

Halton Rex R6W, kylbaffel med variabel luftvolym – teknisk beskrivning

Innehåll

1 Inledning	3
1.1 Upphovsrätt och friskrivningar	3
1.2 Om detta dokument	3
1.3 Sammanfattning av ändringar	3
2 Produktbeskrivning	4
2.1 Översikt	4
2.2 Driftprincip	5
2.2.1 Lufthastighetsstyrning i vistelsezonen	5
2.2.2 Styrning av tilluftsflöde	6
2.2.2.1 Flexibel modell	7
2.2.2.2 Autonom modell	7
2.2.3 Temperaturstyrning	7
2.3 Funktioner och alternativ	8
2.4 Konstruktion och material	9
2.5 Dimensioner och vikt	10
2.6 Systempaket	11
2.6.1 Halton Workplace WRA-automation	11
2.6.2 Tillämpningsområde	12
2.6.3 Huvudfunktioner	12
2.6.4 Driftprincip	12
2.6.5 Rumsautomation	13
2.6.6 Kopplingsschema	15
2.6.7 Val av kyl- och värmevattenventil	15
2.7 Specifikation	16
2.8 Beställningskod	17
3 Konstruktionsinformation	18
3.1 Installation	18
3.2 Driftsättning	19
3.3 Underhåll	21
4 Tekniska referensdata	22
4.1 Kopplingsscheman	22

1 Inledning

1.1 Upphovsrätt och friskrivningar

Halton behåller äganderätten till dokumentet och det får inte dupliceras, lånas ut, kopieras, ändras, modifieras, reproduceras, överföras eller spridas till tredje part utan föregående skriftligt medgivande från Halton. All information som finns i detta dokument eller i tillhörande material får endast användas för det ändamål som anges i detta dokument.

Halton fransäger sig allt ansvar kopplat till detta dokument. Halton lämnar ingen uttrycklig eller underförstådd garanti vad gäller detta dokument. All tillåten användning av informationen i detta dokument sker på egen risk. Halton kan ändra eller byta ut informationen i detta dokument efter eget omdöme utan ytterligare meddelande eller ansvar.

Den enda och exklusiva äganderätten till alla immateriella rättigheter, eller tillämpningar av dessa, inklusive men inte begränsat till upphovsrätt, mönsterskydd, patent, affärshemligheter, handelsnamn, varumärken och sakkunskaper (både registrerade eller oregistrerade) som kan tillskrivas detta dokument förblir hos Halton. Inga rättigheter eller licenser beviljas.

1.2 Om detta dokument

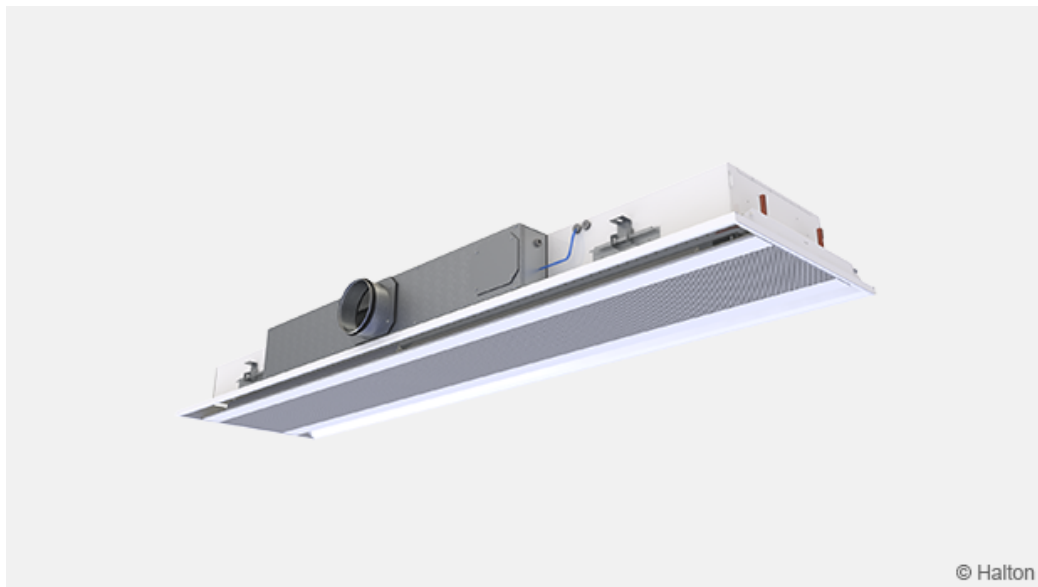
Syftet med det här dokumentet är att ange teknisk information och konstruktionsexempel för försäljningspersonal, teknisk support och konstruktörer.

1.3 Sammanfattning av ändringar

Utgåva	Datum	Beskrivning
1.2	24 oktober 2025	Mindre korrigeringar och översättningar (FI, SV och FR)
1.1	3 oktober 2025	2.4 Konstruktion och material, 2.7 Specifikation och 2.8 Beställningskod – RAL 9010 har tagits bort som standardfärgalternativ.
1.0	5 september 2025	Första publicerade versionen

2 Produktbeskrivning

2.1 Översikt



Kylbaffel Halton Rex R6W är en mångsidig produkt avsedd för behovsbaserade ventilationssystem. Den fungerar som ett kombinerat tilluftsdon för kylning, värmning och tilluft som är perfekt för infälld montering i undertak. Dess kompatibilitet med både tryckberoende kanalsystem med konstant statiskt tryck och tryckoberoende kanalsystem gör den väl lämpad för behovsbaserad ventilation. Den är särskilt effektiv för användning som prioriterar luft med hög kvalitet inomhus, energieffektiv drift och individuell rumsstyrning.

Kylbaffel Halton Rex R6W är avsedd för kontor där det krävs hög luftkvalitet och mycket flexibelt justerbart luftflöde. Kylbaffeln kan anpassas efter utrymmets användning och förändringar av kontorsmiljön.

Tillämpningsområden

- Kontorsrum
- Allmänna utrymmen
- Kontorslandskap och konferensrum

Huvudfunktioner

- Snabbt och enkelt att välja med designverktyget Halton eHIT
- Inbyggd flexibilitet vid flytt av skiljeväggar Halton Velocity Control (HVC) lufthastighetsreglering.
- Justerbar luftflödeshastighet kan ändras med Operation Mode Damper (OMD).
- Kombinerat tilluftsdon för kylning och uppvärmning för infälld montering i undertak.
- Den är lämplig för utrymmen med krav på stort kylbehov, låg fukthalt och behovsbaserad ventilation.
- Förbättrad livslängdsprestanda med optimerade luft- och vattenflöden.
- Två produktmodeller med justerbart luftflöde som använder manuellt CAV eller motoriserat VAV.
 - Flexibel modell med 0–100 % luftflödesstyrning och tryckberoende drift.
 - Autonom modell med 0–100 % luftflödesstyrning och tryckoberoende drift.
- En perfekt lösning där det önskas luft med hög kvalitet inomhus, energisnål drift och individuell rumsstyrning.

- Det finns en modell med Halton Workplace WRA-systempaket för rumsautomation.

2.2 Driftprincip

Halton Rex R6W är en aktiv kylbaffel med variabel luftvolym kant i kant med undertak.

Primärluften kommer in i kylbaffelns anslutningslåda och fördelas sedan i rummet via precisionstillverkade dysor som styrs av OMD (Operation Mode Damper).

När tilluft med hög hastighet lämnar dysorna (de blå pilarna på bilden nedan) genererar den luftstrålar som effektivt inducerar rumsluften in i enheten (de röda pilarna på bilden nedan). Den inbyggda värmeväxlaren behandlar sedan den inducerade luften och kyler eller värmer den efter behov. Det behandlade, blandade luftflödet släpps ut horisontellt längs taket, vilket förbättrar luftcirkulationen och säkerställer enhetlig värmekomfort i hela utrymmet.

