



Lindab **DCV ONE**

DCV unit



DCV unit



Beskrivelse

DCV ONE er en komplet "alt-i-en" DCV unit der indeholder rumregulator, trykfordelingsboks og diffuser med integreret sensor. Rumregulatoren Regula Combi, er monteret på siden af MBV trykfordelingsboksen, færdigkablet med "Regula Control Pascal kort" (CT). Trykfordelingsboksen er med integreret volumenstrømsregulator der anvendes til VAV regulering af tilluft.

Enheden er udstyret med et unik linear konusspjæld teknologi som gør det muligt at regulere op til 200 pa. med lav lydgenerering. DCV ONE leveres med diffuseren LCP som standard, alternativ LCC eller LKP. Diffuseren leveres med integreret sensor for temperatur og/eller tilstedeværelse.

Ved at anvende DCV ONE i Pascal system management kan Regula Combi rumregulatoren let tilkobles til EXOline bus via CT-kort.

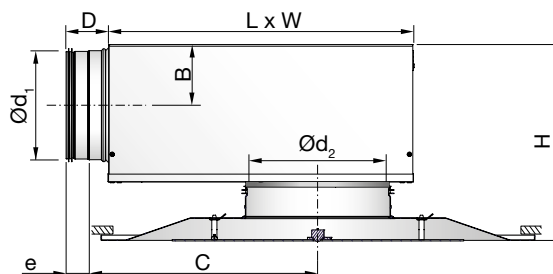
- "Alt-i-en" DCV unit
 - Rumregulator
 - VAV trykfordelingsboks
 - Diffuser
- Kabler er præmonteret fra fabrik
- Præcis og pålidelige regulering af TILLUFTEN
- Op til 200 Pa med lavt lydniveau
- Kan anvendes direkte i Pascal System Management og andre BMS systemer.

Komplet dokumentation

- [Regula Combi](#)
- [MBV](#)
- [LCP](#)
- [LCC](#)
- [LKP](#)

DCV ONE

Dimensioner



DCV ONE

Ød ₁ mm	Ød ₂	B	C	D	e	H	L	W
125	200	75	291	78	40	238	376	310
160	250	92	352	78	40	273	459	380
200	315	112	425	78	40	314	565	460
250	315	137	514	118	60	364	698	540

H er højdemålet for MBV+LCP/LCC*

*= hvis kombineret med LKP, er H målet 8 mm lavere.

Hurtigvalg inkl. diffuser LCP

DCV ONE		$\Delta p_t = 50 \text{ Pa}$ 35 dB(A)		$\Delta p_t = 150 \text{ Pa}$ 35 dB(A)	
Kanaltilslutning Ød ₁	Diffusertilslutning Ød ₂	l/s	m ³ /h	l/s	m ³ /h
125	200	73	263	62	223
160	250	113	408	95	340
200	315	145	521	123	444
250	315	168	605	129	464

Luftmængde begrænsninger

DCV ONE		Nedre reguleringsgrænse (0,56 m/s)*		Luftmængde Nominel (7,0 m/s)	
Kanaltilslutning Ød ₁	Diffusertilslutning Ød ₂	l/s	m ³ /h	l/s	m ³ /h
125	200	7	25	86	309
160	250	11	41	141	507
200	315	18	63	220	792
250	315	27	99	344	1237

*) Lavere luftmængde kan stadigvæk måles, men regulerings svitser imellem lukket og 8% af V_{nom} , der er en fast Belimo indstilling.

Vedligeholdelse

Den motoriserede spjældenhed kan demonteres for mulig rengøring af indvendige dele af trykfordelingsboksen og give adgang til tilslutningskanalen.

Adgang til spjældet opnåes ved at fjerne bundpladen på diffuser. De synlige dele af diffuser kan aftørres med en fugtig klud.

Materialer og finish

Materiale: Galvaniseret stål
 Standard overflader: Ulakeret galvaniseret stål
 Diffuser overflade: Galvaniseret stål
 Frontplade overflade: Pulverlakeret
 Frontplade farve: RAL 9003 eller RAL 9010 glans 30
 Kontakt salgsafdelingen i Lindab for yderligere information.

DCV unit

DCV ONE konfigurationseksempler.

Standard DCV ONE

Løsning med Regula Combi og diffuser med integreret temperatur- og tilstedeværelsessensorer.



	DCV ONE Standard	OPTION
Størrelse (Ød1)	125,160,200,250	-
Regulering	Regula Combi integreret på kontrol kort	-
Diffuser	LCP	LKP* / LCC
Sensor	Tilstedeværelse og Temperatur (P-T)	Temperatur (T)
Tilbehør	-	Regula Lux Trafo 20VA Beskyttelsesboks IP54

* = LKP kan kun leveres med bevægelsessensor. Integreret temperatursensor er ikke muligt i LKP.

