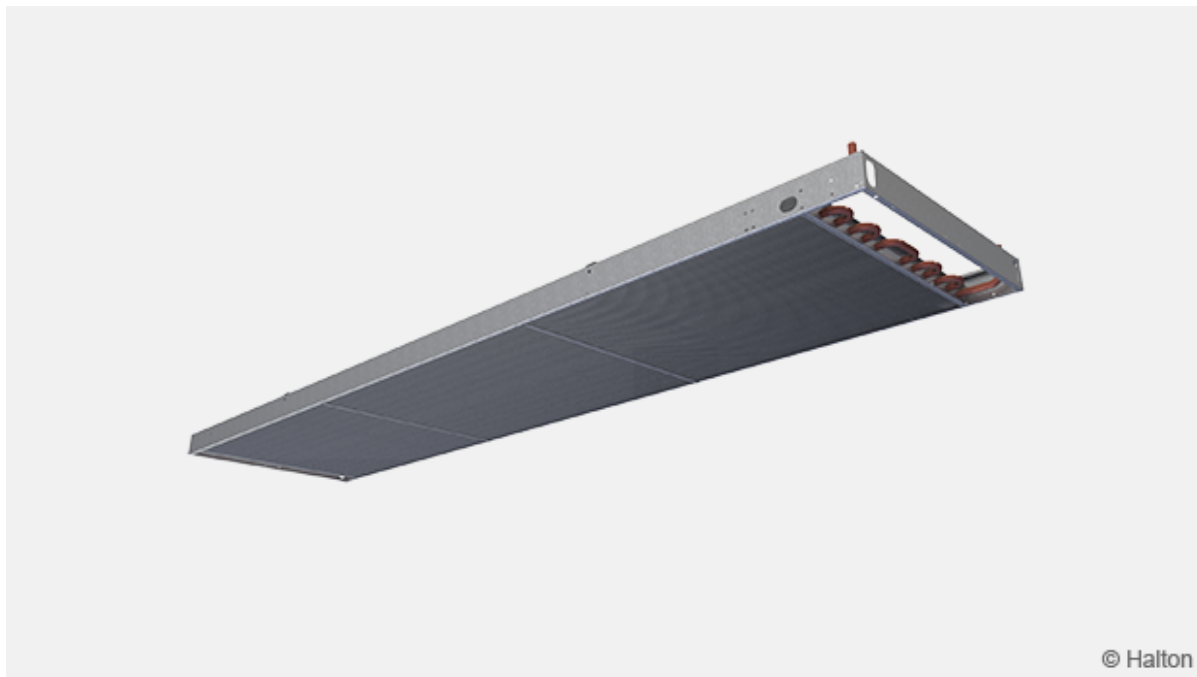


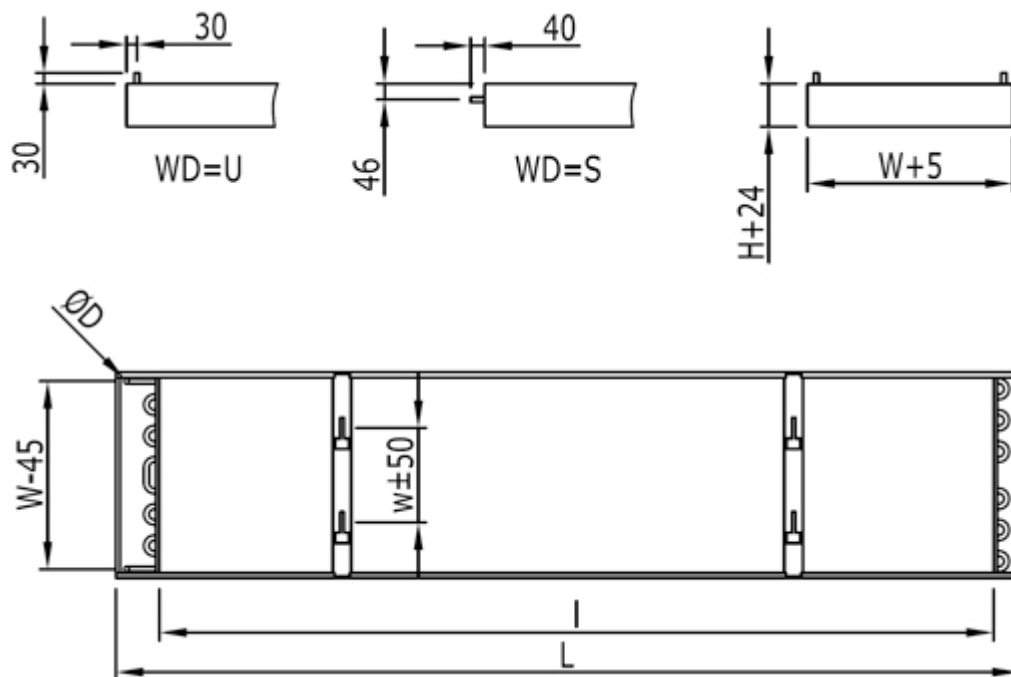
Halton CPT – Poutre statique



Présentation

- 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 deux voies
- Disponible en option avec une jupe pour augmenter