

Halton CPT – Poutre statique



Présentation

Supprimé le 1.3.2023

-> est remplacé par Halton CPA

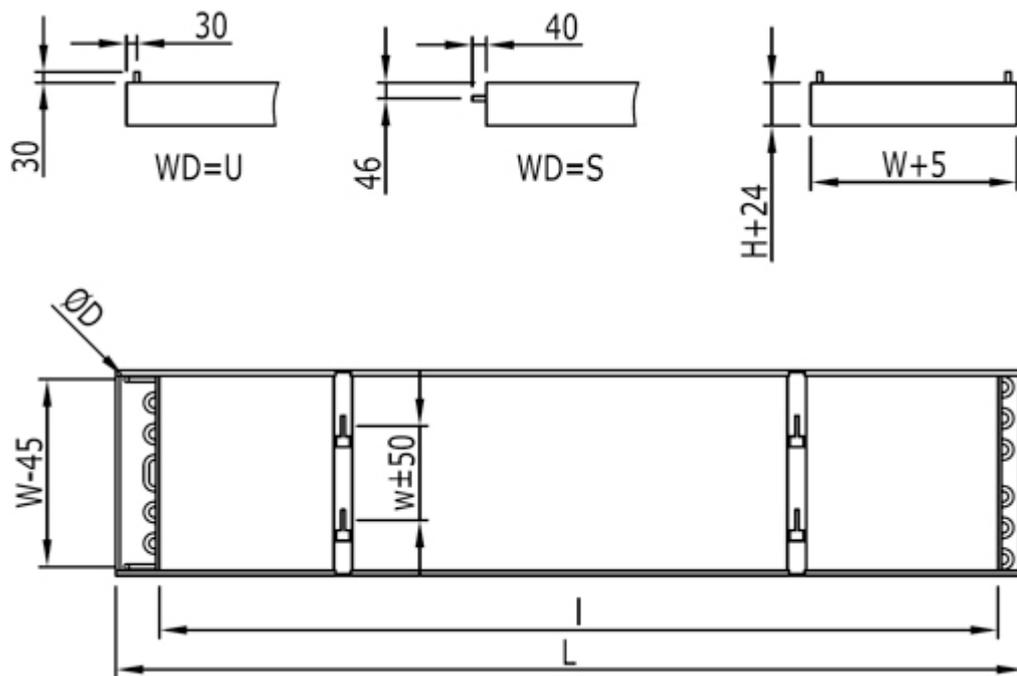
- Poutre statique à montage plafonnier pour le rafraîchissement uniquement
- Montage au-dessus d'un faux-plafond à résille ou perforé
- Fonctionnement silencieux
- Pas de pièces en mouvement
- Bien adaptée aux locaux nécessitant une puissance de rafraîchissement importante, une faible ventilation et présentant une faible humidité
- Idéale pour une large gamme de locaux pour lesquels on exige des conditions ambiantes de très bonne qualité et une commande individuelle dans chaque pièce
- Applications types : bureaux, salles de conférence et magasins
- Disponible en option avec des vannes 2 voies
- Disponible en option avec une jupe pour augmenter la puissance de rafraîchissement

Les poutres climatiques Halton sont certifiées Eurovent Certita.

[Lien vers le certificat](#)



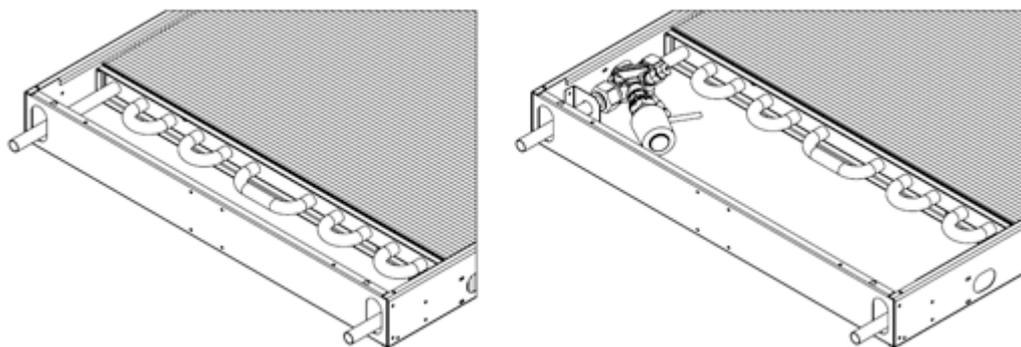
Dimensions et poids



WD = Raccordement du circuit d'eau

S Sur l'extrémité

U Sur le dessus



Option : Valve montée en usine

W	H	w	L	I (sans valves)	I (avec valves)
315	100	136	1200-5000	L-200	L-300
450	100	204	1200-5000	L-200	L-300
585	100	271	1200-5000	L-200	L-300
315	200	136	1200-5000	L-200	L-300
450	200	204	1200-5000	L-200	L-300
585	200	271	1200-5000	L-200	L-300
315	300	136	1200-5000	L-200	L-300
450	300	204	1200-5000	L-200	L-300
585	300	271	1200-5000	L-200	L-300