DCV ONE

Slave unit DCV ONE

Løsning med Regula Control kort og diffuser med integreret bevægelsessensor.



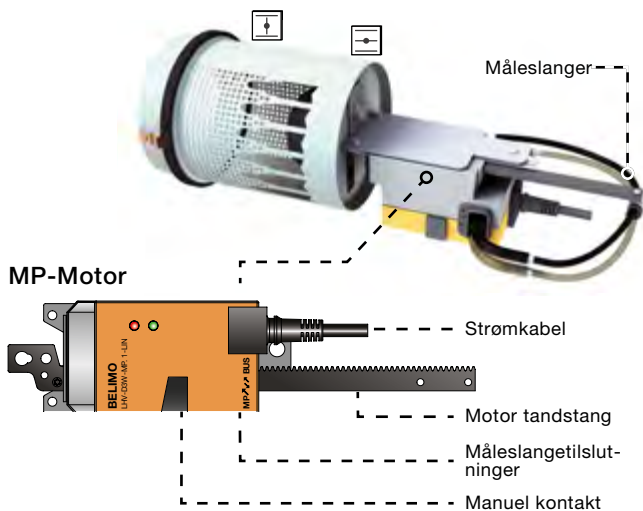
	DCV ONE Slave unit	OPTION
Størrelse (Ød1)	125,160,200,250	-
Regulering	Kun Regula kontrol kort	-
Diffuser	LCP	LKP / LCC
Sensor	Tilstedeværelse (P)	ingen sensor (-)
Tilbehør	-	Regula Lux Trafo 20VA Beskyttelsesboks IP54

DCV unit

DCV ONE motor type (MP)

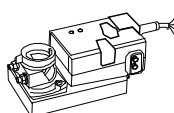
DCV ONE volumenstrømsregulator

Belimo motor LHV-D3W-MP-LIN er volumenstrømsregulatoren i den motoriserede og aftagelige spjældenhed af MBV. Måleslanger er installeret fra fabrik og skal ikke frakobles. Kabler er tilsluttet CT kortet fra fabrik.



Type oversigt, MP versioner

Type	Kraft	Effektforbrug	Effektforbrug	Vægt
LHV-D3-MP-LIN	150 N	2,5 W	4,5 VA	Ca. 550 g



Nr.	Betegnelse	Kabelfarve	Funktion
1	L -	sort	AC/DC 24 V forsyning
2	- +	rød	
3	Y	hvid	Reference signal / override / sensor
5	U	orange	- Aktuel signalværdi - MP bus tilslutning

Bemærk!

- Strømforsyning via sikkerhedsisoleret transformert!
- I konventionelle reguleringssystemer er det anbefalet at tilslutningerne 1 til 5 (Point to Point (PP)) tilsluttes tilgængelige terminaler (f. eks. i en samlebox) for at gøre adgangen let for fejlfinding og servicering.

Lindab fabriksindstilling

Spjæld er programmeret med en dimensionsafhængig kalibreringsindstilling.

Analog feedback signal er forvalgt til "spjældposition", som anvendes til Pascal.

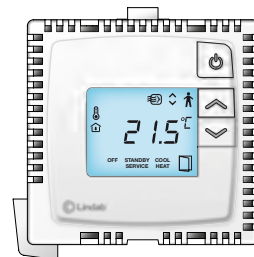
Anvendelse til Pascal System Management:

Indstilling for $V_{\max} = 100\%$ og $V_{\min} = 0\%$ skal ikke ændres. Luftmængde indstillinger foretages i Regula Combi.

DCV ONE

Regula Combi (RC)

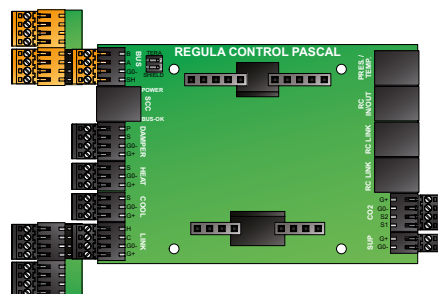
Regula Combi er en rumregulator der er integreret på CT kortet (kræver tilslutning af separat rumtemperatursensor).



RC bestilt sammen med MBV for montage på CT kort.

