



Vita

Laboratorie- løsninger



Laboratorie- løsninger

Ekstremt sikre og effektive
arbejdsområder til professionelle
laboratoriearbejdere.



Haltons Vita løsninger tilbyder intelligent og effektiv styring af laboratoriets trykforhold samt termisk komfort i laboratorier for sundhedsvæsenet, forskning, produktion og uddannelse.

Halton Vita Lab Solo

Halton Vita Lab Solo er en hurtig og præcis løsning til styring af luftstrømme for alle typer af stinkske og udsugning i laboratorier, hvor sikkerheden skal sikres under alle forhold.

- Velegnet til alle laboratoriets stinkske og udsugningssystemer
- Konstant sikker drift
- Brugervenlig betjeningspanel med alarm
- Øget energieffektivitet
- tilstedeværelse sensor

Halton Vita Lab Room

Halton Vita Lab Room giver intelligent og effektiv styring af laboratoriets trykforhold og termisk komfort for optimal rumstyring.

- Termisk komfort og sikkerhed for hele rummet
- Energieffektivt
- Brugervenlig betjeningspanel med alarm
- Integreret temperatur sensor

Halton Vita Lab Zone

Halton Vita Lab Zone giver forbedret systemstabilitet med integreret styring af zonetryk. Systemet sikrer konstante betingelser for Halton Vita Lab Solo og Halton Vita Lab Room-løsninger.

- Øger sikkerheden ved at forhindre zone-til-zone udsving
- Forbedrer energieffektiviteten ved begrænsning af maksimal luftstrøm
- Enkelt ændring af design og layout, simpel installation og vedligeholdelse

Halton Vita Lab løsninger

Samlede løsninger til krævende laboratorieområder.

Halton Vita Lab løsningerne er fleksible, afprøvede og testet. Idriftsættelse og vedligeholdelse service er tilgængelig i hele systemets levetid.

Sikkerhed frem for alt

Halton sætter en ære i at udvikle løsninger med kompromisløs sikkerhed.

- Hurtige og nøjagtig styring og regulering forhindrer skadelige stoffer i at trænge ud fra stinkskaftet
- Kontinuerlig interaktion mellem systemets komponenter sikrer et stabilt miljø til alle tider
- Et brugervenlig betjeningspanel minimerer risikoen for menneskelige fejl
- Et pålideligt lyd-visuel alarmsystem skaber et sikkert laboratoriemiljø

Besparelser med energieffektivitet

Halton Vita Labs energiforbedrende løsninger giver besparelser gennem hele laboratoriets livscyklus.

- Kravbaseret drift med variabel luftstrømskontrol
- Manuel ECO-mode gør det muligt for brugeren at justere ventilationen
- En bevægelsessensor reagerer på personer i rummet og justerer luftstrømmen
- Energieffektivitet kan forbedres yderligere med zoneopdelt styring af luftstrømmen

Nem installation, idriftsættelse og vedligeholdelse

Halton sikrer hurtig installation, idriftsættelse og høj ydelse gennem vedligeholdelsestjenester af høj kvalitet

- Spjæld med kontrolboks og allerede monterede sensorer forenkler installationen og minimerer forstyrrelser på stedet
- Idriftsættelse på stedet er gjort let vha. forudindlæste parametre og test fra Halton Touch Panel på stedet
- Løsningen afprøves og godkendes ved levering
- Service og vedligeholdelse er hurtig og nem med Halton Touch Panel



Hurtig responstid med komponenter af høj kvalitet

Den hurtige og præcise ventilationsstyring fra Haltons Vita Lab løsninger er bygget op omkring Haltons højkvalitets spjæld, controllere og sensorer.

- Spjæld fås i flere størrelser, og materialevalg omfatter PVC/PPS, rustfrit stål og galvaniseret stål.
- Halton Vita Lab controlleren er systemets kommunikationscenter, hvilket sikrer problemfrit samspil mellem komponenterne. Controlleren er allerede kablet og monteret på spjældet, hvilket i væsentlig grad forenkler installationen på plads.
- Kvalitets sensorer anvendes til at forbedre nøjagtigheden og hastigheden af målingerne.

Halton Touch Panel, et intelligent multiværktøj

Halton Touch Panel er et brugervenligt betjeningspanel, der er kernen i alle brugerfunktioner for forskellige funktioner.