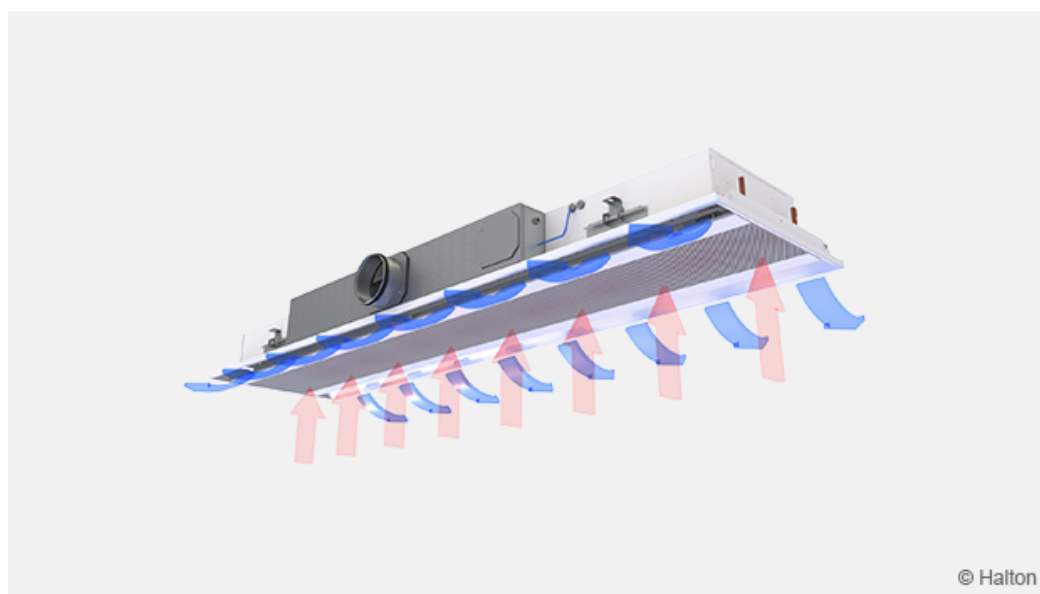


Fig. 1. Driftprincip för Halton Rex R6W, kylbaffel med kylbatteri (TC = C)

2.2.1 Lufthastighetsstyrning i vistelsezonen

Halton Velocity Control-systemet (HVC) används för att justera lufthastigheten i ett rum, antingen för att anpassa för förändringar i rummets layout (t.ex. genom att kylbaffeln placeras nära en skiljevägg eller för att lokalt ändra hastighetsförhållandena efter individuella användares komfortbehov). En justering av HVC påverkar det inducerade rumsluftflödet genom värmeväxlaren. Därför ökar eller minskar båda hastigheterna i vistelsezonen och kylbaffelns kyl-/värmekapacitet.

HVC innebär manuell hastighetsjustering i tre olika lägen 1 = min., 2 = normal och 3 = max. (se fig. 2). HVC-systemet är uppdelat i sektioner, vilket möjliggör justering av förhållandena i olika delar av vistelsezonen. Beroende på baffelns längd är den optimala längden för HVC-spjällmodulerna mellan 500 och 1 400 mm. Det gör det möjligt att justera förhållandena i de olika delarna av vistelsezonen.

HVC-spjället är indelat i sektioner (pos. 1–3) för att möjliggöra justering av förhållandena i de olika delarna av den vistelsezonen.

Vi rekommenderar att kylbaffeln placeras i normal position, för att möjliggöra både stryp- och ökningsfunktioner under byggnadens livslängd.

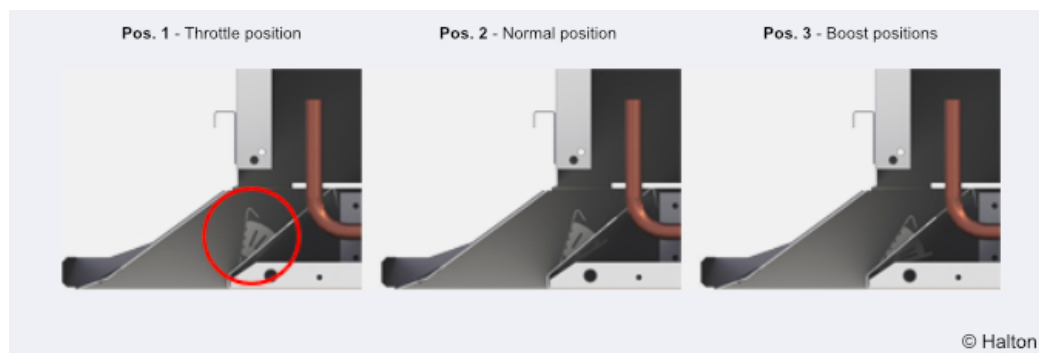


Fig. 2. Positioner för Haltons lufthastighetskontroll (HVC)

2.2.2 Styrning av tilluftsflöde

Tilluftsflödet från kylbaffelns primärluftsdyror varierar beroende på typen av dysor, längden på raden med dysor och trycket i anslutningsrutan.

OMD (Operation Mode Damper), blått i fig. 3, justerar och reglerar friskluftsflödet till ett rum, antingen manuellt eller med elektriskt ställdon. Luftflödet varierar beroende på OMD-spjällets läge. Närvarosensorn övervakar driftläget i rummet.

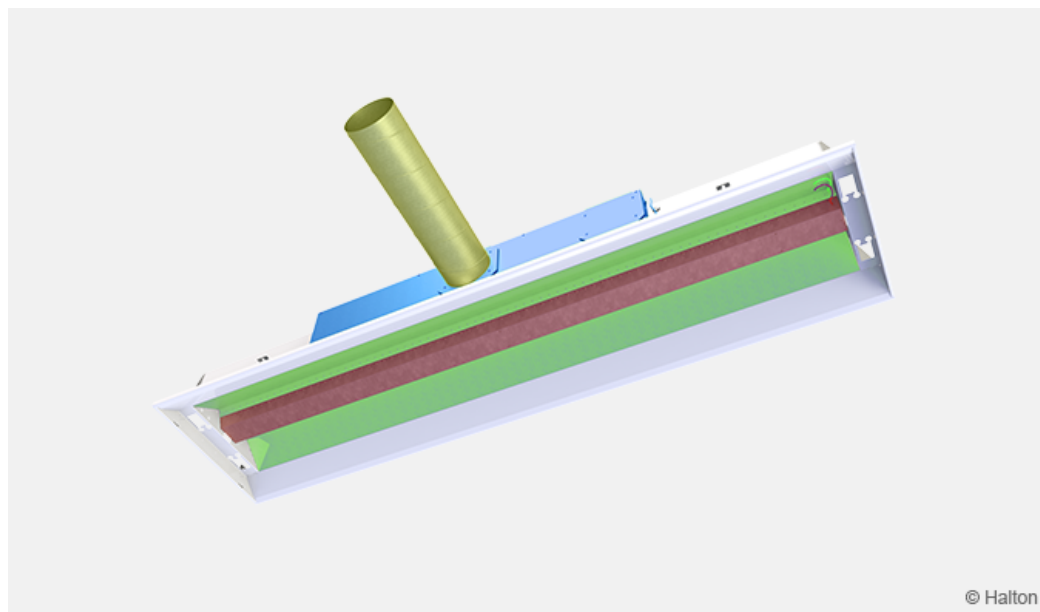


Fig. 3. OMD (blå), Rum 1 (grön), Rum 2 (röd)

Bilden nedan (fig. 4.) visar funktionen i olika lägen styrd av OMD.

1. **Ledigt läge:** I det här läget ställs tilluftsflödet in på det minsta värde som kan avlägsna utsläpp av material i luften.
2. **Upptaget läge:** I det här läget ställer du in tilluftsflödet på normalt kontorsläge.
3. **Max. läge:** Om fler personer kommer in i utrymmet ökas luftflödet till max.-läge (baserat på CO₂-givaren), för att upprätthålla riktvärdet för inomhusluftens kvalitet.