Regula Kontrol Pascal (CT)

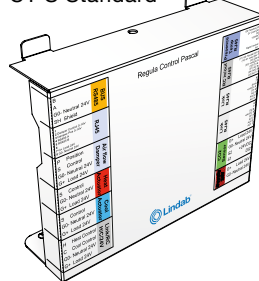
Regula Control Pascal er et tilslutningskort med endnu flere muligheder for input/output til regulering, sensorer og strømtilslutninger. CT kortet vil blive leveret færdigmonteret på DCV ONE med et standard beskyttelsesdæksel. CT kortet giver mulighed for at Regula Combi (RC) kan integreres direkte på CT kortet.



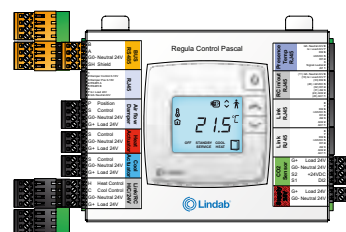
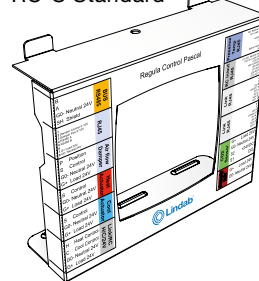
IP30 standard stålafdækninger (S)

CT kort leveres med standard beskyttelsesafdækning i henhold til konfigurationen.

CT-S Standard



CT-RC-S Standard



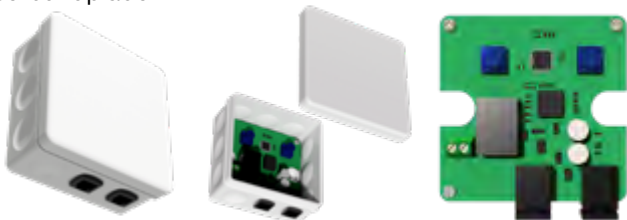
DCV unit

MBV konfigurations optioner

Regula Lux (L)

Regula Lux er et belysningsrelæ der modtager signal fra en bevægelsessensor.

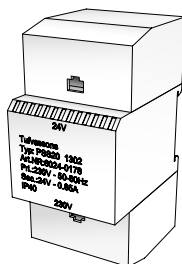
Ved bestilling sammen med MBV og CT-kort, leveres Regula Lux præmonteret med 2 kabler; et RJ45 kabel til Tilstedeværelses/Temperaturport på CT-kortet og et patch kabel hvor enden med hunstikket er ført ind i trykfordelingsboksen for senere tilslutning af sensor i diffuserbundplade.



Strømforsyning 20 VA

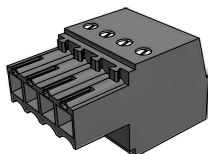
Det er muligt at tilføje en 20 VA trafo strømforsyning, den kommer monteret på DIN men uden kabler.

Trafo 20VA



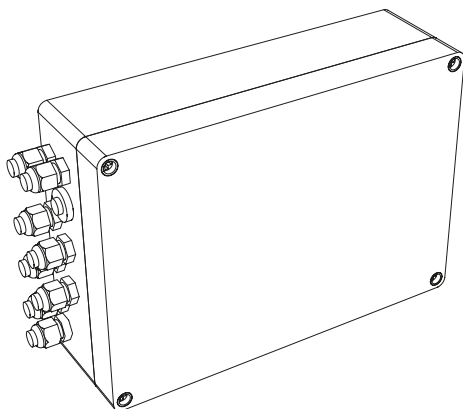
Weidmüller BL 3.5 stik

Medleverede CN/CT kort vil være fuld fortrådet fra fabrik. Yderligere stik er ikke nødvendige at ordre. Andet udstyr tilsluttes med denne type stik.



IP54 Beskyttelsesboks i plast (P)

Anvendes kun til CT kortet. Vælg dette i stedet for standard beskyttelseafdækning, for fuldstændig indkapsling og beskyttelse af Regula Control Pascal kortet (CT).



DCV ONE

DCV ONE tilbehør og dimensioner

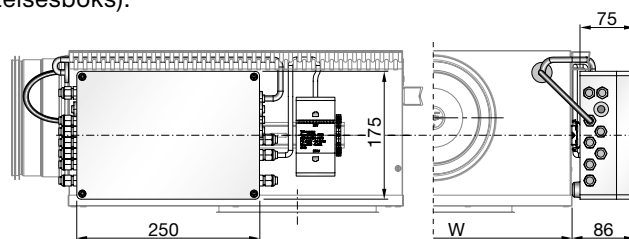
Bemærk at DCV ONE altid leveres med 3 slidsede kabelbakker og DIN skinner på begge sider. CT og CT-RC leveres altid monteret på trykfordelingsboksen inklusiv montagekonsol og beskyttelsesdæksel.