Konfigurationsmenuen giver adgang til idriftsættelse og servicering af systemet, f. eks. aktivering af slutbrugerfunktioner og indstilling af alarmgrænser.

- Alle parametre indstilles fra betjeningspanelet
- Ændringer kan foretages hurtigt og enkelt ved hjælp af den enkle menustruktur
- Ændringerne er umiddelbart synlige på skærmen, og muliggør nem servicering og vedligeholdelse med minimale forstyrrelser for laboratoriets brugere

Slutbruger-visningen viser de funktioner der er tilgængelige for brugeren i den daglige drift af systemet.

- En lyd-visuel alarm gør det muligt for brugeren at reagere på fare
- Realtids-værdier og alarmgrænser vises på skærmen
- Ventilation, temperatur og tryk kan let justeres fra betjeningspanelet
- Betjeningspanelet menuer ændres i forhold til anvendelsen

Halton Vita Lab Solo

Det hurtigste og mest præcise system for alle typer af stinkskabe.

Giver sikkerhed og energieffektivitet gennem variabel udsugning

Velegnet til alle slags stinkskabe og andet udstyr til udsugning applikationer, til forskning, industriel produktion og uddannelses institutioner.

- En meget hurtig responstid og konstant stabil drift sikrer brugerne i laboratoriet
- Energieffektiviteten forbedres ved en bevægelsesmelder og automatisk lukning af hejسلuge, uden at gå på kompromis med sikkerheden
- Opfylder den europæiske standard EN 14175-6 for aftræksskabe

Halton Vita Lab Solo er tilgængelig i forskellige konfigurationer til forskellige driftsbehov

Avancerede løsninger opfylder kravene til de mest krævende laboratorieindretninger

- Dobbelt sensor kontrol, en innovativ løsning, der kombinerer hastighed og optimal sikkerhed
- Hejسلuge kontrol af bevægelsen giver øget hastighed og stabilitet, optimeret med traditionel udstyr

Funktioner til Halton Vita Lab Solo applikationer

	Face Velocity Control	Dual Position Control	Sash Position Control	Sash Movement Control	Double Sensor Control
Til aftræksskabe med					
Lodret skydeluge	•	•	•	•	•
Vandret skydeluge	•				
Lodret og vandret skydeluge	•				•
Høj varmebelastning indeni		•	•	•	
Lav luftgennemstrømning		•	•	•	•
Meget høje sikkerhedskrav				•	•
Funktioner					
Måler lufthastighed	•				•
Konstant lufthastighed	•		•	•	•
Variabel luftstrømskontrol	•		•	•	•
Automatisk ECO-tilstand med belægnings-sensor	○		○	○	○
Utrolig hurtig responstid				•	•
Lave installationsomkostninger	•	•			
Halton Touch Panel	•		•	•	•

• = standard
○ = kan vælges

Dobbelt sensor kontrol - den optimale løsning

Hurtig svar tid - nøglen til at minimere risikoen for eksponering af skadelige stoffer.

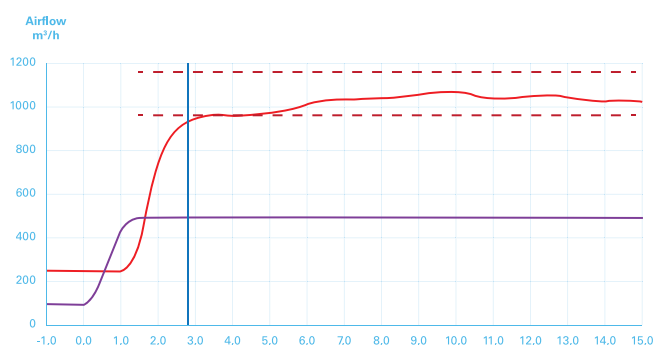
Når hejselugen på stinkskabet åbnes, har en hurtig og stabil styring en betydelig indflydelse på eksponeringen

- En forsinkelse på mere end 3 sekunder øger eksponeringsrisikoen væsentligt
- Efter 5 sekunder når emissionskoncentrationer deres maksimale niveau