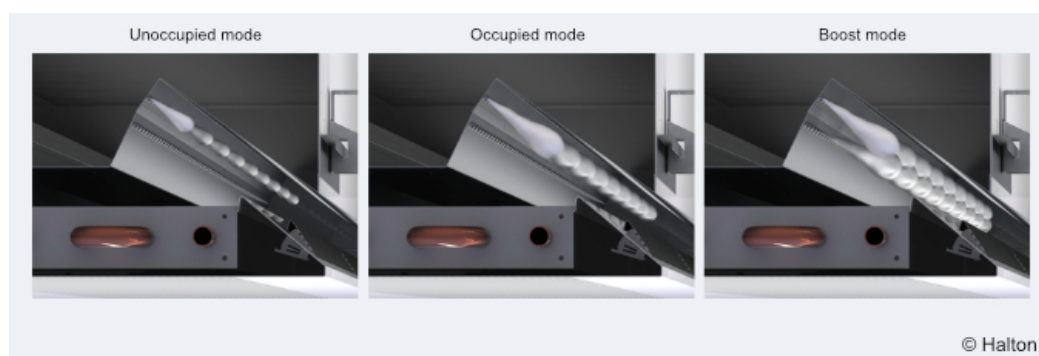


Fig. 4. Tilluftslägen för kylbaffeln Halton Rex R6W

Kylbafflar för behovsbaserade luftflöden kan anslutas till alla typer av kanalzoner. Kanalsystem med konstant tryck underlättar utformning och drift.

2.2.2.1 Flexibel modell

Flexibel modell med 0–100 % tilluftsflödesreglering och tryckberoende drift

Halton Operation Mode Damper (OMD) i den Halton Rex R6W flexibla modellen används för manuell justering av tilluftsflöde eller för motoriserad VAV-styrning (Variable Air Volume) av tilluftsflödet.

OMD-styrningen kan även användas som CAV-spjäll (Constant Air Volume). Det innebär att den kan justera k-faktorn för att uppnå korrekt luftflöde med en viss trycknivå. Detta gör att dysorna på Halton Rex R6W kylbaffelns styrning av tilluft inte behöver bytas ut eller pluggas igen.

När OMD-styrningen är utrustad med ett motoriserat ställdon uppnås steglös VAV-styrning. Det möjliggör olika tryckberoende VAV-lägen med inställningar för min., normalt och max. luftflöde.

Vid manuell styrning kan motoriserat ställdon inte väljas. OMD-justering kan emellertid väljas.

Vi rekommenderar att kylbafflar för Halton Rex R6W flexibel modell för behovsbaserade luftflöden ansluts till kanalsystemzoner med konstant tryck.

2.2.2.2 Autonom modell

Autonom modell med 0-100 % tilluftsflödesreglering och tryckoberoende drift

Halton Operation Mode Damper (OMD) i autonom modell Halton Rex R6W används för manuell justering av tilluftsflöde eller för motoriserad VAV-styrning (Variable Air Volume) av tilluftsflödet. I autonom modell Halton Rex R6W, när OMD-styrningen är utrustad med ett motoriserat ställdon integrerat med tryckmätning, uppnås en helt flexibel VAV-styrning med tryckoberoende drift. Det möjliggör olika tryckoberoende VAV-lägen med inställningar för min., normalt och max. luftflöde.

Kylbafflar för autonom modell Halton Rex R6W kan användas i alla typer av kanalzoner. En kylbaffels utformning ska säkerställa både min. och max. tryck i kanalsystemet vid varierande trycknivåer i kanalsystemet.

2.2.3 Temperaturstyrning

Den reglerar vattenflödet och styr kylbaffelns kyl- och värmekapacitet efter styrsignalen från styrenheten för rumstemperatur.

I värmningsläge bör temperaturdifferensen mellan inblåsningsluft och rumsluft inte överstiga 3 °C. Vattnets inloppstemperatur till värmeväxlaren ska inte heller överstiga 35 °C. Optimal värmeprestanda kräver lämpligt primärt luftflöde. Luftbehandlingsaggregatet ska därför vara i drift under uppvärmningsperioderna för att

säkerställa korrekt värmeeffekt.

2.3 Funktioner och alternativ

Tillbehör/läge	Kod	Beskrivning	Anmärkning
Kombinerat kyl-/värmebatteri	TC = C	Batteri med kylvattencirkulation	Anslutningsdimension för kylvattenrör av koppar är Ø 12 mm (normalt tryckfall) (se avsnittet <i>Dimensioner och vikt</i>) och Ø 15 mm (lågt tryckfall).
	TC = H	Batteri med cirkulerande kyl- och värmevatten	Anslutningsdimension för vattenrör av koppar för kyl- och värmevatten är Ø 12 mm (normalt tryckfall). Med lågt tryckfall är anslutningsdimensionen på vattenrör för kylvatten Ø 15 mm och på rör för värmevatten Ø 12 mm (se avsnittet <i>Dimensioner och vikt</i>)

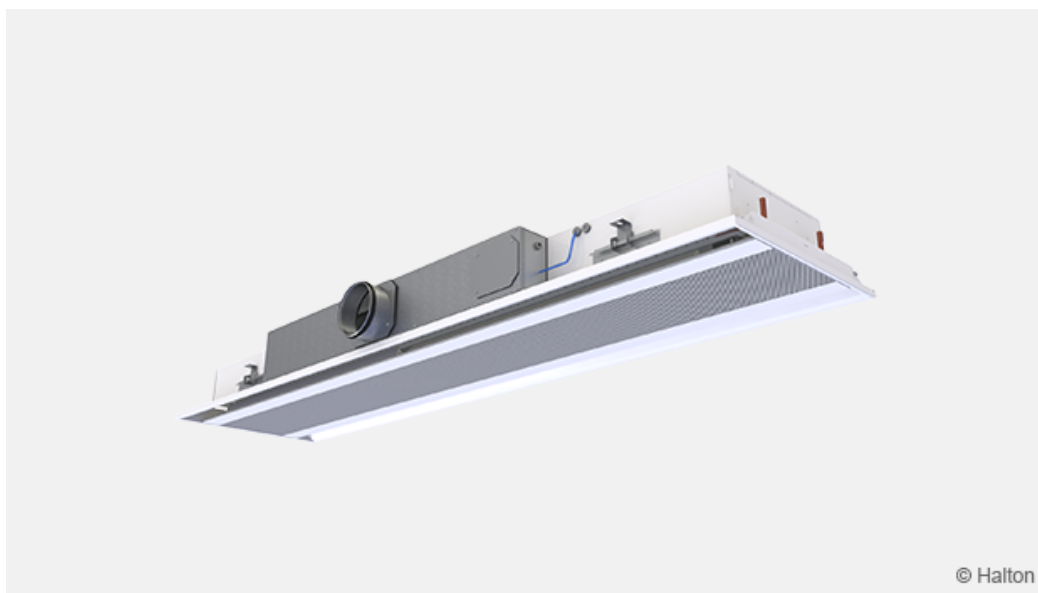


Fig. 5. Halton Rex R6W, kylbaffel med kylbatteri (TC = C)

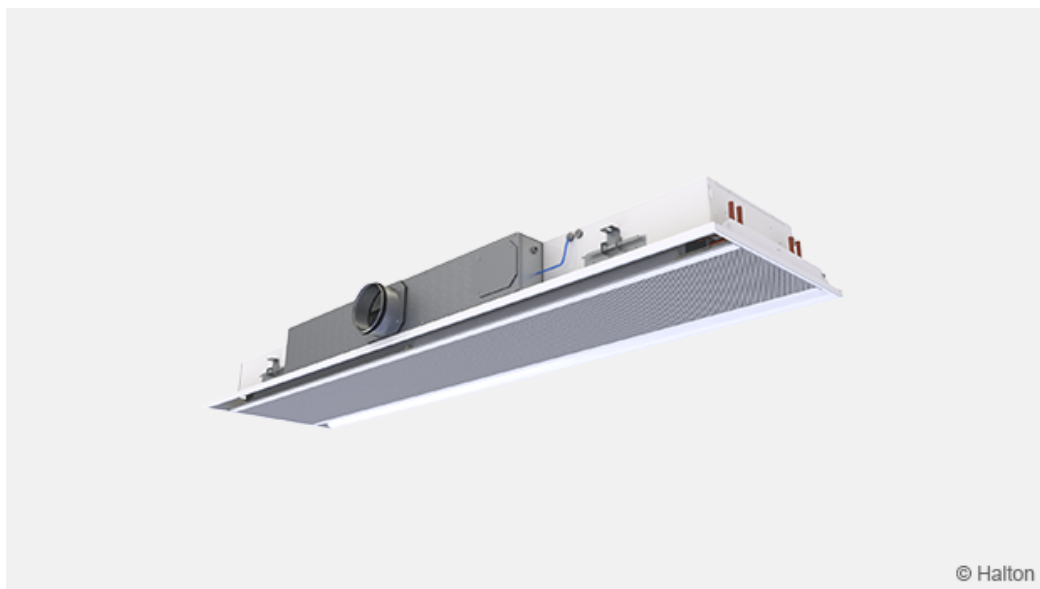


Fig. 6. Halton Rex R6W, kylbaffel med värmebatteri (TC = H)