Poids kg/m (eau comprise)

Largeur	Hauteur (45 mm)
315	8,3 (8,5)
450	10.8 (11.9)
585	12.7 (14.1)

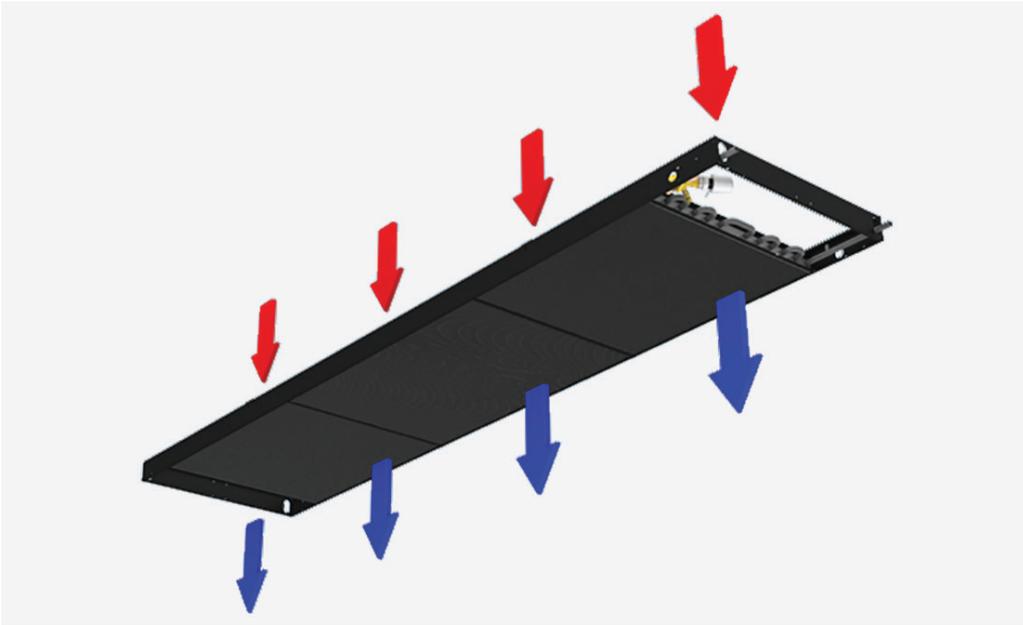
Matériau

Pièce	Matériau	Remarque
Panneaux latéraux	Acier galvanisé	–
Tubes de refroidissement	Cuivre	–
Ailettes de refroidissement	Aluminium	Distances entre les ailettes : 8 mm

Accessoires

- Raccordement du circuit d'eau sur l'extrémité (WD=S)
- Raccordement du circuit d'eau sur le dessus (WD=U)
- Vanne de régulation 2 voies préinstallée en usine, Danfoss RA-C DN15 (CV = V1)
- Jupe finition RAL 9005 (SK=100, 200 ou 300 mm)

Fonction



La poutre Halton CPT fonctionne par convection naturelle. Celle-ci crée dans la pièce une circulation d'air frais de faible vitesse, la puissance calorifique est dissipée à travers la batterie à eau fraîche.