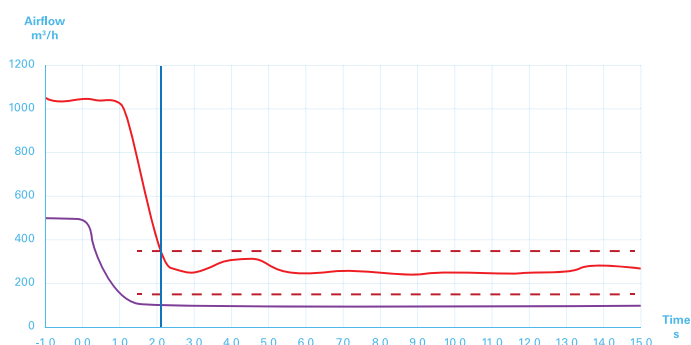
Halton Vita Lab Solo Double Sensor Control-løsning giver den hurtigste reaktionstid og stabilitet

- Stabilitet opnås på mindre end 3 sekunder
- Testet i henhold til den internationale standard EN 14175-6
- Kombinerer luft strøms-måling og hejselugekontrol

Dobbelt sensorkontrol, hurtig og stabil drift



- Velocity 0,5-0,8 m/s
- Sash opening (mm)
- Fume exhaust flow (m^3/h)



En lugesensor med en meget hurtig reaktionstid sikrer, at luftstrømmen bliver justeret på mindre end et sekund ($< 1 \text{ sek}$) og systemet stabiliseres på mindre end tre sekunder ($< 3 \text{ s}$). Når lugesensoren har nået det ønskede niveau, overtager lufthastighedssensoren kontrollen med henblik på at opretholde hastigheden, idet der også tages hensyn til eventuelle blokeringer forårsaget af personer eller udstyr ved hejselugen.

Halton Vita Lab Room

Intelligent og effektiv
styring af laborietryk
og termisk komfort

Designet til styring af tryk og luftmængde i laboratorier, hvor sikkerhed, luftkvalitet og komfort skal fastholdes på det nødvendige niveau

Velegnet til laboratorier i sundhedssektoren, apoteker, isolationsrum, operationsstuer og andre ren rum.

- Kontrollerede over- og undertryksbetingelser sikrer laboratoriets miljø ved at forhindre spredningen af forurenende stoffer
- Løbende kontrol af lokaleforhold og gnidningsfri interaktion mellem systemets komponenter giver stabile forhold for rummets luftstrøm
- Konsekvent optimal indendørs luftkvalitet, luftdiffusion og termisk komfort

Halton Vita Lab Room er tilgængelig i forskellige konfigurationer til forskellige anvendelsesområder

- Room Airflow Control, til rum hvor behovet for trykregulering er mindre strenge
- Total Exhaust Measurement, til rum med zoneopdelt styring for øget energieffektivitet
- Room Pressure Control, til rum hvor sikkerhedskravene er usædvanligt høje

Funktioner til Halton Vita Lab Room applikationer

	SAMLET LUFTSTRØMSKONTROL		SAMLET UDSTØDNINGSMÅLING		TRYKSTYRING AF RUMMET
	Tilførsels- kontrol	Tilførsels- og udstødnings kontrol	Tilførsels- kontrol	Tilførsels- og udstødnings kontrol	
Funktioner på systemniveau					
Indirekte trykkontrol (luftstrømsforskel)	●	●	●	●	
Direkte trykkontrol (med rumtryksføler)					●
Kontrol af luftudskiftningshastighed		●		●	●
Temperaturkontrol		●		●	●
Avanceret temperaturkontrol (med varme-/køleelement)		○		○	○
Automatisk ECO-tilstand (med belægnings-sensor)	○	○	○	○	○
Kanaltrykstyring	○	○	●	●	○
Zoneopdelt kontrol af luftstrøm			●	●	
Kaskadekontrol					●
Kontrollfrysning *					●
Udstødnings design-løsning					
Enkel udblæsningsventilation	●	●			●
Centraliseret udblæsningsventilation	●	●			●
Centraliseret, integreret med standard rumudblæsning	●	●	●	●	●

- = standard
○ = ekstraudstyr, kræver en ekstra komponent

* Dørkontakt kræves, leveres ikke af Halton

Total Room Control – den optimale løsning

Problemfri integration - overlegen ydeevne

Total Room Control integrerer Halton Vita Lab Solo enheder med det intelligente Halton Vita Lab Room kontrolsystem. Den integrerede løsning giver løbende kontrol og overvågning af de lokale forhold.

Baseret på løbende målinger fra Halton Vita Labs dæmper, styrer systemet rummets tryk ved at justere og vedligeholde forskellen i luftstrømmen mellem levering og udstødning, samtidig med at energiforbruget holdes til minimum.

