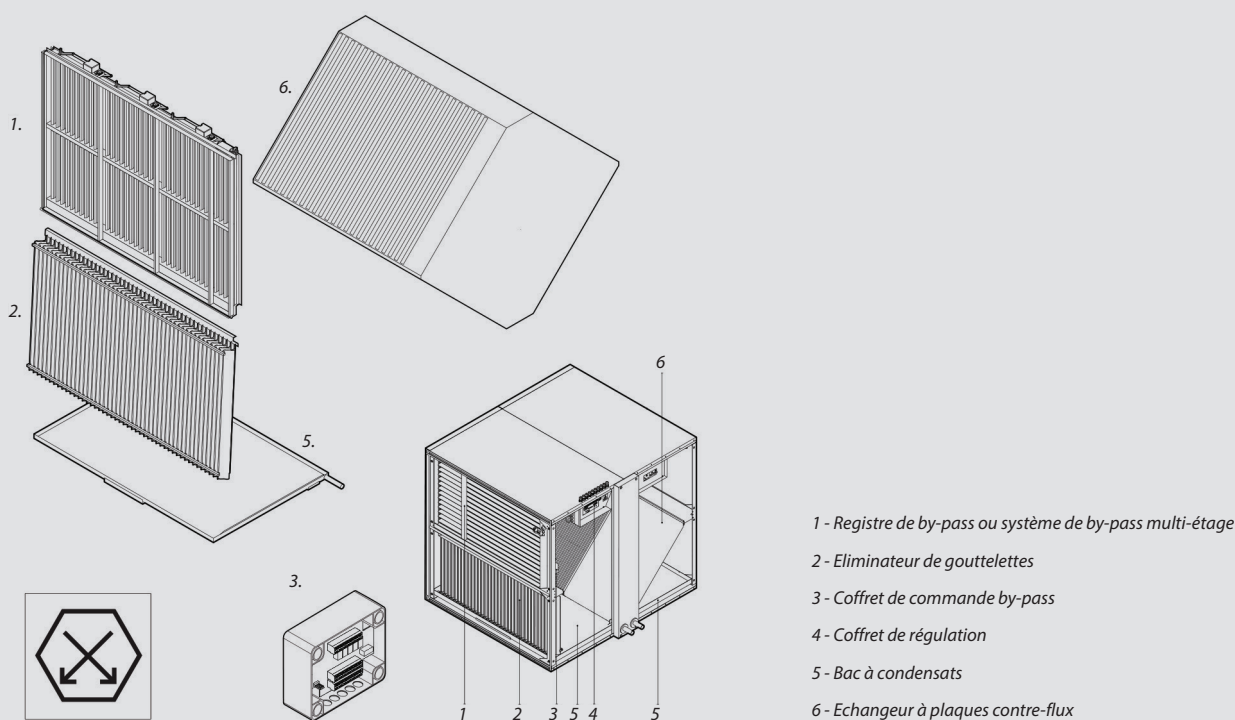
L'échange de chaleur et la condensation dans ce type d'échangeur impliquent un risque de gel lorsque les températures d'air sont basses.

Pour éviter cela, l'échangeur de chaleur est équipé d'un registre de by-pass ou d'un système de registre à plusieurs étages.

Les condensats formés s'écoulent vers le bac à condensats.

Si la vitesse de l'air dans l'unité est élevée (> 2 m/s), un éliminateur de gouttelettes en option peut être installé, ce qui empêche les condensats de pénétrer dans d'autres parties de l'unité ou dans les conduits.

La section récupérateur est également équipée d'un coffret où sont raccordés de nombreux composants électriques principaux.