2.4 Konstruktion och material

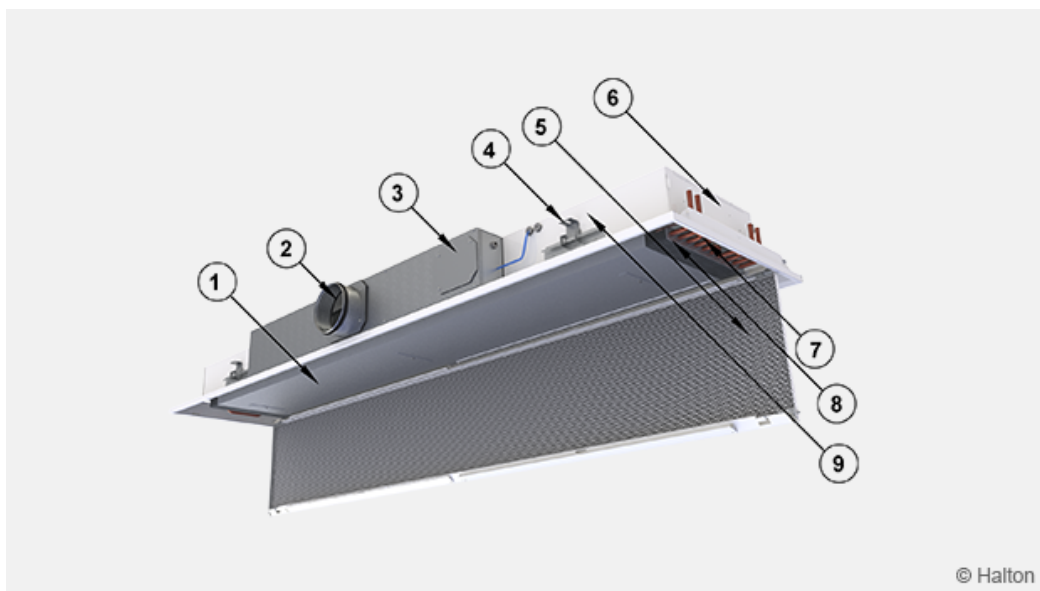


Fig. 7. Struktur för kylbaffel Halton Rex R6W med värmebatteri (TC = H)

Nr	Del	Material	Beskrivning	Anmärkning
1	Batteri-	Förzinkat stål	-	-
2	Tilluftsanslutning	Förzinkat stål	-	-
3	OMD (Operation Mode Damper)	Förzinkat stål	-	-
4	Beslag	Aluminium	-	-
5	Frontplåt ^[1]	Lackerad förzinkad stålplåt	Polyesterlackerad, vit (RAL 9003, 20 % glansvärde)	Specialfärger finns som tillval, polyester-epoxilackerade

Nr	Del	Material	Beskrivning	Anmärkning
6	Gavelplåtar	Förzinkat stål	Polyesterlackerad, vit (RAL 9003, 20 % glansvärde)	Specialfärger som tillval
7	Batterirör	Koppar	-	-
8	Batteriflänsar	Aluminium	-	-
9	Sidoplåtar	Lackerad förzinkad stålplåt	Polyesterlackerad, vit (RAL 9003, 20 % glansvärde)	Specialfärger finns som tillval, polyester-epoxilackerade

Anslutningar på vattenrör för kylning/värmning är av typen Cu12 med vägg tjocklek 0,9–1,0 mm. De uppfyller därmed kraven i den europeiska standarden EN 1057:1996.

Högsta tillåtna driftstryck i kretsen med cirkulerande kallt/varmt vatten är 1,0 MPa.

2.5 Dimensioner och vikt

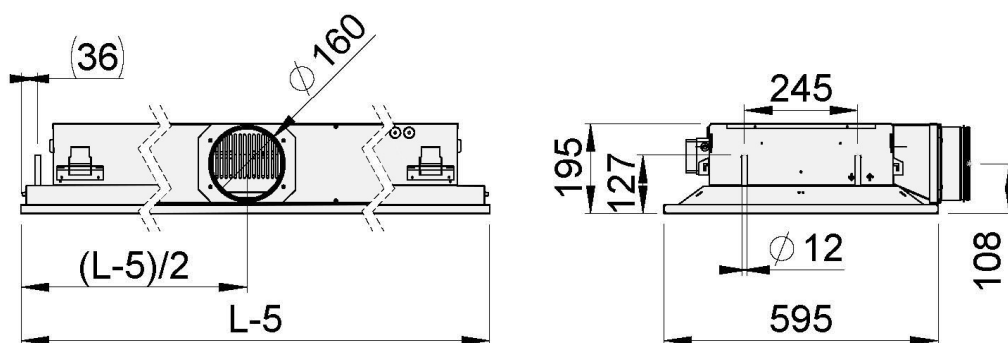


Fig. 8. Halton Rex R6W mått, kylbatteri (TC = C)

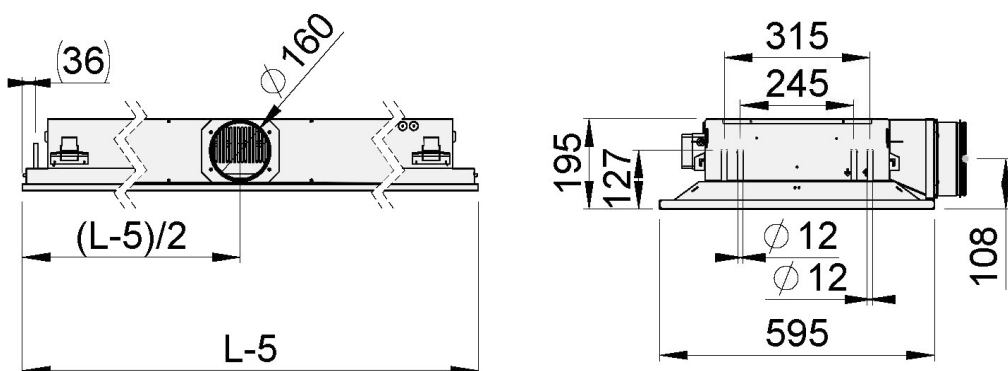


Fig. 9. Halton Rex R6W mått, värmebatteri (TC = H)

ØD	Batterilängd [mm]	Längd L-5 (mm)	Vikt (kg/m, utan vatten)
160	1 000, +600, ..., 3 400	1 195, +600, ..., 3 595 (+1 715)	15

1. Frontplåtens perforeringar skiljer sig åt mellan modeller för kylning och värmning.

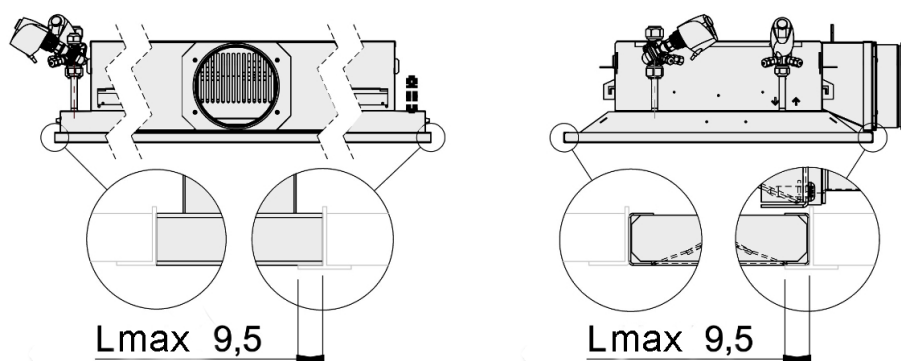


Fig. 10. Inbyggnad i undertak

2.6 Systempaket

Vid behov innehåller systempaketet en ventil med ställdon, styrenhet, fuktighetsgivare, CO₂-givare och temperaturgivare.