la puissance de rafraîchissement

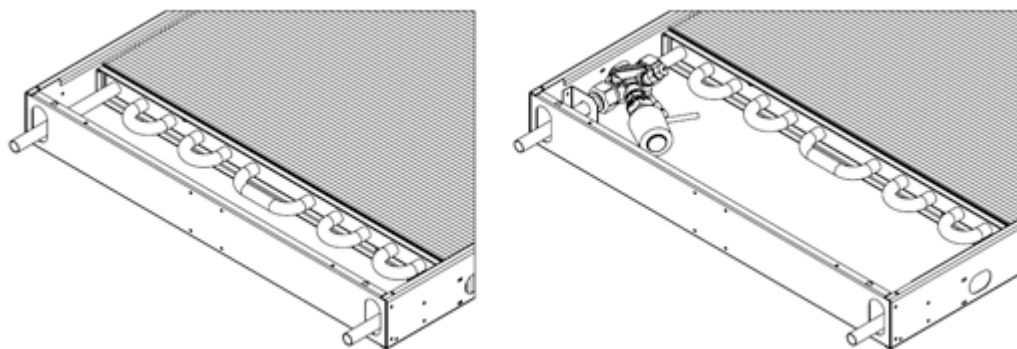
Dimensions et poids



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

Due to fabric skirts the weight difference between different heights is not remarkable.