Kabler fra Belimo aktuator er ligesom alle andre omtalte kabler præmonteret fra fabrik.

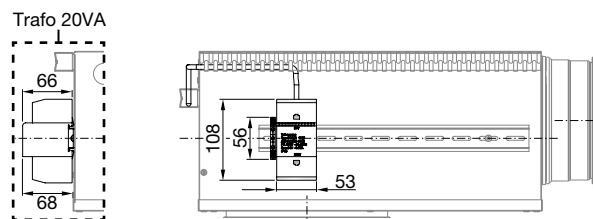
Strømforsyningskabel skal tilsluttes af elektriker og er IKKE inkluderet.

Regula Control Pascal, IP54 dimensions.

(Hvor CT og RC er monteret i IP54 sikker plastbeskyttelsesboks).

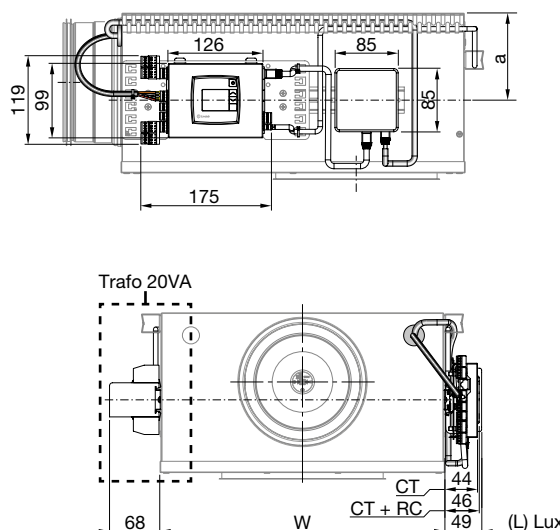


Trafo 20VA dimensioner.



Regula Control Pascal, Regula Lux dimensioner.

(Bemærk at trafo er placeret på den anden side af DCV).



DCV unit

Luftmængdemålinger

Anbefalet længde L af det lige rør imellem en forhindring og DCV ONE.

Bøjning med radius $r > D$	1D
Boks monteret efter T-stykke i hovedkanal; gælder for lufthastigheder i hovedkanalen $v > 4$ m/s.	3D
Efter andre forhindringer (ud over de viste).	1D-4D

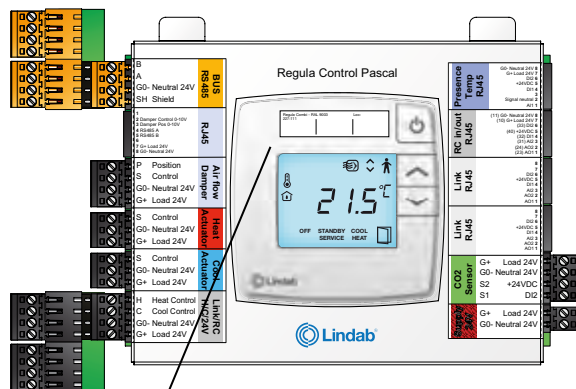
DCV ONE

Pascal programmer og kabelføring

Design af et Pascalsystem med LindQST Wiring Scheme konfigurator. Vælg Pascal Program 6. eller 8. Vælg derefter Connect kort Regula kontrol Pascal – Ekstern eller Intern RC. Herefter autogenerere et kabeltilslutnings skema for de valgte komponenter. Alle programparametre kan blive indstillet fra Pascal Operate via PC.

Tilslutning til et Pascalsystem

Regula Combi enheden er monteret på siden af DCV-One. For at tilslutte Regula Combi til et Pascalsystem, er det nødvendigt at kende den unikke PLA:ELA Bus kommunikationsadresse. Adressen findes på en label, placeret over displayet på Regula Combi enheden. På bagsiden af Regula Combi enheden findes yderligere 2 labels med PLA:ELA adressen.



Regula Combi - RAL 9003
227:111

Loc:



De fleste af os tilbringer størstedelen af vores tid indendørs. Indeklima er afgørende for, hvordan vi har det, hvor produktive vi er, og om vi holder os sunde.

Hos Lindab har vi derfor gjort det til vores vigtigste mål at bidrage til et indeklima, der forbedrer menneskers liv. Det gør vi ved at udvikle energieffektive ventilationsløsninger og holdbare byggeprodukter. Vi stræber også efter at bidrage til et bedre klima for vores planet ved at arbejde på en måde, der er bæredygtig for både mennesker og miljøet.

Lindab | For et bedre klima