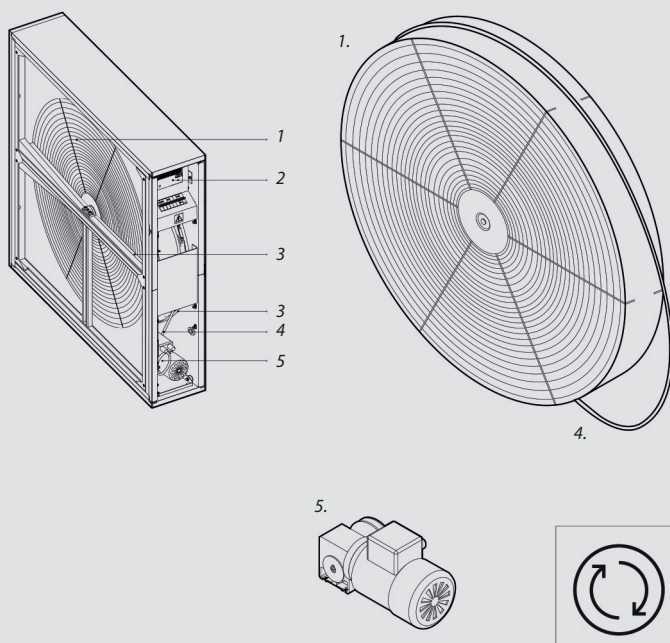


- 1 - Registre de by-pass ou système de by-pass multi-étage
2 - Éliminateur de gouttelettes
3 - Coffret de commande by-pass
4 - Coffret de régulation
5 - Bac à condensats
6 - Échangeur à plaques contre-flux

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES COMPLÉMENTAIRES

• Section échangeur à roue

Les échangeur à roue ont une efficacité élevée. Leur pas d'ailettes est réglable selon des valeurs prédéfinies. Il existe également la possibilité d'avoir ce type d'échangeur en version enthalpique ainsi qu'avec un secteur de purge, permettant de réduire drastiquement la recirculation d'air entre les 2 flux. La roue de l'échangeur à roue est entraînée par un moteur via une courroie. Des joints à brosse sont installés sur le pourtour de la roue en rotation et entre les flux d'air pour éviter les fuites entre les deux flux. La section échangeur à roue est également équipée d'un coffret où sont raccordés de nombreux composants électriques principaux.



- 1 - Echangeur à roue
- 2 - Coffret de régulation
- 3 - Joints à brosse de la roue
- 4 - Courroie
- 5 - Moteur de roue

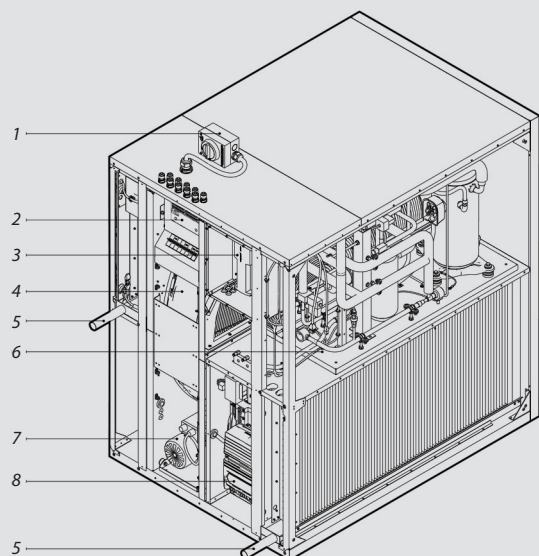
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES COMPLÉMENTAIRES

• Section échangeur à roue avec pompe à chaleur

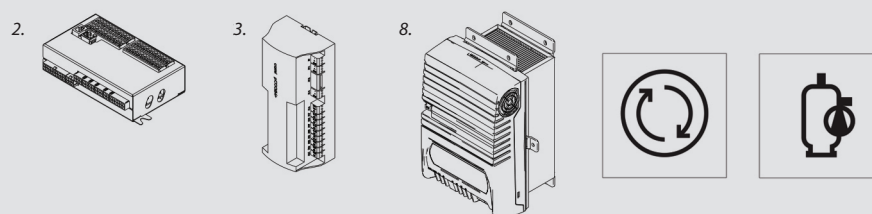
Les PowerPlay® Max 2 sont équipées d'une pompe à chaleur intégrée fonctionnant en mode chauffage et refroidissement.

Tous les composants de la pompe à chaleur et un échangeur de chaleur rotatif sont installés dans cette section.