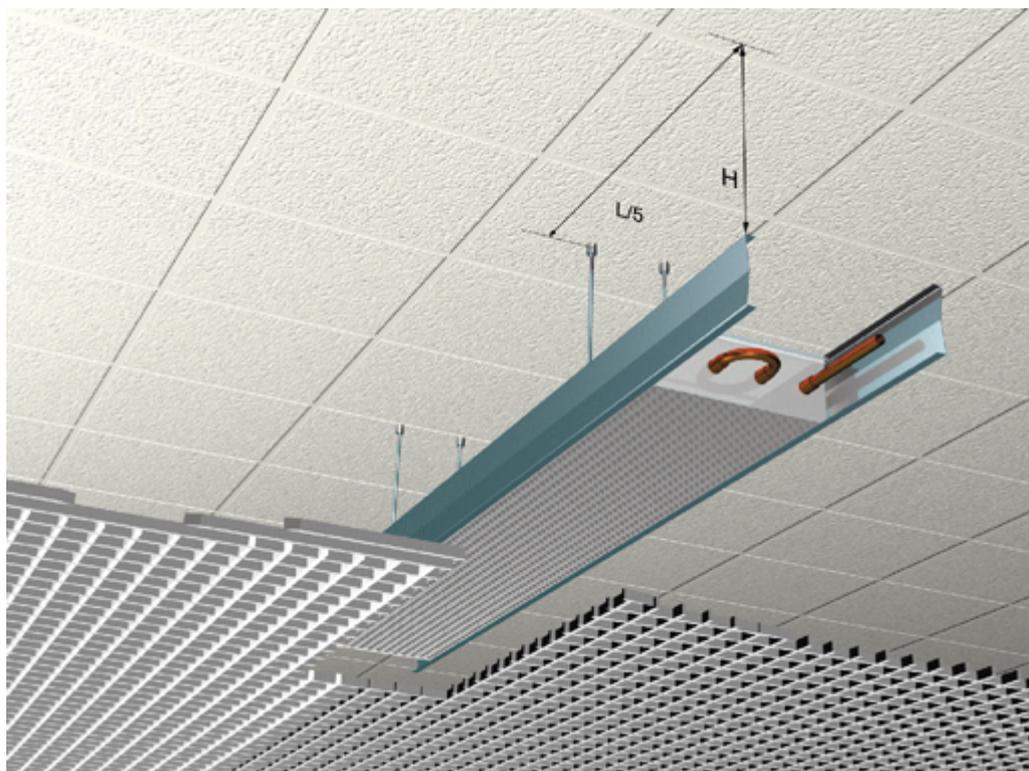
Le flux d'air de convection naturelle augmente ou diminue proportionnellement à la puissance calorifique à dissiper présente dans la zone d'occupation et garantit ainsi un confort thermique optimal (système partiellement autorégulé).

La puissance de refroidissement est réglée en ajustant le débit d'eau froide circulant dans la batterie de la poutre. Ce débit est contrôlé à l'aide d'un thermostat présent dans la pièce et d'une vanne 2 voies.

Lors d'un fonctionnement avec des températures d'eau froide élevées (afin d'éviter un sous-refroidissement du local), les opportunités de free-cooling sont importantes.

La poutre est équipée en option avec une jupe livrée séparément (SK= 100, 200 ou 300 mm de hauteur). La jupe est installée sur la poutre sur site, elle permet d'augmenter la capacité de rafraîchissement de la poutre de 15 à 40 %.

Installation



La poutre Halton CPT se monte au-dessus d'un faux plafond à résille ou perforé. Afin de garantir une bonne convection naturelle, la poutre doit être montée à une distance minimale (H1) du plafond égale à $0,25 \times$ la largeur de la poutre lorsqu'elle est installée à distance de la cloison ou $0,5 \times$ la largeur de la poutre lorsqu'elle est installée près de la cloison.

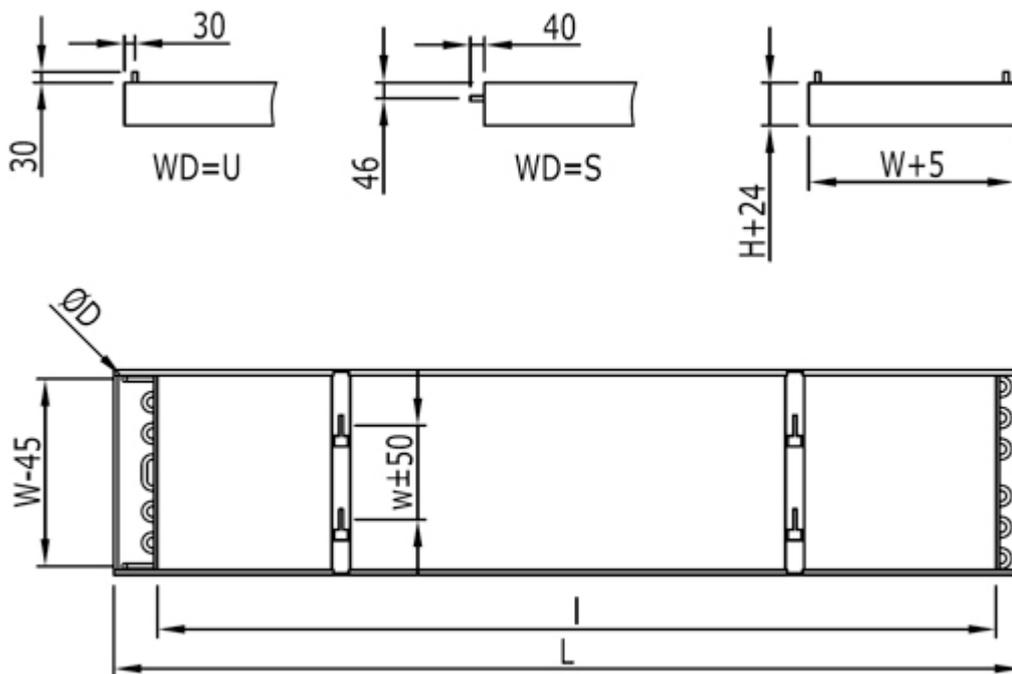
Chaque poutre statique est fixée au plafond à l'aide de chevilles et de tiges filetées (non fournies). Quatre supports de montage sont fixés à une distance égale à $1/5^{\text{ème}}$ de la longueur de la poutre (L/5) de l'extrémité de la poutre.