2.6.1 Halton Workplace WRA-automation

Halton Workplace WRA-paketet för rumsautomation för Halton Rex R6W.

Halton Workplace WRA är en del av utbudet i Halton Workplace.

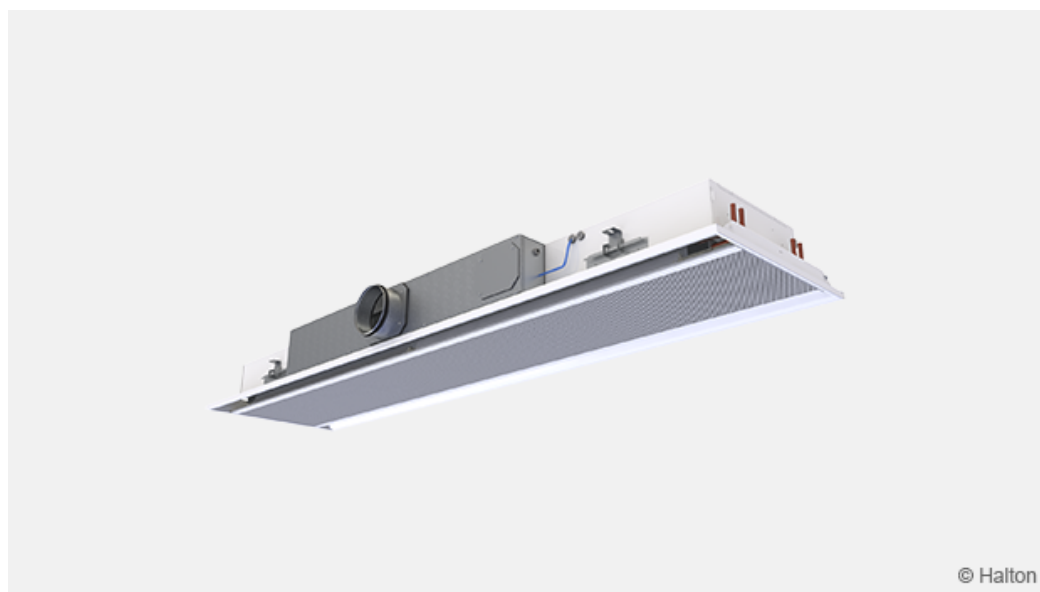


Fig. 11. Halton Workplace WRA-styrenhet för rumsautomation inbyggd i Halton Rex R6W kylbaffel med värmebatteri (TC = H)

Halton Workplace WRA är en styrenhet som är speciellt utformad för reglering av automationssystemen i kontorsutrymmen och mötesrum. Den reglerar ventilationsluftflöde, rumstemperatur och inomhusluftens kvalitet.

Rumsautomationspaketet Halton Workplace WRA innehåller en styrenhet och tillvalskomponenter, beroende på kundens behov: en väggpanel och sensorer för temperatur, CO₂, närvaro, tryck och kondens.

Det finns tillval för styrenheten och väggpanelen, beroende på hur många styrningar och givare som krävs. Styrenhet Halton Workplace WRA för rumsautomation kombineras alltid med andra Halton-produkter, för ett anpassningsbart inomhusklimat med hög kvalitet.

2.6.2 Tillämpningsområde

- Styrning av ventilationsluftflödet, rumstemperaturen och inomhusluftens kvalitet i kontorsutrymmen och konferensrum
- Styrenheten Halton Workplace WRA för rumsautomation är en viktig del av Halton Workplace-systemet, som styr rumsenheter och reglerspjäll för luftflöde.
- Halton Workplace-systemet innehåller följande:
 - Tillämpningar för rumsluftkonditionering med Halton Workplace WRArumsautomationsstyrenhet:
 - Aktiva kylbafflar
 - Frånluftsdon
 - VAV-spjäll
 - Aktiva VAV-spridare
- Halton Max MDC zonstyrningsspjäll
- Halton Workplace WSO systemoptimerare

2.6.3 Huvudfunktioner

- Fabrikstestad styrenhet och kablar, enkelt att installera
- Förinstallerade projektspecifika parametrar, snabbt att driftsätta
- Flera driftlägen baserat på vistelse, termisk komfort och kvalitet på inomhusluft
- Erbjuder steglösa layoutlösningar för ändrade behov i kontorsmiljöer
- Mycket energieffektiv och tillförlitlig systemdrift

2.6.4 Driftprincip

Styrenhet Halton Workplace WRA för rumsautomation har spjäll med variabelt luftflöde (VAV) och aktiva kylbafflar i Halton Workplace-systemet. Dessa spjäll justerar ventilationsluftflöde, rumstemperatur och inomhusluftens kvalitet i kontorsutrymmen.

Varje rumsdon i ett kontorsutrymme kan ha en egen Halton Workplace WRA rumsautomationsstyrenhet eller så kan en enskild styrenhet styra flera rumsdon. Styrenhet Halton Workplace WRA för rumsautomation kan justera systemet automatiskt enligt användarens önskade inomhusklimat.

Rumsautomation: Halton Rex R6W aktiva kylbafflar som styrs med Halton Workplace WRA styrenheter för rumsautomation

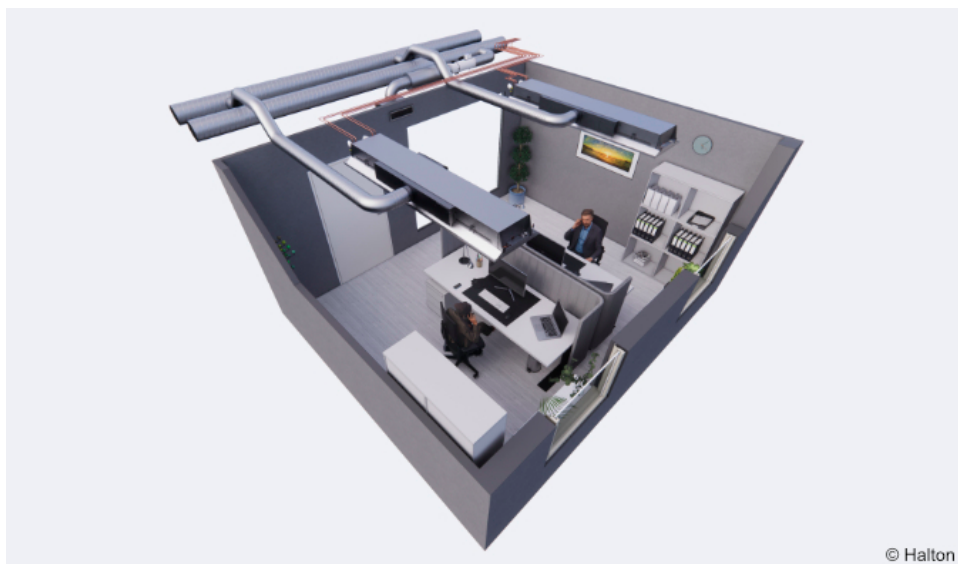


Fig. 12. Halton Rex R6W med Halton Workplace WRA styrenheter för rumsautomation i ett rum med dubbla kontor

2.6.5 Rumsautomation

I den här konfigurationen styr två styrenheter Halton Workplace WRA för rumsautomation (DXR2.E12P-102A) två Halton Rex R6W aktiva kylbafflar. Varje -kylbaffel har värme- och kylventiler, ett motoriserat OMD-spjäll (Operation Mode Damper), och integrerade CO₂ och kondensgivare. Styrenhet Halton Workplace WRA för rumsautomation har en integrerad tryckgivare. Systemet har även ett VAV frånluftsspjäll och en väggpanel (QMX3.P37) med temperaturgivare och display. En styrenhet Halton Workplace WRA för rumsautomation kan styra upp till fyra don, och det kan finnas flera styrenheter Halton Workplace WRA för rumsautomation i rummet.

