



Lindab **Regula room control system**

Komponentöversikt

Regula Master HTML
Regula Combi version 1.5



2024.01 Lindab Ventilation A/S. All reproduction som sker utan skriftligt tillstånd är förbjuden. ©Lindab® är ett varumärke tillhörande Lindab AB. Lindabs produkter, system samt produkt- och produktgrupsbeteckningar skyddas av immateriell äganderätt.

Regula room control components

Regula-utrustning

Regula Master HTML

Regula Master är en liten och kompakt förprogrammerad regulator med inbyggd display. Displayen är bakgrundsbelyst, har lättillgängliga menyer och styrs med knappar på framsidan tillsammans med två lysdioder för larm och meddelanden.



Programvaran i Regula Master HTML är särskilt utformad för Pascal-systemet och innehåller tre olika inställningskonfigurationer i samma standardenhet:

Single Regula Master (SRM),
Local Regula Master (LRM),
och Global Regula Master (GRM).

Regula Combi

Regula Combi är en rumsregulator som kan byggas in i produkter eller monteras direkt på väggen. Regula Combi har en inbyggd temperaturgivare och kan använda information från en närvarogivare, en CO₂-givare och en extern temperaturgivare. På displayen visas indikeringar för värme-/kylläge, aktuell temperatur och önskad temperatur när du trycker på knapparna öka/minska. Även ikoner för driftlägena visas.



Regula Combi har åtta fördefinierade program som kan väljas i servicemenyn på displayen. Tre av dem är särskilt utformade för Pascal VAV/DCV-system (6, 7 och 8).

Takdon

Undertaksmonterat takdon LKP (-P)

LKP är ett don för infälld montering med en operererad bottenplatta. LKP är lämpligt för horisontell inblåsning med kyld luft och har stort arbetsområde. LKP-P har en inbyggd närvarogivare.



Undertaksmonterat takdon LCC / (-P), (-T), (-PT)

LCC är ett don för infälld montering med en opererad bottenplatta. LCC är lämplig för horisontell inblåsning med kyld luft och har ett stort arbetsområde.



LCC finns i varianter med integrerade givare, Närvaro (-P), Temperatur (-T) och båda (-P-T).

Undertaksmonterat takdon LCP (-P), (-T), (-PT)

LCP är ett don för infälld montering med en opererad bottenplatta. LCP är lämpligt för horisontell inblåsning med kyld luft och har stort arbetsområde. LCP finns i varianter med inbyggda givare, närvaro (-P), temperatur (-T) och båda (-P-T).



Frigående luftflödesreglering

Frihängande takdon LCFV / (-P) - synligt

LCFV är en synlig VAV-tryckfördelningslåda och don för tilluft med cirkulär opererad don bottenplatta för frihängande installationer. LCFV inkluderar ett unikt linjärt konspjäll med integrerad volymflödesregulator.



I Pascal-system styrs LCFV av en Regula Combi-rumsregulator. LCFV levereras som standard med ett anslutningskort som underlättar ledningsdragningen.

Regula room control components

Kylbafflar

Premum/Premax

När du har krav på hög kapacitet och stor flexibilitet. Blanda och välj din typ Premum / Premax efter ditt effektbehov då dessa har samma utssende.



Användning: Enskilda kontor och öppna kontorslandskap, konferensrum, butiker, samlings-salar mm.

Viktiga egenskaper: Hög kapacitet, Lindabs JetCone-luftjustering och AirGuide teknik ger stora möjligheter att påverka luftspridningen för ett dragfritt inneklimat.

Munio

Klimatenhet för integrering i nedsänkt undertak.

Användning: Hotell, sjukhus, gruppboenden, kontor och andra utrymmen med nedsänkt undertak.



Viktiga egenskaper: Hög kapacitet i kompakt utförande, lätt att underhålla vilket gör denna produkt till ett perfekt val för känsliga miljöer.

Professor XP

Marknadens lägsta bygghöjd med utrymme för extra funktioner som t.ex. belysning gör Professor till en mångsidig baffel.