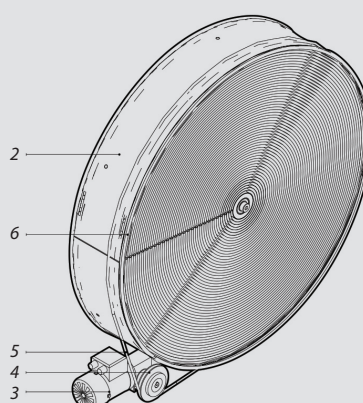
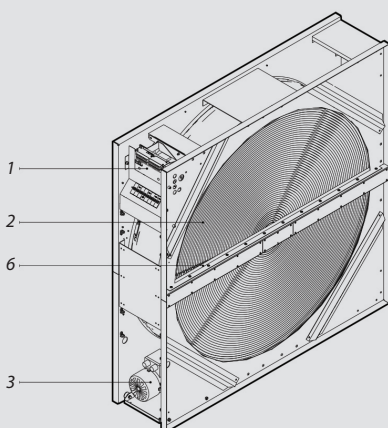
Cette section est également équipée d'un boîtier électronique de commande et d'automatisation de la pompe à chaleur auquel sont connectés de nombreux composants électriques principaux.



- 1 - Interrupteur principal
- 2 - Carte de régulation principale
- 3 - Régulation de la pompe à chaleur
- 4 - Echangeur à roue
- 5 - Evacuation des condensats
- 6 - Ensemble pompe à chaleur
- 7 - Moteur de la roue
- 8 - Variateur du compresseur de la pompe à chaleur



La roue de l'échangeur de chaleur rotatif est entraînée par un moteur électrique avec réducteur via une courroie. Des joints à brosse sont installés sur le pourtour de la roue et entre les flux d'air pour empêcher les fuites entre les deux flux.



- 1 - Carte de régulation principale
- 2 - Echangeur à roue
- 3 - Moteur de la roue
- 4 - Poulie
- 5 - Courroie
- 6 - Joints à brosse de la roue

La pompe à chaleur se compose d'un système de tuyauterie contenant du réfrigérant, un compresseur, et 2 batteries (condenseur et évaporateur).

Selon la taille de l'unité, la pompe à chaleur peut contenir jusqu'à 3 circuits indépendants, chacun constitué des mêmes composants.

La pompe à chaleur est activée automatiquement lorsque l'échangeur de chaleur rotatif ne parvient pas à atteindre la température souhaitée.

Elle s'éteint dès que la température est atteinte.

Le démarrage et l'arrêt fréquents d'une pompe à chaleur peuvent à terme endommager le compresseur, par conséquent, lorsque la demande de chauffage/refroidissement est faible, la pompe à chaleur continuera de fonctionner pendant un certain temps après que la température définie a été atteinte. Dans de tels cas, l'air fourni peut être légèrement plus chaud (en mode chauffage) ou plus froid (en mode refroidissement) que souhaité.

La pompe à chaleur ne fonctionne pas lorsque la température de l'air extérieur est comprise entre 15°C et 20°C, car, dans ce cas, l'échangeur de chaleur rotatif est généralement capable d'atteindre la température d'air souhaitée.

Pendant la période hivernal, lorsque la pompe à chaleur est en mode chauffage, il y a un risque de gel des condensats de l'évaporateur. Les gros dépôts de glace bloquent le flux d'air dans l'évaporateur et peuvent endommager la pompe à chaleur. Par conséquent, l'évaporateur est protégé par un processus de dégivrage automatique.