Konstruktionskriterier för rumsautomation

- Kylbaffel Halton Rex R6W har motordriven OMD-styrning
- Kondens-och CO₂-givare inbyggda i Halton Rex R6Wkylbaffel
- Styrning av frånluftsflöde
- Väggpanel med temperaturgivare och display
- Fönsterkontaktstyrning
- Tryckgivare inbyggd i styrenhet Halton Workplace WRA för rumsautomation

Schematiskt diagram

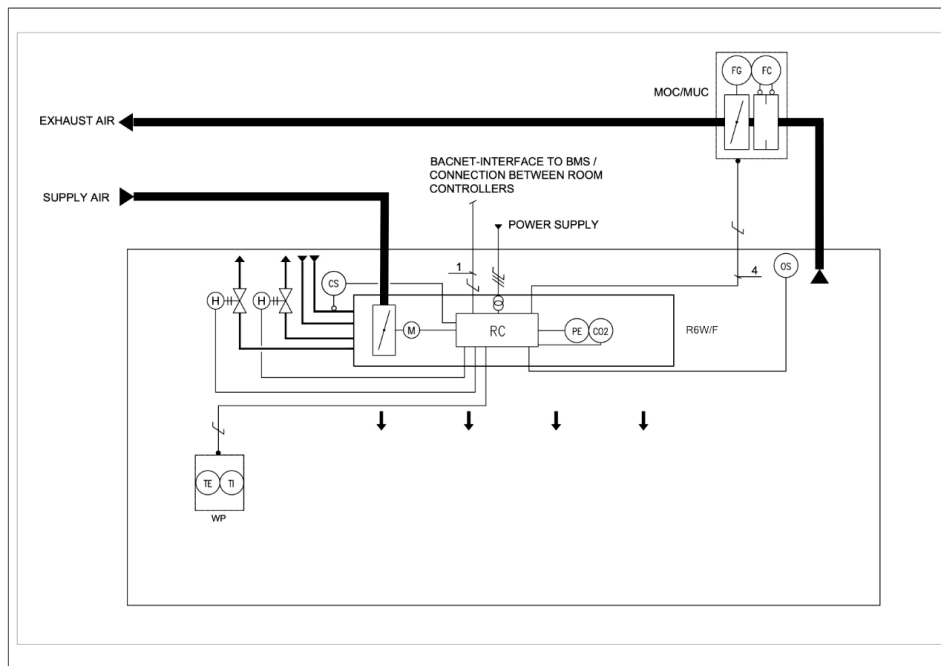


Fig. 13. Schematisk ritning: Kylbaffel Halton Rex R6W med värmebatteri (med fyra rör) som styrs med styrenhet Halton Workplace WRA för rumsautomation

Utrustningslista

Kod	Utrustning
RC	Styrenhet
FG	Ställdon för luftflödesspjäll
FC	Luftflödesmätning
H	Ställdon för vattenventil
CS	Kondenssensor
OS	Vistelsedetektor
PE	Tryckgivare
CO2	CO2-givare
WP	Väggpanel
TE	Temperaturgivare
TI	Temperaturdisplay

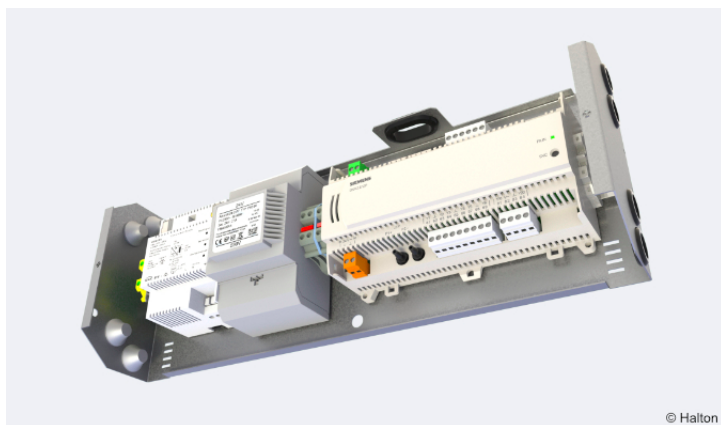


Fig. 14. Fabriksinstallerad styrenhet Halton Workplace WRA för rumsautomation DXR2.E12P-102A

2.6.6 Kopplingsschema

Kopplingsschema för en denna konfiguration finns på produktsidan för styrenhet Halton Workplace WRA för rumsautomation eller i avsnittet Exempel på produktval.

Komponenter och beställningskodexempel för systemet

- Två aktiva kylbafflar: Halton Rex R6W
 - R6W-F-2400-C-2100; SP = Y, ED = R3, TC = H, CR = N, CN = M1, CO = SW, ZT = N
- En frånluftsenshet: Halton AGC Frånluftsgaller + Halton PRL-anslutningslåda för galler
 - AGC-N-400-100 FS = CL, ME = A, FI = PN, CO = W, ZT = N + PRL-F-400-100-160
- 1 x VAV-spjäll: Halton Max MUC eller Halton Max MOS
 - MUC-G-160, MA = CS
- Automationspaket: 2 x Halton Workplace WRA rumsautomationsstyrenhet med relaterade komponenter
 - WRA/R6W-E21-OM-EX4, WP = 37, LC = NA, CD = CS, SW = NA, ST = IC, SL = OE, PM = P2, TC = H, CV = SP5, RV = NA, ZT = N

Anm : Se mer information på produktsidan för styrenhet Halton Workplace WRA för rumsautomation.

2.6.7 Val av kyl- och värmevattenventil

Val av vattenventiler görs i paket för Halton Workplace WRA rumsautomationssystem. Dimensionering av vattenventiler varierar beroende på antalet sekundära och primära kylbafflar som styrs av en enskild styrenhet. Kylning och värmning för hela kylbaffelgruppen utförs av en enda vattenventil som styr rumstermostaten. Vattenventilen är dimensionerad för hela gruppen, när det finns flera kylbafflar som styrs med en enda styrenhet. Det kan finnas en primär kylbaffel med en rumsstyrenhet och upp till tre sekundära kylbafflar.

Dimensionering av vattenventiler för en till fyra kylbafflar visas nedan.

Antal kylbafflar (st.)	Typ av vattenventil	Storlek för kylning (DN)	Storlek för värmning (DN)	Installation
1	ABQM	DN15	DN15	Integrerad med kylbaffel
2	ABQM	DN20	DN15	Lös
3	ABQM	DN20	DN15	Lös

Antal kylbafflar (st.)	Typ av vattenventil	Storlek för kylning (DN)	Storlek för värmning (DN)	Installation
4	ABQM	DN25	DN15	Lös

Antal kylbafflar (st.)	Typ av vattenventil	Storlek för kylning (DN)	Storlek för värmning (DN)	Installation
1	VPP46..	DN15	DN15	Lös
2	VPP46..	DN20	DN15	Lös
3	VPP46..	DN20	DN15	Lös
4	VPP46..	DN25	DN15	Lös

2.7 Specifikation

Den aktiva kylbaffeln har sluten luftväg för returluft genom den perforerade frontplåten. Luftflöde för inducerad rumsluft ställs in manuellt i tre lägen (påverkar inte primärt tilluftsflöde). Kylbaffelns luftflöde kan justeras utan att dysorna behöver pluggas eller bytas ut.

Driftprincip

- Kylbaffeln är utrustad med en motordriven Operation Mode Damper (OMD).
 - Kylbaffel med reglerbart luftflöde har endast en kanalanslutning.
 - Två produktmodeller med justerbart luftflöde använder manuella CAV- eller motoriserade VAV-OMD-ställdon
 - Flexibel produktmodell utrustad med motoriserade VAV-ställdon (0–10 VDC) för 0–100 % reglering av luftflödet och tryckberoende drift
 - Autonom produktmodell utrustad med motoriserade (0...10 VDC eller Modbus RTU/BACnet MSTP) VAV-ställdon för 0–100 % reglering av luftflödet och tryckberoende drift
- Primärt luftflöde kan justeras i mötesrum från min. till max. (0–100 %) när det statiska kammartrycket hålls konstant.
- Tilluftsflödet till rummet är tvåvägs.