Halton Touch Panel er udstyret med en temperatursensor og en brugertast til indstilling af temperaturen til maksimal komfort. Ekstra varme- og køleelementer kan integreres til avanceret styring af temperaturen.



Halton Vita Lab Zone

Forbedret stabilitet med integreret styring af zoneopdelt tryk.

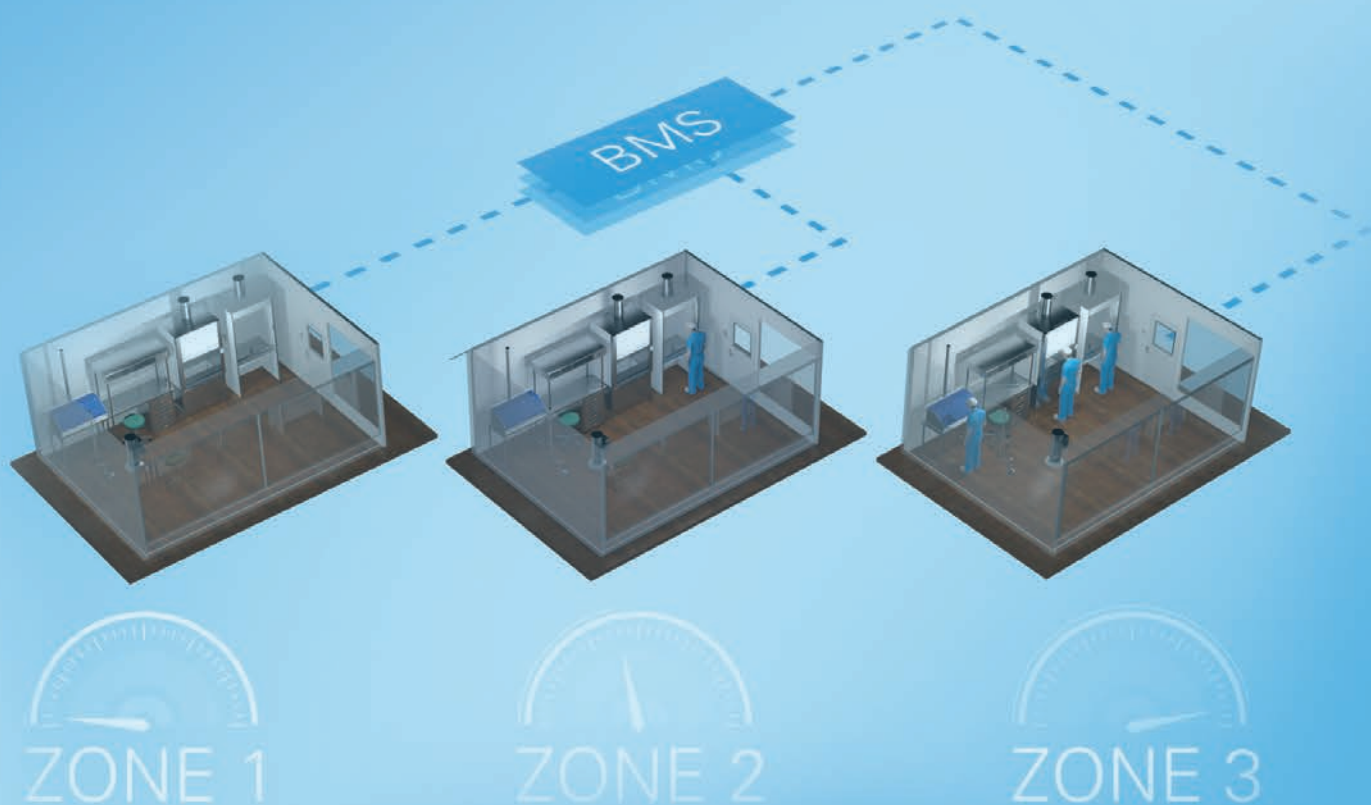
Sikrer konstante betingelser for Halton Vita Lab Solo og Halton Vita Lab Room løsninger.