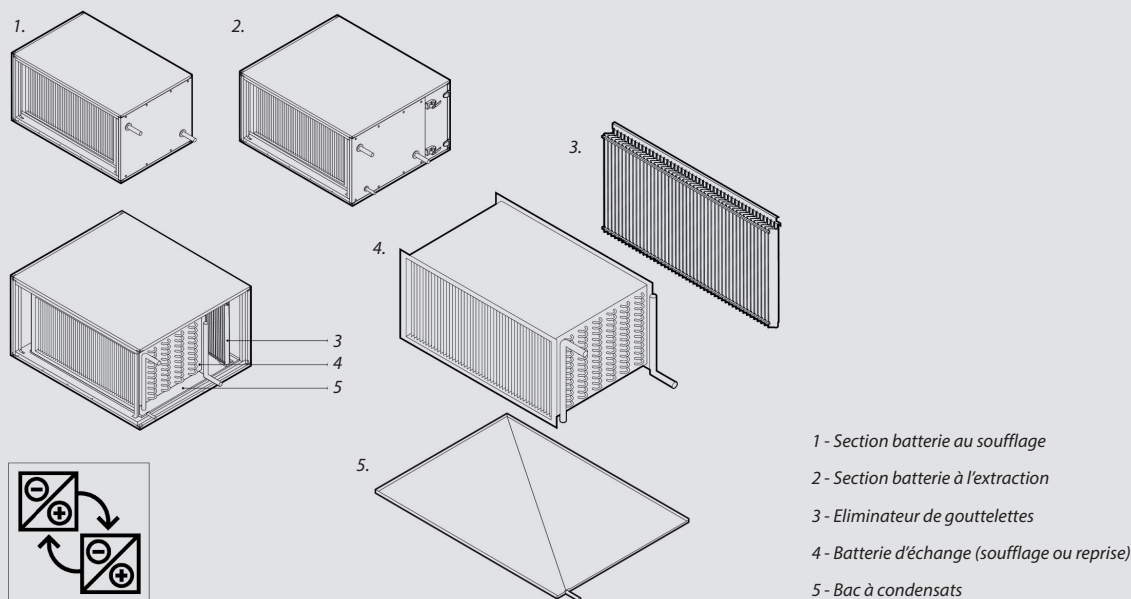
Si la vitesse de l'air dans l'unité de traitement d'air est élevée (> 2 m/s), des éliminateurs de gouttelettes en option peuvent être installés près du condenseur et/ou de l'évaporateur, pour empêcher les condensats de pénétrer dans d'autres parties de l'unité ou dans les conduits d'air.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES COMPLÉMENTAIRES

• Section échangeur à batteries à eau glycolée

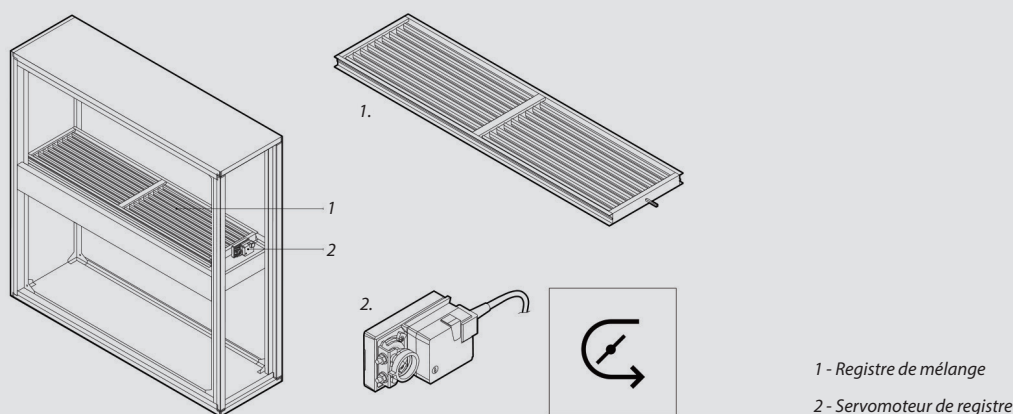
L'échangeur de chaleur à batteries à eau glycolée couplées est utilisé pour avoir une séparation totale des flux d'air. Cet échangeur est constitué de deux batteries dans lesquels circule de l'eau glycolée. Les batteries sont alors situées dans des sections séparées chacune dans un flux d'air (une au soufflage et une à la reprise).

Si la vitesse de l'air dans l'unité de traitement d'air est élevée ($> 2 \text{ m/s}$), des éliminateurs de gouttelettes en option peuvent être installés en aval des batteries pour empêcher les condensats de pénétrer dans d'autres parties de l'unité ou dans les conduits d'air.



• Section de recirculation

La section de recirculation est destinée à mélanger l'air extrait et l'air soufflé pour assurer une partie du chauffage ou du refroidissement de l'air soufflé, en réduisant la consommation d'énergie des batteries en aval.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES COMPLÉMENTAIRES

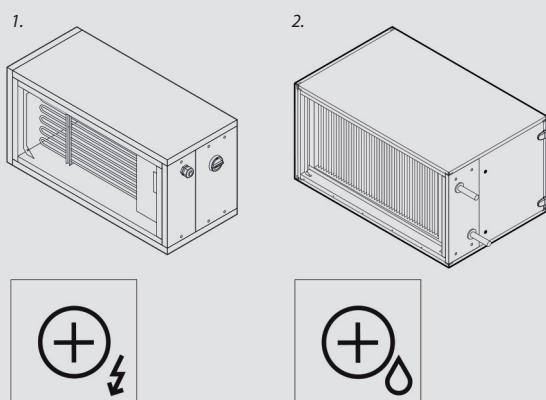
• Section batterie de chauffage

La section batterie de chauffage peut être constituée d'une batterie à eau ou d'une batterie électrique.