Struktur

- Frontplåten kan öppnas från endera sidan för allmänt underhåll och rengöring.
- Frontplåten kan tas bort utan specialverktyg.
- Den aktiva kylbaffeln är 595 mm bred och 230 mm hög.
- Den aktiva kylbaffeln har inloppskanal med diameter 160 mm.
- Alla rör är tillverkade av koppar, och anslutningsrören har vägg tjocklek 0,9–1,0 mm.

Material

- Ramen, frontplåten och sidoplåtarna är av förzinkad stålplåt.
- Alla synliga delar är lackerade med vit färg (RAL 9003, glansvärde 20 %)
- Alla skarvar är lödda och tryckprovas på fabrik.
- Max. drifttryck i rörsystemet är 1,0 MPa.
- Den aktiva kylbaffeln har mätuttag för att möjliggöra luftflödesmätning i alla driftlägen.

Förpackning och transport

- Aktiva kylbafflar skyddas av ett borttagbart plastöverdrag.
- Kanalanslutningen och rörändarna pluggas före transport.
- Aktiva kylbafflar identifieras med serienummer på etiketter på den aktiva kylbaffeln och på plastförpackningen.

2.8 Beställningskod**R6W-M-S-L-P; SP-ED-TC-CR-CN-CO-ZT**

Huvudalternativ	
M = Modell	
F	Flexibel
A	Autonom
S = dysstorlek, första raden	
B	Liten
C	Medel
L = Baffellängd [mm]	1 200, +100, ... 3 600 (och 1 720)
P = dysstorlek, andra raden	
B	Liten
C	Medel

Alternativa utföranden och tillbehör	
SP = Systempaket	
N	Nej
Y	Ja
ED = kanalanslutning	
R3	Höger (Ø160)
L3	Vänster (Ø160)
TC = typ av kyl-/värmebatteri	
C	Kylning
H	Kylning och värmning
CR = tryckfall i batteri	
N	Normal
L	Låg

Alternativa utföranden och tillbehör	
CN = styrningstyp	
MA	Manuell
M1	Motoriserad (0...10 VDC)
M2	Motoriserad (Modbus RTU/BACnet MSTP)
CO = färg	
SW	Signalvit (RAL 9003)
X	Specialfärg (RAL xxxx)
ZT = Specialutförande	
N	Nej
Y	Ja (ETO)

Tillbehörsprodukter	
Systempaket	Halton Workplace WRA
Frånluftsspjäll (VAV) för rum	Halton Max MOS
Frånluftsspjäll (VAV) för rum	Halton Max MUC

Exempel på beställningskod
R6W-F-B-1800-B; SP = N, ED = R3, TC = C, CR = L, CN = M1, CO = SW, ZT = N

3 Konstruktionsinformation

3.1 Installation

Den Halton Rex R6W aktiva kylbaffeln är lämplig för montering i undertak. Ta hänsyn till anslutningar för tilluft och vattenkrets när du väljer installationsorientering för kylbaffeln.

Montera kylbaffeln direkt mot takytan (H1 = 195 mm) eller häng upp den i gängade stänger (8 mm). Fästpunkterna är placerade enligt ritningarna (beroende av enhetens längd).

Installera huvudledningarna för kyl- och värmevatten högre än kylbaffeln för att undvika att det uppstår luftfickor.

Montering med fästbeslag

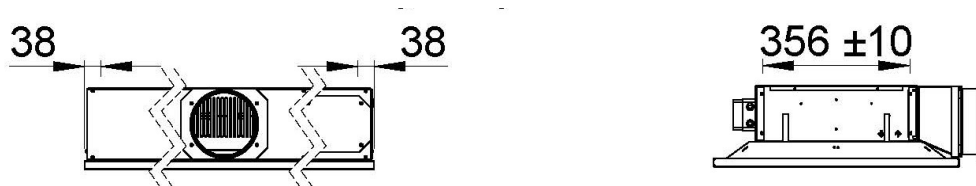


Fig. 15. Fästbeslag, total längd från 1 200 eller 1 700 mm

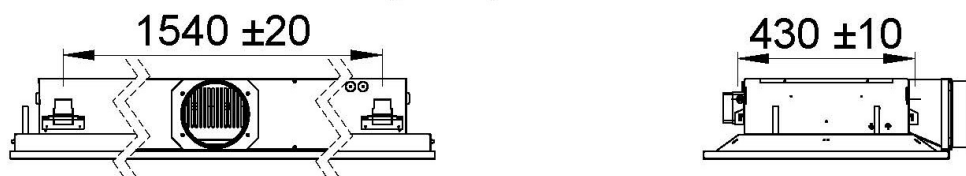


Fig. 16. Fästbeslag, total längd från 1 800 eller 2 300 mm

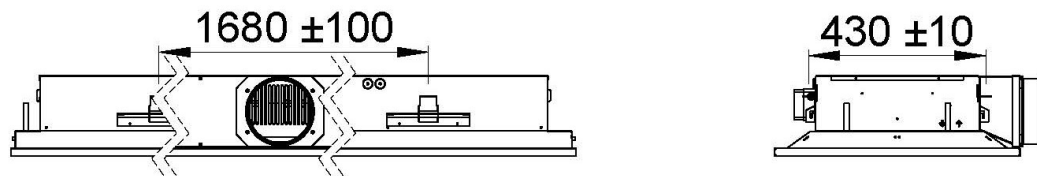


Fig. 17. Fästbeslag, total längd från 2 400 eller 2 900 mm

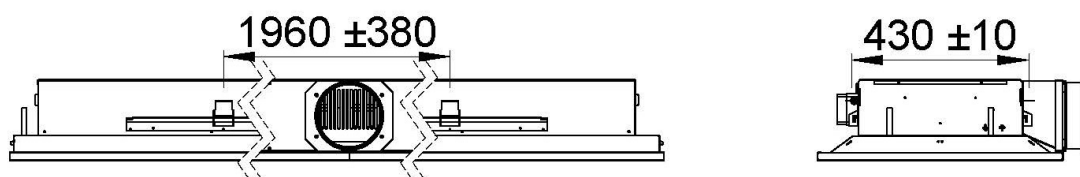


Fig. 18. Fästbeslag, total längd från 3 000 eller 3 600 mm

3.2 Driftsättning

Kylning

Det rekommenderade kylvattenflödet är 0,02–0,10 kg/s, vilket innebär en temperaturstegring på 1–4 °C i värmeväxlaren. Inloppsvattnet till värmeväxlaren bör ha en temperatur på 14–16 °C för att undvika kondens.

Värmning

Rekommenderat flöde för värmevatten är 0,01–0,04 kg/s, vilket innebär en temperatursänkning på 5–15 °C i värmeväxlaren. Inloppsvattnet till batteriet bör ha en temperatur på högst 35 °C.

Inreglering och styrning av vattenflöden

Vattenflödet, som kan kontrolleras med en avstängningsventil eller en två- eller trevägs proportionalventil, styr kylbaffelns kyl- och värmekapacitet.

Reglering av tilluftsflöde

Anslut en manometer till mätuttaget och mät upp det statiska trycket i Halton Rex R6W kylbaffeln. Fig. 19 visar mätuttagens placering för OMD (Operation Mode Damper) samt kammare 1 och 2.