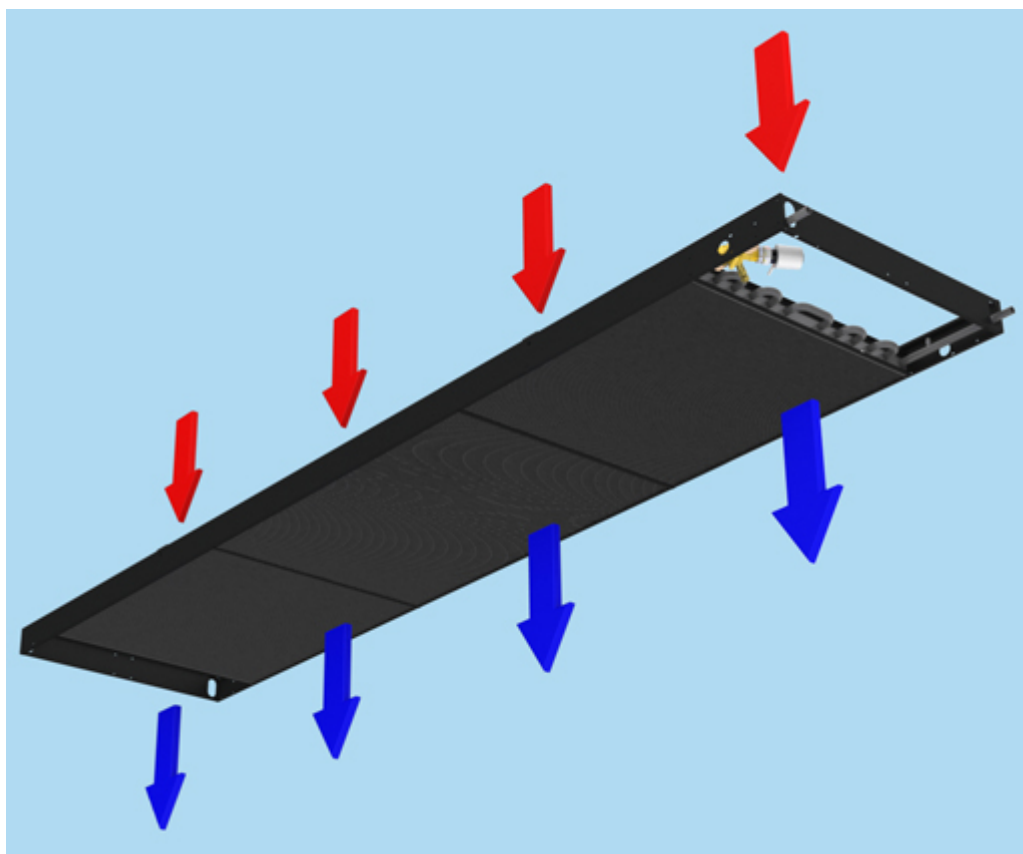
Matériau

Piece	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 deux voies préinstallée en usine, Danfoss RA-C DN15 (CV = V1)
- Jupe finition Ral 9005 (SK=100,200 ou 300mm)

Fonction



La poutre 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.

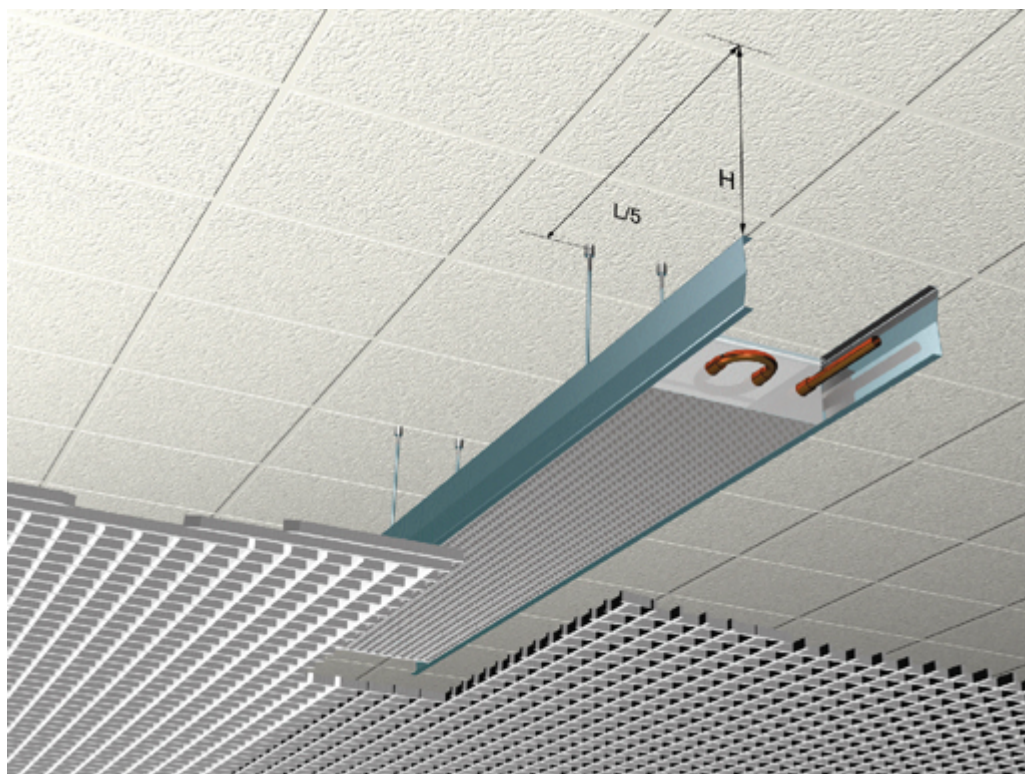
Le flux d'air de convection naturelle augmente ou diminue proportionnellement à la puissance calorifique à dissiper présente dans la zone d'occupation et garantit ainsi un confort thermique optimal (système partiellement autorégulé).

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 deux 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 300mm 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