- Konstant kanaltryk kontrollerer luftstrømmen, hvilket forbedrer energieffektiviteten.
- Zoneforvaltning forhindrer zone-til-zone udsving, hvilket giver en jævn luftstrøm
- Installation er enkel, uden kabelføring til aftræksskabe
- Fleksibel og lette ændringer af layoutet reducerer renoveringsomkostninger væsentligt
- Halton Vita Lab Zone forenkler systemdesign

The Halton Vita Lab Zone løsningen er et intelligent zonestyringssystem, der gør det let at tilpasse pladsen i laboratoriet.

Halton Vita Lab Zone løsningen styrer kanaltrykket i rummet med Vita Lab Zone controlleren, hvilket sikrer en konstant responstid for Halton Vita Lab-systemet. Dette garanterer sikkerheden for brugeren, uanset betingelserne uden for laboratoriet.

Halton Vita Lab Zone anvendes også til at begrænse den samlede mængde udstødte luftstrøm for at spare energi.



Halton Vita Lab -tjenester

Halton Vita Lab løsninger leveres som nøglefærdige løsninger. Haltons ekspertise sikrer det bedste resultat - hele vejen fra tidligt design til indkøring og support gennem hele bygningens livstid.



Halton hjælper dig med at finde den optimale løsning til laboratoriemiljøer i designfasen og bekræfter den fremragende ydeevne ved overdragelsen. Ved brug i bygningen tilbyder vores tjenester et proaktivt og brugercentreret værktøj til styring af sikkerheden og funktionaliteten af dit indendørs miljø.



Halton Design Studio tjenester

- Co-design med kunden, der definerer krav og præstationsmål, match mål til optimale laboratorieløsninger
- Halton CFD simulering for termisk komfort, luftkvalitet og analyse af systemydeevne
- Halton Mock-up for systemydeevne og indendørs miljøtest i fuld skala, udført i Halton Innovation Hubs



Halton Tune tjenester

- Sørge for sikkerhed og funktionalitet af rum og arbejdsvilkår med problemfri igangsætning
- Kontrol og justering af optimal ydeevne for aftræksskabe, rum og zone-systemer
- Slutbrugertræning



Halton Life Cycle tjenester

- Planlagt vedligeholdelsesservice
- Udskiftning af reservedele
- Validering og optimering af systemydeevne





Vita

Wherever air quality we take care of everyone

Din partner i indendørs luftkvalitet

Halton er din livstids partner, fra design af systemerne gennem byggeprocessen til årlig vedligeholdelse. Vores tjenester dækker dit projekt fra ende til anden, hvilket sikrer den bedste løsning for alle dine behov.

- Projektdesign og support
- Pre-validering med fuldsalamodel eller CFD-modellering
- Idriftsættelse og validering af ydeevne
- Årlig vedligeholdelse
- Halton HIT Design værktøj og løsningsdokumentation

Halton er en central leverandør af alle indendørs luftløsninger i det ultra-moderne Nya Karolinska Solna Universitetshospital i Sverige - verdens største OPP hospital med guld-certificering. Illustration: White Tengbom Team.

Quality is critical, every breath you take.

Halton Vita Løsning

Krævende pladser

- Operationsstuer
- Laboratorier
- Patientmiljøer
- Isoleringsrum
- Hospitalets apoteker

Specialiserede behov

- Udendørs luftindtags hygiejne
- Brand- og røgsikkerhed
- Luftdiffusion og termisk komfort
- Løsninger til hospitalskøkkener

Halton Vita løsninger er designet til

- Maksimal sikkerhed, pålidelighed og komfort til fagfolk og patienter
- Nem og intuitiv systembrug og overvågning med smarte kontroller og grænseflader
- Optimeret energibesparelse med kravbaseret systemdrift



Halton Vita værdier

Mennesket i centrum

HHalton Vita løsninger er til personer, der er afhængige af dem. Fra laboratorie- og farmaceutiske fagfolk til læger, sygeplejersker og deres patienter, er vores første ansvar sikkerheden, komforten og velværen for disse personer og deres miljø.

Passion for bedre løsninger

Vi er drevet af kundernes behov, og krævende rum kræver bedre løsninger. Halton Vita løsninger er udviklet, produceret og leveret til de højeste standarder for sikkerhed, kvalitet og effektivitet.

Vi løser hver udfordring sammen

At levere de bedste løsninger til krævende pladser kræver stor fleksibilitet, en forpligtelse til konstant udvikling, og et tæt samarbejde med vores kunder. Sammen kan vi sikre, at alle Halton Vita løsninger opfylder de unikke krav for dit projekt, og de personer, det hjælper.

www.halton.com