La section avec batterie électrique est équipée d'une carte électronique de commande.

La section avec batterie à eau est équipée d'un capteur de température de retour d'eau qui permet la surveillance du risque de gel sur la batterie.

Le pilotage de la batterie se fait via un signal provenant de l'unité PowerPlay® Max 2 lorsque celle-ci est équipée d'une régulation. Il est aussi possible de prévoir en option un kit vanne 3 voies avec servomoteur 24V.



1 - Section batterie de chauffage électrique

2 - Section batterie de chauffage à eau

• Section batterie de refroidissement

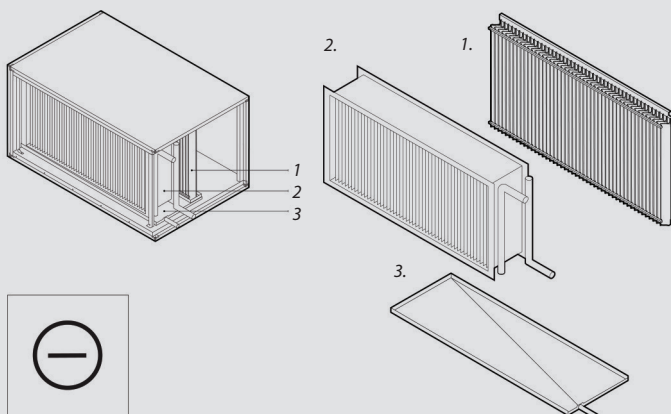
La section batterie de refroidissement est équipée de batteries à eau ou à détente directe (DX), voire de batteries à eau changeover.

L'air refroidi est source de condensation, c'est pourquoi un bac à condensats est installé sous la batterie. Si la vitesse de l'air dans la centrale est élevée (> 2 m/s), un éliminateur de gouttelettes en option peut être installé, ce qui empêche la condensation de pénétrer dans d'autres parties de l'unité ou dans les conduits d'air.

Les batteries à détente directe (DX) peuvent être subdivisées en plusieurs étages, soit plusieurs circuits de fluide indépendants.

Le pilotage de la batterie se fait via un signal provenant de l'unité PowerPlay® Max 2 lorsque celle-ci est équipée d'une régulation.

Il est aussi possible de prévoir en option un kit vanne 3 voies avec servomoteur 24V.



1 - Éliminateur de gouttelettes

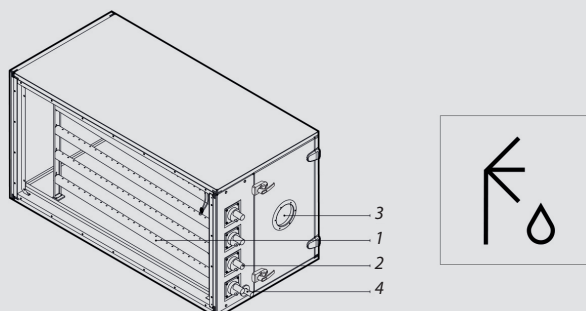
2 - Batterie de refroidissement à eau ou à détente directe

3 - Bac à condensats

• Section humidificateur

Les unités PowerPlay® Max 2 avec la fonction de gestion d'humidité peuvent contrôler un humidificateur à vapeur externe. L'humidificateur génère de la vapeur qui atteint les rampes de distribution situées à l'intérieur de la CTA dans le flux d'air de soufflage.

Un éliminateur de gouttelettes est placé à l'intérieur de la section de l'humidificateur pour empêcher les potentielles gouttelettes de l'air humidifié de pénétrer dans les conduits. Il faut donc raccorder un tuyau d'évacuation supplémentaire à cette section.