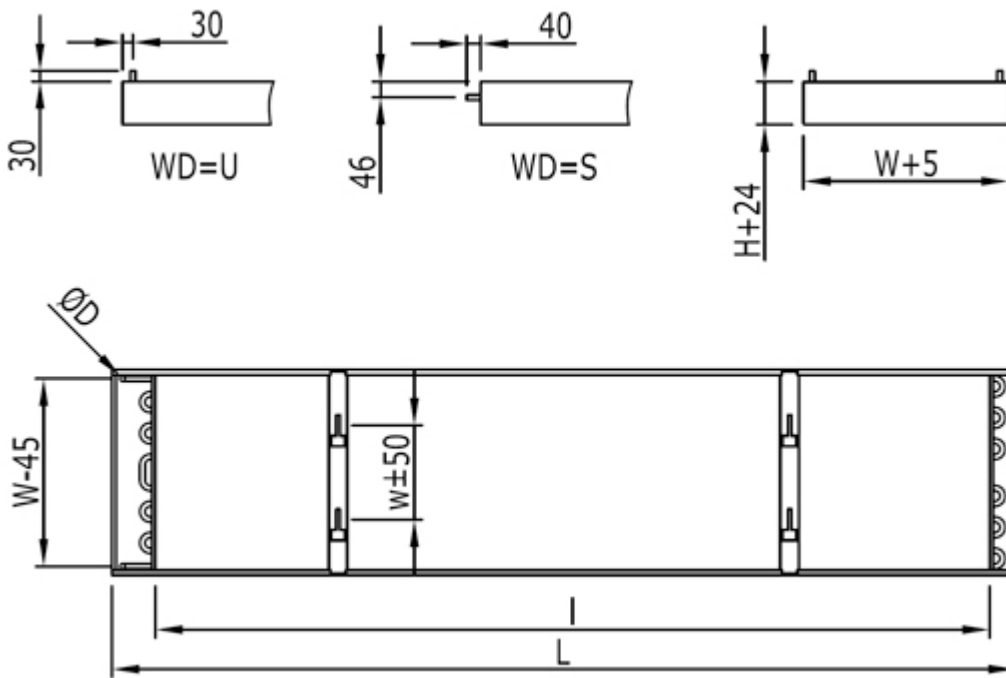
The chilled beam Halton CPT is installed above an open grid or perforated ceiling. In order to ensure effective convection, the beam should be mounted at a minimum distance from the ceiling equal to $0.25 \times$ the width of the beam, when installed away from wall surfaces, or $0.5 \times$ beam width when installed close to partition walls.

Each chilled beam is fixed to the ceiling with expansion anchors and threaded drop rods (not included in the delivery). Four assembly brackets are fixed one fifth of the unit length ($L/5$) away from the end of the beam. There will be six assembly brackets with beam length ³ 3500.

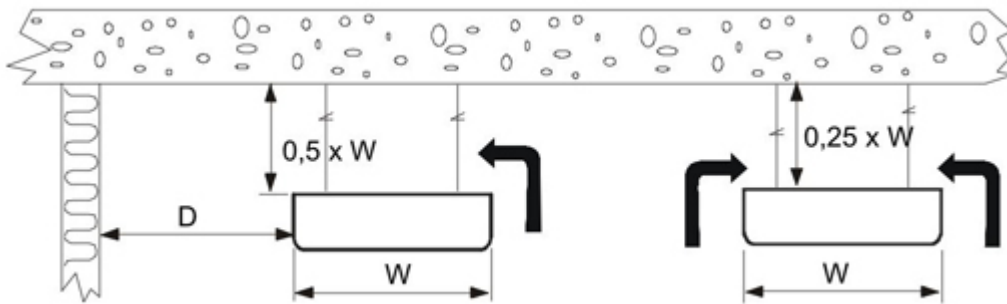
The exact positions of the brackets are adjusted according to the rod position. The chilled beam position can be easily adjusted both horizontally and vertically. Assembly brackets are supplied as standard in the package.

The contractor shall supply threaded rods and expansion anchors.

Distance between suspension rods



Distance from the ceiling



D = distance wall; up to $1 \times W$

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 : 1 000, +100, ..., 5 000 mm

Largeur : 305, 455 et 605 mm

Hauteur : 105 et 155 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 8mm.

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

H = Hauteur (mm)

105, 155

L = Longueur

1000, +100, ..., 5000

W = Largeur

305, 455, 605

NW = Nombre de circuits d'eau

H=105 et W=605 : 1, 2

H=155 et W=605 : 1, 2

H=105 et W=455 : 1, 2

H=155 et W=455 : 1, 2

H=105 et W=305 : 1, 2

H=155 et W=305 : 1, 2

W<305 : 1

Options

CO = Couleur

N Aucune couleur

B Noir RAL 9005, 20 %

WD = Position du raccordement en eau

S Face avant
U Dessus

CV = Vanne de régulation

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

SK = Jupe

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

Exemple de code

CPT-105-1200-305-1, CO=N, WD=S, CV=N, SK=N