

Batterie électrique circulaire

BCA BUS



Principe	■
Domaines d'application	■
Description	■
Gamme	■
Fonctionnement	■
Caractéristiques techniques	■
Encombrement - Poids	■
Caractéristiques aérauliques	■
Installation	■
Raccordement électrique	■
Maintenance	■

Batterie électrique circulaire

BCA BUS



Conformités

- Conformité CE.
- Recyclabilité électrique DEEE.
- Conforme aux exigences essentielles de la Directive CEM 89/336/CEE.

Avantages

- Simplicité de mise en œuvre : montage comme un simple accessoire de réseau.
- Pré-chauffage au juste besoin du Double Flux.

PRINCIPE

La BCA BUS est une batterie électrique qui permet le pré-chauffage de l'air neuf. Elle est pilotée par les Double Flux (Dee Fly Cube ou Dee Fly Modulo) via un port BUS.

DOMAINES D'APPLICATION

- Préchauffage de l'air insufflé,
- Dégivrage du Double Flux,
- Pour montage en réseau circulaire,
- Montage en intérieur uniquement.

DESCRIPTION

- Virole en acier galvanisé avec joints,
- Résistance à tube reliée à un boîtier de raccordement extérieur,
- Epingle en acier inoxydable AISI 321L,
- Boîtier IP40,
- Limiteur de température automatique et manuel (60°C / 120°C).

GAMME

Désignation	Code
BCA BUS - batterie de pré-chauffage	11023225

FONCTIONNEMENT

La BCA Bus se monte en amont du Double flux (Dee Fly Cube ou Dee Fly Modulo) sur le piquage air neuf. La BCA Bus fonctionne en tout ou rien (arrêt = 0W, marche = 1500 W).

- LA BCA BUS est commandée par le Double Flux (Dee Fly Cube ou Dee Fly Modulo) suivant les règles de fonctionnement suivantes :
- La BCA BUS se met en marche (P = 1500 W) quand la température de l'air neuf $\leq 0^\circ\text{C}$,
- La BCA BUS s'arrête quand la température de l'air neuf $> 0^\circ\text{C}$.
- Principe de dégivrage :

La BCA BUS est pilotée par le Double Flux (Dee Fly Cube ou Modulo). Afin de prévenir le givrage du Double Flux, 2 actions sont réalisées en parallèle :

- comme indiqué ci-dessus, la BCA BUS s'enclenche à partir de 0°C afin de réchauffer l'air,
- à partir de -12°C , le débit max fourni par le Double Flux diminue afin que l'air soit suffisamment réchauffé par la BCA BUS (voir diagramme ci-contre),
- lorsque l'air neuf atteint la limite grand froid, l'apport d'air neuf est arrêté (débit nul). Le Double Flux fonctionne alors en Simple Flux.

Les valeurs limites grand froid sont : -40°C pour les Dee Fly Modulo, -45°C pour les Dee Fly Cube 300 et 370.

Limitation du débit de l'anti-givrage (sch. 1)

Débit max de fonctionnement en m^3/h du Double Flux en fonction de la température de l'air neuf (en $^\circ\text{C}$).

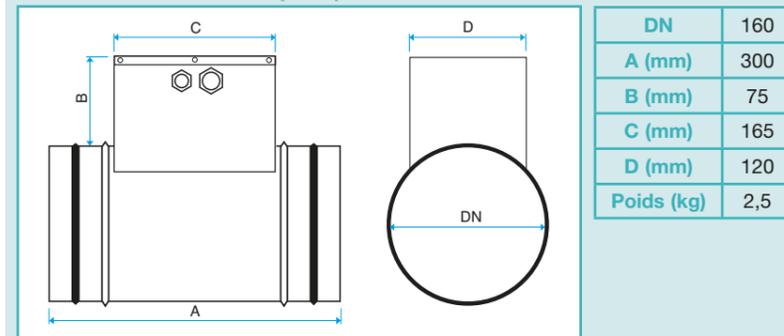
Consommation anti-givrage (sch. 2)

Puissance en watt de la BCA BUS en fonction de la température de l'air neuf (en $^\circ\text{C}$) au débit maximal (ou bridé).

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

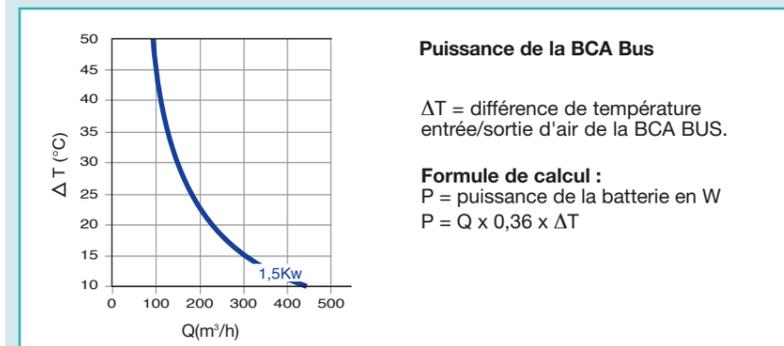
- Alimentation : 230 V - 50 Hz monophasé.
- Puissance : 1 500 W
- Classement de l'appareil : IPX4.
- Isolation électrique : classe II.
- Protection thermique intégrée.