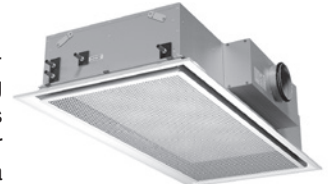
Användning: Kontor, konferensrum och restauranger.

Viktiga egenskaper: Divergerande luftspridningen för minskad dragrisk. Enkelt underhåll. Kan fås med integrerad, reglering och infälld belysning. Kan anpassas för lågflödssystem (köldbärare).



Plexus

Kraftfull, kompakt komfortenhet med 360° luftspridning för minskad dragrisk. Finns med flera dyskonfigurationer för att maximera prestanda för önskat arbetsområde.



Användning: enskilda kontor och öppna kontorslandskap, konferensrum, restauranger, butiker, stormarknader m.m.

Viktiga egenskaper: JetCone-luftjustering, vinklade dysor med 360° utbredningsmönster, låg dragrisk, kan fås med integrerad rumsreglering.

Architect

En lågbyggd exponerad kylbaffel med tre olika designar att välja på för arkitektonisk anpassning till rummet.



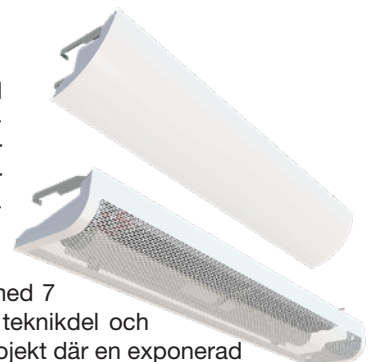
Architect design kan väljas i sent skede eller enkelt ändras utan att påverka den tekniska installationen.

Användning: Architect passar i de flesta typer av projekt där en exponerad baffellösning kan användas.

Viktiga egenskaper: JetCone-luftjustering, Vinklade dysor för minskad dragrisk och låg bygghöjd, Flera designval.

Plafond XD

Envägs blåsande exponerad baffel med möjlighet till inblåsning längs takytan eller vertikalt ner längs vägg för en stratifierad ventilation-princip.



Användning: Plafond finns med 7 designar till en och samma teknikdel och passar i de flesta typer av projekt där en exponerad baffellösning kan användas. Placering i hörn innebär att installationsutrymme minimeras och takhöjder maximeras.

Viktiga egenskaper: Valbar dysvinkel för ändring av kastlängd. JetCone för injustering av luftmängd och optimal prestanda. Olika designar för arkitektonisk anpassning.

Regula room control components

Luftflödesreglering

VAV anslutningslåda MBV

MBV är en anslutningslåda med inbyggd flödesregulator som används för VAV-reglering av tilluftsdon. MBV har ett unikt linjärt konspjäll, vilket gör det möjligt att reglera hela arbetsområdet upp till 200 Pa differensstryck med låg ljudnivå.

Det inbyggda VAV-spjället levereras förprogrammerat med spjällkaraktäristik och jämn flödesmätning över spjället, vilket gör VAV-regleringen mycket korrekt och tillförlitlig.

MBV måste användas i kombination med ett passande don som kan hantera låga luftflöden. I Pascal-systemet är detta LCP, LKP och LCC.

MBV kan levereras i flera konfigurationer. Mer information finns på www.lindQST.com.



VAV volymflödesregulator DBV

DBV är en flödesregulator som används för VAV-reglering av tilluften i kanal för en aktiv kylbaffel. Passar även tillsammans med t.ex. väggluftdon.

DBV har ett unikt linjärt konspjäll, vilket gör det möjligt att reglera hela arbetsområdet upp till 200 Pa differensstryck med låg ljudnivå. Det inbyggda VAV-spjället levereras förprogrammerat med spjällkaraktäristik och jämn flödesmätning över spjället, vilket gör VAV-regleringen mycket korrekt och tillförlitlig.

DBV kan installeras direkt, framför kylbaffeln och behöver ingen extra ljuddämpare efter spjället.

DBV är inte lämpad för frånluft.

Mer information finns i DBV-dokumentationen.