1 - Rampes de distribution de vapeur

2 - Raccords d'alimentation en vapeur

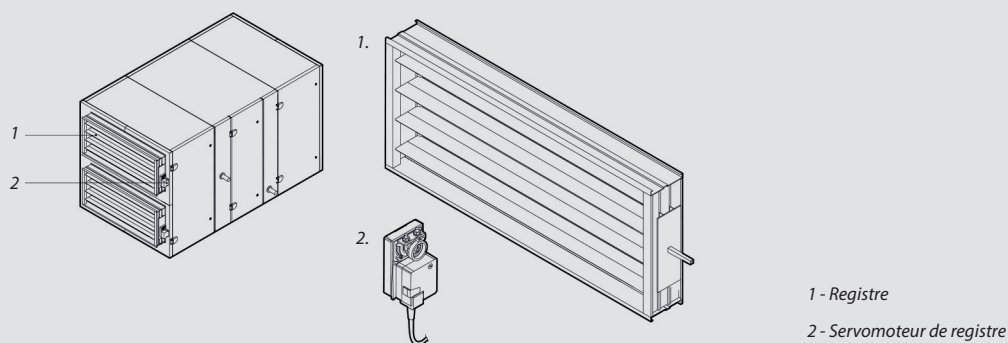
3 - Hublot

4 - Bac à condensats

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES COMPLÉMENTAIRES

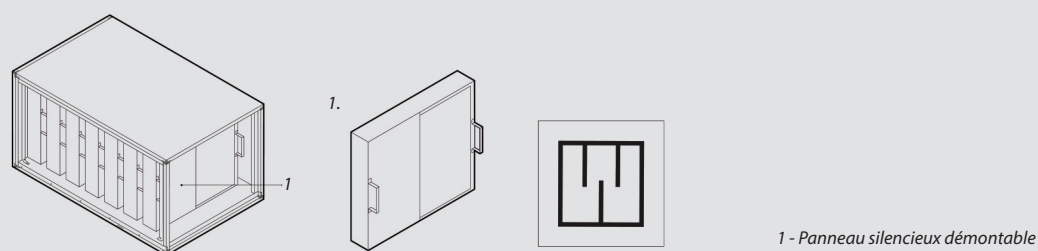
• Registres

Les registres sont montés à l'extérieur de l'unité et sont fixés à l'aide de vis autoforeuses. Les registres sont conçus pour isoler l'unité de toute circulation d'air lorsque l'appareil est à l'arrêt. Les registres sont ouverts/fermés par un servomoteur 24V AC, dont la puissance et le couple sont sélectionnés en fonction de la taille du registre. Les conduits rectangulaires peuvent être raccordés directement aux registres. Pour une installation à l'extérieur, les registres et servomoteurs doivent être protégés contre les intempéries par capots spéciaux ou autres structures.



• Silencieux

Les silencieux sont destinées à réduire le bruit généré par la centrale de traitement d'air. Selon le type d'unité et l'emplacement du silencieux, celui-ci peut être séparé pour chaque flux d'air (par exemple, pour le soufflage uniquement) ou double (destiné aux deux flux d'air). La section de silencieux est équipée de cloisons absorbant le bruit qui peuvent être retirées et nettoyées à la maintenance.

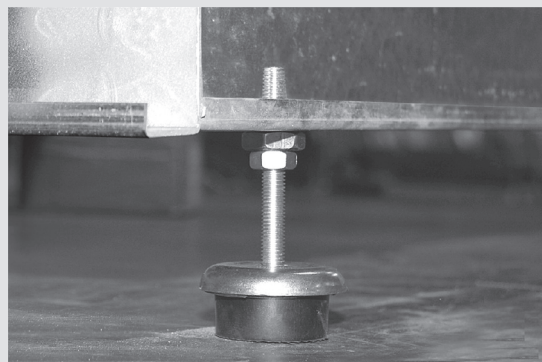


CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES COMPLÉMENTAIRES

• Pieds supports réglables

Les pieds supports réglables permettent de compenser les inégalités ou l'inclinaison du sol.

L'assemblage se fait sur site, directement sur le châssis de l'unité.



• Portes et serrures

Les portes d'accès sont équipées de serrures afin de sécuriser l'unité.



• Auvent pare-pluie

Les auvents de prise d'air neuf et de rejet pare-pluie permettent de compléter le montage extérieur des unités.

L'espace interne des auvents est suffisant pour l'intégration d'un registre.



• Toiture

La toiture pare-pluie avec pente d'évacuation sur le côté opposé aux portes d'accès permettent le montage des unités à l'extérieur.