ENCOMBREMENT (mm) - POIDS

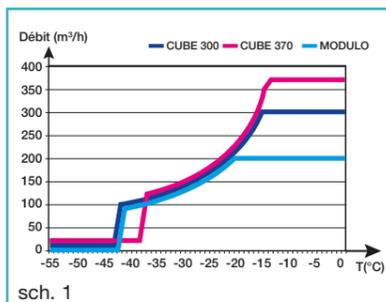


CARACTERISTIQUES AERAIQUES

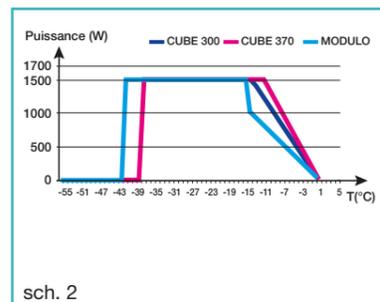
- L'élévation de température de l'air est fonction du débit d'air et de la puissance de chauffe.



Vitesse d'air dans le conduit (m/s)	1	2	3	4
Pertes de charge (Pa)	0,5	2	4,5	8



sch. 1 Limitation du débit de l'anti-givrage



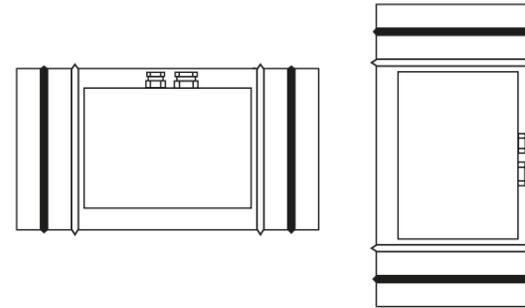
sch. 2 Consommation anti-givrage

Batterie électrique circulaire

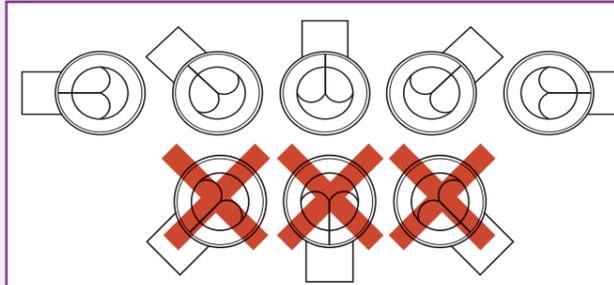
BCA BUS

INSTALLATION

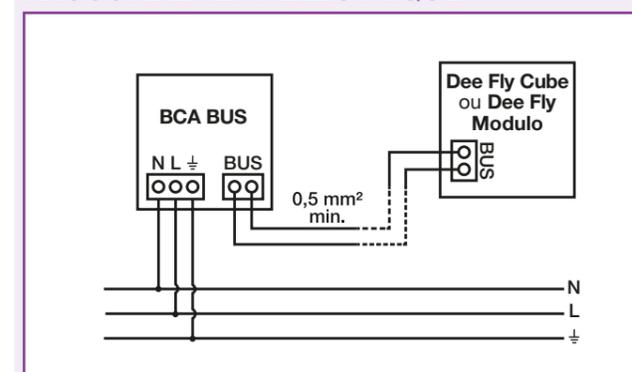
Les BCA BUS s'installent horizontalement ou verticalement.



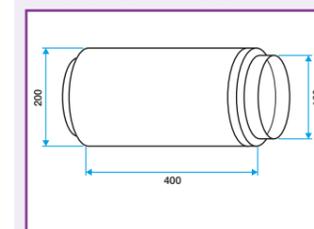
La position "boîtier en bas" est déconseillée pour un bon fonctionnement des limiteurs (automatique et manuel).



RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE



MAINTENANCE

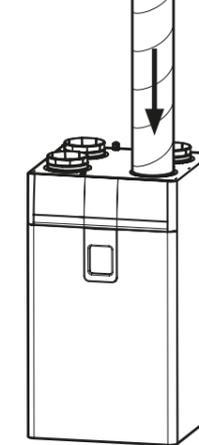


Unité filtrante (11023059)



Caisson préfiltre (11023150)

Pour une question de sécurité :
 La gaine en amont BCA BUS doit être en matière non inflammable sur au moins 50 cm pour protéger la résistance du dépôt de matière inflammable. Il est fortement recommandé d'utiliser entre la BCA BUS et le Double Flux un conduit métallique : Alflex M1 ou M0, galva rigide...



Suivant le degré de pollution de l'air, les résistances chauffantes sont à vérifier périodiquement et le cas échéant à nettoyer. Il est recommandé d'installer en amont de la BCA BUS soit :

- Une unité filtrante (11023059),
- Un caisson de préfiltre (11023150).

Batterie électrique circulaire

BCA BUS



Domaines d'application

- Préchauffage de l'air insufflé.
- Dégivrage du Double Flux.
- Pour montage en réseau circulaire.
- Montage en intérieur uniquement.

Avantages

- Simplicité de mise en œuvre : montage comme un simple accessoire de réseau.
- Pré-chauffage au juste besoin du Double Flux.