Ultralink FTCU

Regulatorn är lämplig för reglering av luftflöde och temperatur.

Regulatorn består av en givarkropp och ett motoriserat spjäll med Lindab Safe-tätningar.

Två flödesgivare är monterade på mätkroppen och anslutna till en displayenhet via kablar. Displayenheten är monterad ovanpå en hylla på motorn.

Displayenheten styrs med en tryckknapp på framsidan eller via Bluetooth med en app.

FTCU kan anslutas direkt till Exolinenärden används för frånluft. FTCU behöver en ljuddämpare i kanalen mot rummet.



VRU

VRU är en cirkulär volymflödesregulator för VAV-reglering i kanalsystem. VRU består av en mätenhet och ett spjäll.

Enheten är utrustad med en kompakt Belimo-motor med D3-sensortechnik som gör det möjligt att reglera luftflödet inom ett stort arbetsområde.

I Pascal-systemet används VRU främst för från-luftsreglering som styrs av en Regula Combi med särskilt utformat frånluftsprogram.



Frånluftskomponenter

Ultralink FTMU

Mätdonet är lämpligt för mätning av luftflöde och temperatur.

Mätdonet består av en mätkropp med Lindab Safe-tätningar.

Två flödesgivare är monterade på mätkroppen och anslutna till en displayenhet via kablar. Displayenheten är monterad ovanpå en hylla på givarkroppen.

Displayenheten styrs med en tryckknapp på framsidan eller via Bluetooth med en app.



Anslutningslåda MBV

MB är en anslutningslåda för till- och frånluft, avsedd att uppnå ett stabilt luftflöde till don, luftflödesmätning och balansering samt dämpa ljudet från kanalsystemet.

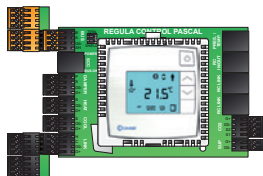


Regula room control components

Anslutningsutrustning

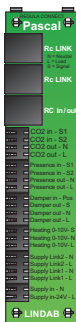
Regula Control Pascal

Regula Control Pascal är den andra generationens anslutningsnav med alla möjliga in och utgångar för en SRC (Supply Regula Combi), dvs. externa givare, luftflödesstyrenheter och ställdon tillsammans med strömförsörjning och länkanslutningar.



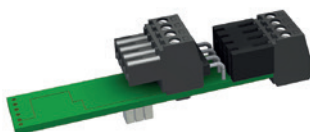
Regula Connect Pascal

Regula Connect Pascal är den första generationens anslutningsnav för ingång/utgång för huvudsakligen SRC (Supply Regula Combi) i Pascalsystemet. Regula Connect Pascal har begränsade anslutningsmöjligheter jämfört med Regula Control Pascal, men anslutningarna är kompatibla.



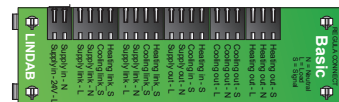
Regula Pulse

Regula Pulse är en adapter för en modulerande CO₂- eller fuktighetsgivare (RH) till Regula Control Pascal eller Regula Connect Pascal.



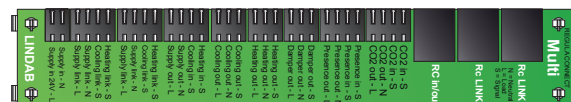
Regula Connect Basic

Det grundläggande anslutningskortet möjliggör anslutning av 24 V eller 0-10 V ställdon och strömförsörjning mellan Regula Combi-enheten och de aktiva kylbafflarna. Kablage till kortet görs med Weidmüller kontaktpluggar. Läs mer i databladet via länken nedan.



Regula Connect Multi

Ett avancerat anslutningskort som används i komplexa system. Regula Connect Multi har samma funktioner som Basic, men också spjällkontroll, närvaro- och CO₂-sensorer.



Regula room control components

Givare

CTRTA(-D)-LB CO₂ och temperaturgivare

CTRTA_LB är en CO₂ givare med modulerande utsignal. Där de aktuella CO₂-värdena registreras i steg om 5 ppm.