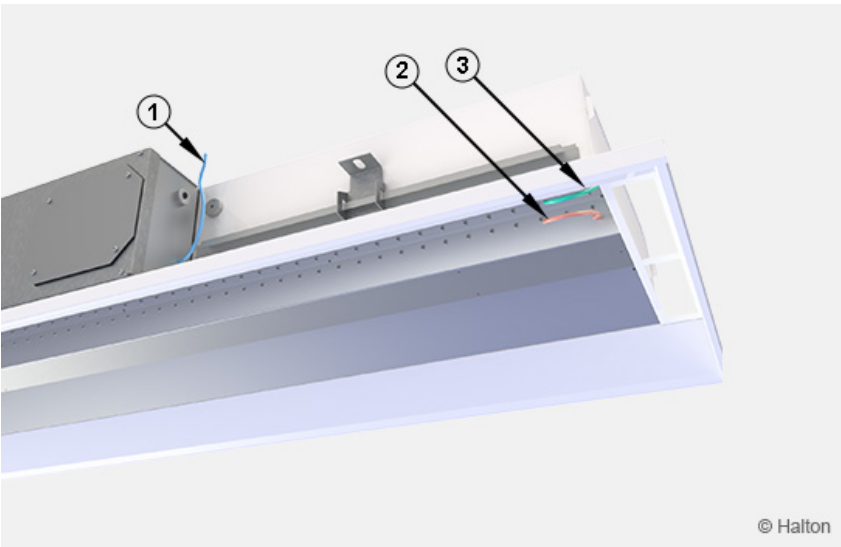


Fig. 19. Placering av mätflikar

Teckenförklaring:

Nr	Placering	Färg
1	Kammare 1	Grön
2	OMD	Blå
3	Kammare 2	Röd

Totalt luftflöde, (q_v)

$q_v = q_{v1} + q_{v2}$

q _v	Totalt luftflöde, l/s eller m ³ /h
q _{v1}	Dysluftflöde från kammare 1, l/s eller m ³ /h
q _{v2}	Dysluftflöde från kammare 2, l/s eller m ³ /h

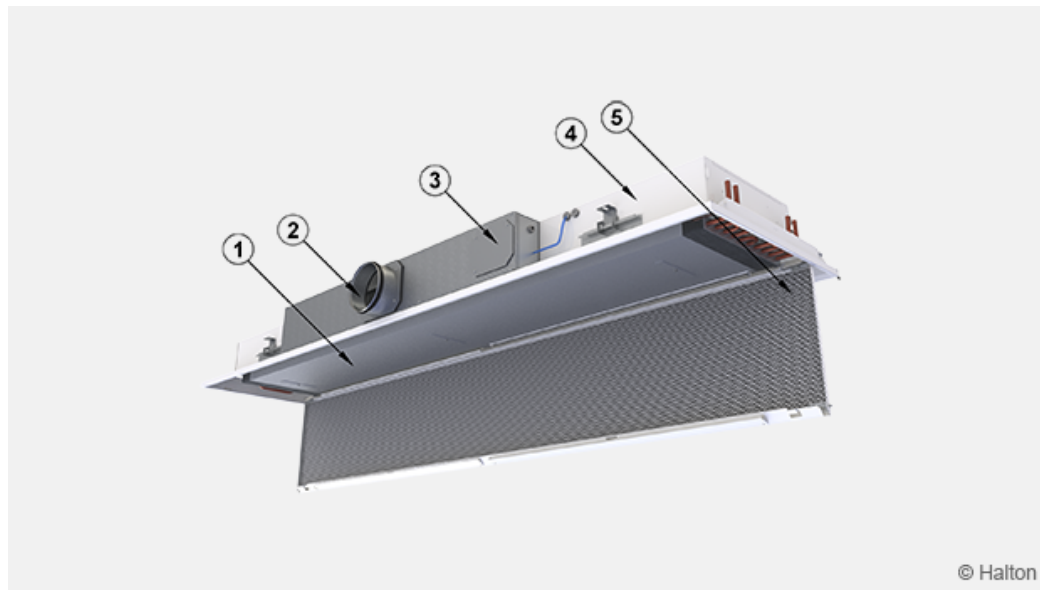
$q_{v1,2} = k * l_{eff} * \sqrt{\Delta p_m}$

l _{eff}	Batteriets längd (baffellängd – 200 mm)
Δ p _m	Kammare 1, uppmätt tryck för q _{v1} eller kammare 2, uppmätt tryck för q _{v2}

	k [l/s]	k (m ³ /h)
B	1,06	3,82
C	1,35	4,86

Samma k-faktor används för alla driftlägen.

3.3 Underhåll



© Halton

Fig. 20. Halton Rex R6W kylbaffel (TC = H) med viktiga komponenter

Nr	Del	Beskrivning
1	Batteri-	-
2	Tilluftsanslutning	-
3	OMD (Operation Mode Damper)	Servicelucka för åtkomst till manuellt eller motoriserat spjäll
4	Sidoplåt	-
5	Frontplåt	-

Öppna tilluftskammarens frontplåt för att komma åt kanalsystemet och värmeväxlaren. Om baffellängden överstiger 2 400 mm kan den öppnas i två sektioner.

Rengör tilluftskammaren och värmeväxlarens flänsrör med dammsugare (var försiktig så du inte skadar flänsrören).

Rengör frontplåten och, om det behövs, sidoplåtarna med en fuktig trasa.

4 Tekniska referensdata

4.1 Kopplingsscheman

Halton Rex R6W, flexibel modell

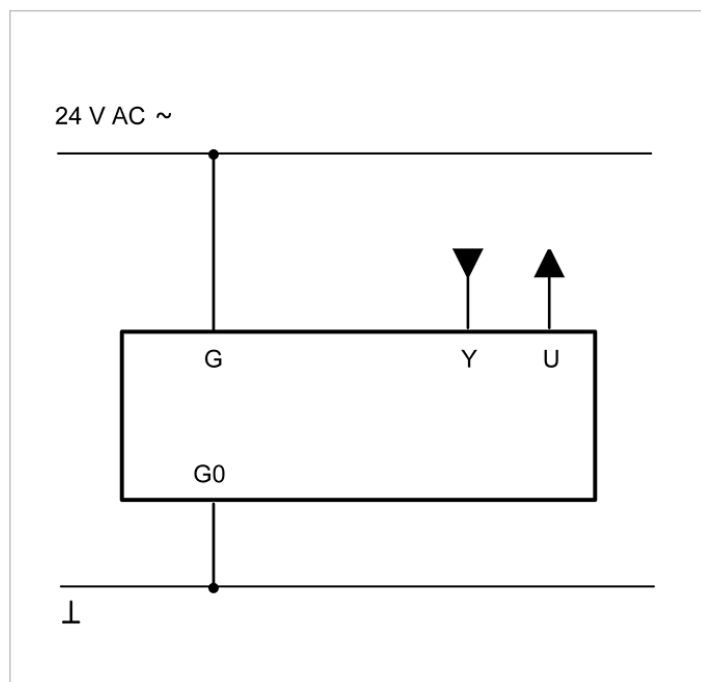


Fig. 21. Anslutningsschema för Halton Rex R6W, flexibel modell OMD-styrning

Anslutning	Nr	Färg	Kommentar
G	1	Röd	24 V AC
G0	2	Svart	Jord
Y	8	Grå	0...10 V DC. Styrsignal in för OMD-position. Spänningen motsvarar OMD-öppningar och k-faktorer.
U	9	Rosa	0...10 V DC. Återkopplingssignal ut som indikerar OMD-positionen.

Halton Rex R6W, autonom modell

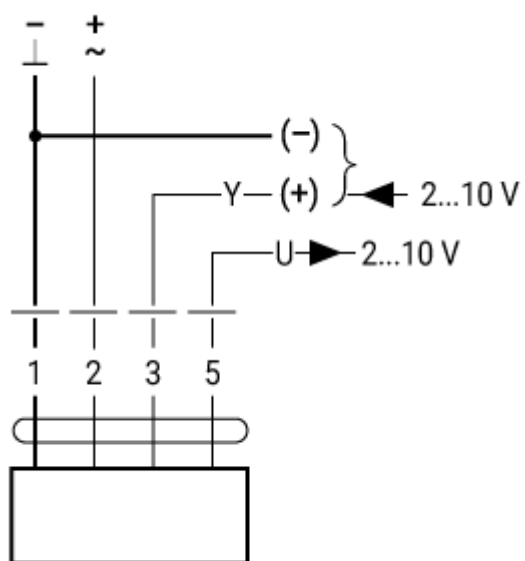


Fig. 22. Kopplingsschema analogt för Halton Rex R6W, autonom modell

Nr	Beteckning	Kabelfärg	Funktion
1	⊥ -	Svart	AC/DC 24 V strömtillförsel
2	~ +	Röd	
3	◀ Y	Vit	Referenssignal/Förbikoppling/Givare
5	▶ U	Orange	- Signalens verkliga värde - MP-bussanslutning