Six supports de montage sont livrés lorsque la longueur de la poutre est supérieure à 3500 mm. La position exacte des équerres de fixation est réglée en fonction de la position des tiges filetées.

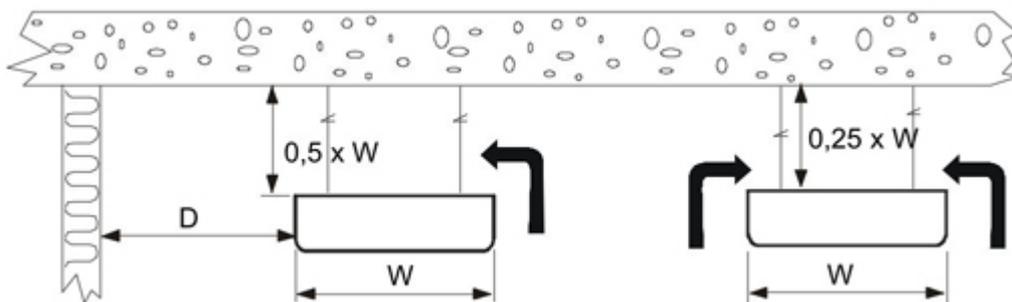
La poutre se règle facilement aussi bien horizontalement que verticalement. Les équerres de fixation sont fournies avec la poutre en standard.

L'installateur doit prévoir la fourniture des tiges filetées et des chevilles.

Distance entre les tiges filetées



Distance entre la poutre et le plafond



D = distance entre la poutre et la cloison ; jusqu'à $1,0 \times W$

Réglage

L'installation du système de poutre froide s'effectue selon les pratiques suivantes :

- Remplir et rincer les canalisations du réseau
- Remplir et purger les circuits des poutres froides
- Régler la consigne de température de l'eau de circulation
- Régler les débits d'eau à l'aide des vannes d'équilibrage dans toutes les canalisations du réseau
- Régler le débit d'eau de toutes les poutres froides à une valeur correcte.

Entretien

La poutre statique Halton CPT nécessite peu de maintenance.

L'intervalle de nettoyage est de 3 à 5 ans, selon les conditions intérieures du local et la qualité de l'air.

Le nettoyage des ailettes de la batterie se fait avec un aspirateur.

Spécifications

La poutre statique sera de marque Halton type CPT.

Puissance de rafraîchissement : 90 à 550 W/m

Longueur : 1200, +100, .., 5000 mm

Largeur : 315, 450 et 585 mm

Hauteur : 100, 200 et 300 mm

La batterie comportera des ailettes en aluminium et six tubes de cuivre de diamètre nominal extérieur de 15 mm.

La distance entre les ailettes est de 8 mm.

La pression maximale de fonctionnement du circuit d'eau de refroidissement sera de 1,0 MPa.

Tous les raccords seront soudés sur leur pourtour et soumis à des essais de pression en usine.

Code commande

CPT-L-H-W-NW; CO-WD-CV-SK-ZT

L = Longueur

1200, +100, .., 5000

W = Largeur

315, 450, 585

NW = Nombre de circuits d'eau

1, 2

H = Hauteur (mm)

100, 200, 300

Options

CO = Couleur

N Aucune couleur

B Noir RAL 9005, 20 % brillance

WD = Position du raccordement en eau

S Face avant
U Dessus

CV = Vanne de régulation

N Non attribué
V1 Vanne 2 voies, Danfoss RA-C DN15

SK = Jupe

N Non attribué
100 Hauteur 100 mm
200 Hauteur 200 mm
300 Hauteur 300 mm

ZT = Produit spécial

N Non
Y Oui (ETO)

Exemple de code

CPT-1200-315-1-200, CO=N, WD=S, CV=N, SK=N, ZT=N