CTRTA_LB används i Pascal tillsammans med Regula Pulse, om aktuella CO₂-värden ska läsas upp i det överordnade systemet via Regula Combi (SRC).

CTRTA_LB måste anslutas till Regula Combi via Regula Pulse och Regula Connect Pascal.

Som alternativ kan CTRTA-D_LB (med display) eller CTD2(för kanalmontering) användas.



CTDT2 CO₂ och temperaturgivare

CTDT2 är en CO₂ givare för kanalmontering med modulerande utsignal. CTD2 används i Pascal tillsammans med Regula Pulse, om aktuella CO₂-värden ska läsas upp i det överordnade systemet via Regula Combi (SRC).



HTRT10A(-D) Fukt- och temperaturgivare

HTRT10A är en rumsgivare för mätning av luftfuktighet och temperatur.

HTRT10A används i Pascal tillsammans med Regula Pulse, om värden för luftfuktighet och temperatur ska registreras i det överordnade systemet via Regula Combi (SRC).

HTDT2500 Fukt- och temperaturgivare

HTDT2500 är en kanalmonterad givare för mätning av luftfuktighet och temperatur.

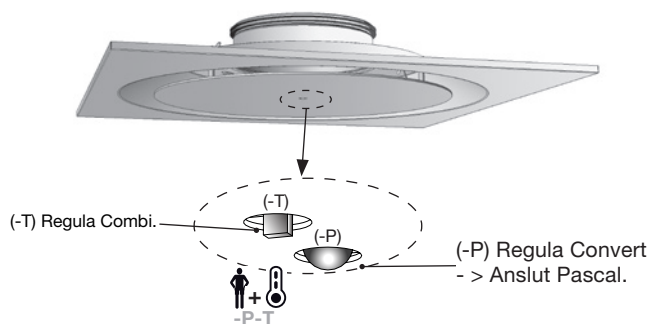
HTDT2500 används i Pascal tillsammans med Regula Pulse, om värden för luftfuktighet och temperatur ska registreras i det överordnade systemet via Regula Combi (SRC).

HTDT2500 måste anslutas till Regula Combi via Regula Pulse och Regula Connect Pascal.



Inbyggda sensorer

(-P) och (-T) kan integreras i frontplattan.



Närvaro (-P)

Diskret närvarogivare inbyggd i donets bottenplatta. Närvarogivaren kan registrera närvaro och används i kombination med Pascal-systemet.

Temperatur (-T)

Extern temperaturgivare av PT1000-typ monteras i donets frontplatta för mätning av rumstemperaturen.

Regula room control components

Övriga givare och ställdon

Kanalgivare PT1000

Kanalgivare för mätning av lufttemperatur i kanaler. Kan användas för ytterligare funktioner som:

- Optimering av ACBfrikyla (2 givare).
- Uteluftskylning (1 givare).



Värmeställdon 0 - 10 V

För bästa möjliga ventilstyrning bör ett ställ-don från Lindab med halogenfri anslutningskabel användas. Ställdonen finns i en 24 V AC- och en 0–10 V DC-version, för normalt öppen (NO) eller normalt stängd (NC) ventil, beroende på de aktuella specifikationerna.



Tryckgivare 0 - 10 V (SAF / EAF)

Kanaltryckgivare för reglering och förhindrande av högt kanaltryck.

Installera en på både till- och frånluften och anslut den till Pascal-systemet, Regula Master.





De flesta av oss tillbringar större delen av tiden inomhus. Inomhusklimatet är avgörande för hur vi mår, hur mycket vi orkar och om vi håller oss friska.

Vi på Lindab har därför gjort till vår viktigaste uppgift att bidra till ett inomhusklimat som förbättrar människors liv. Det gör vi genom att utveckla energieffektiva ventilationslösningar och hållbara byggprodukter. Vi vill också bidra till ett bättre klimat för vår planet genom att arbeta på ett sätt som är hållbart för både människor och miljön.

[Lindab](#) | För ett bättre klimat