

## WLB-EL Box

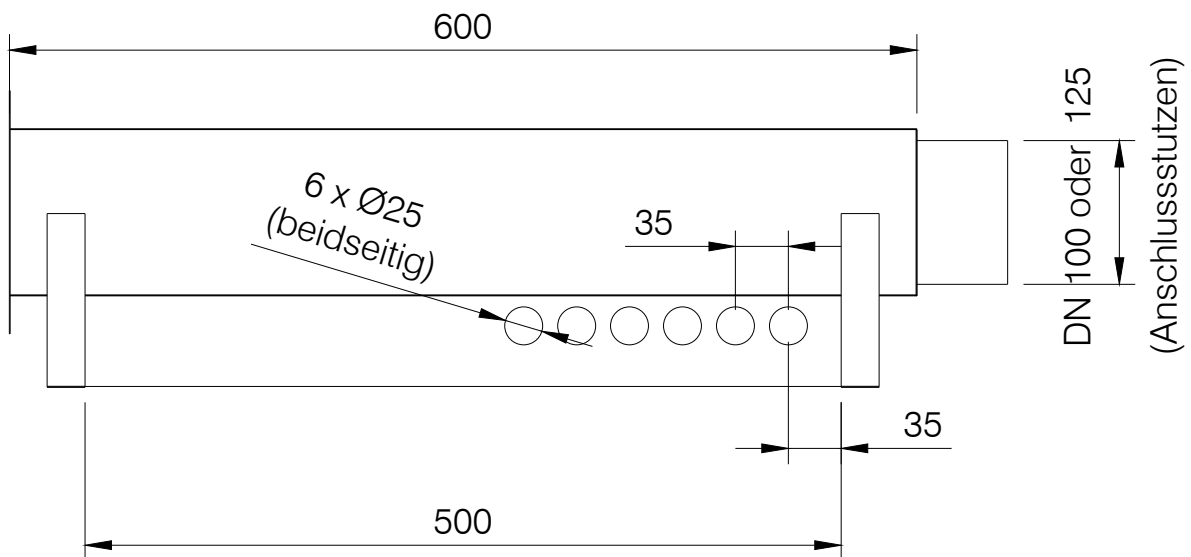
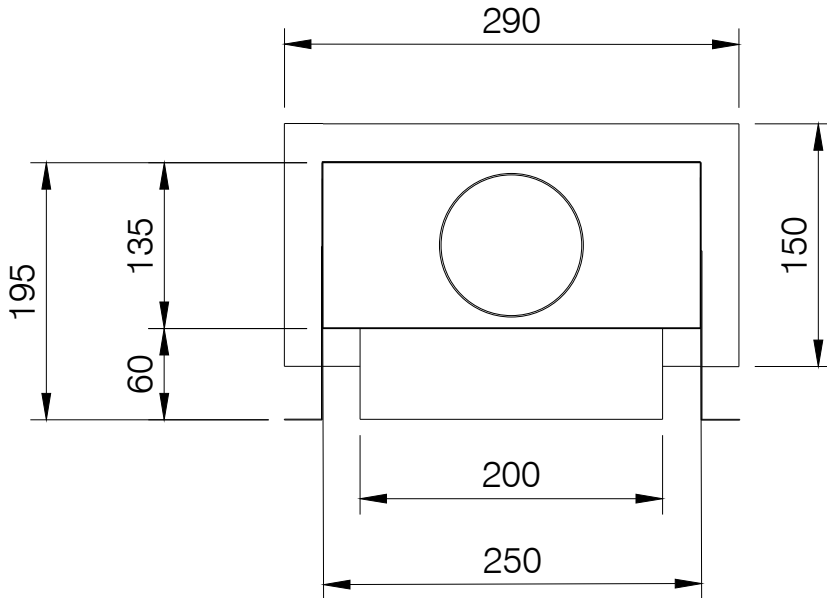
Wohnraumlüftungsbox zur Regulierung der Luftqualität, wahlweise mit VOC Fühler oder Touch-Display ausgestattet

### Funktionsbeschreibung

Anwendung	<p>Die Einlage Wohnungslüftungsbox WLB EL ist eine kompakte Einheit, mit der zentral aufbereitete Luft in jeder Wohnung leise und bedarfsgerecht verteilt wird.</p> <p>Das Gehäuse, in dem wahlweise eine Zuluft- oder eine Ablufteinheit untergebracht werden kann, bietet die Möglichkeit die Wohnungslüftungsbox in der Betondecke einzulegen. Die Wohnungslüftungsbox wird wahlweise über ein Touch-Display, über eine EDIZIO due Taster Kombination, als Stand-alone, VOC - Fühler oder über Mod-Bus bedient.</p>
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kompaktes Gerät mit vorverdrahteter Regulierung</li><li>• Minimaler Installationsaufwand</li><li>• Einfache Bedienung / Wartung</li><li>• Luftmengenregulierung mit Fernbedienung</li><li>• Zum Einlegen in die Betondecke</li><li>• VOC-Fühler optional in der Abluft integriert</li><li>• Platzgewinn in der Steigzone</li><li>• Integrierter Schalldämpfer</li></ul>
Steuerung	<p>Die VAV Geräte sind standardmässig mit Belimo CMV-Reglern mit MP-Bus ausgestattet. Die Kompaktregler, die mit MP-Bus Kommunikationselementen ausgestattet sind, können zu einem späteren Zeitpunkt mit dem Gebäudemanagementsystem verbunden werden, um mittels einer Bus-Ring Lösung eine Strangregelung zu ermöglichen.</p>
Konstruktionsmerkmale	<ul style="list-style-type: none"><li>• Anschluss raumseitig Kanalrahmen 20 mm in der Grösse 250 x 135 mm</li><li>• Anschluss Steigzonenseitig Rohr Durchmesser 125 (100) mm</li><li>• Gehäuse aus verzinktem Stahlblech</li><li>• Winkel für Befestigung an Schalungsbrett aus Chromstahl</li><li>• Die Lieferung der Wohnungslüftungsbox erfolgt in zwei Etappen<ul style="list-style-type: none"><li>• 1. Etappe: Rohmontage (Einlegen) Körper für Einlegen.</li><li>• 2. Etappe: Fertigmontage Volumenstromregler, Steuerung und Revisiondeckel</li></ul></li><li>• Gewicht: ca. 5 kg pro Wohnungslüftungsgerät inklusive Regeleinheit</li><li>• Farbe ist Standard RAL 9010 (andere RAL Farben gegen Mehrpreis auf Anfrage)</li></ul>

Abmessungen

WLB - EL Box  $\varnothing 125$  ( $\varnothing 100$  gleiche Abmessungen)



## Strömungsrauschen und Abstrahlgeräusch

Statische Druckdifferenz 50 Pa

	Volumenstrom (m <sup>3</sup> /h)	Druckdifferenz (Pa)	Schalleistungspegel der jeweiligen Oktavbänder hervorgerufen durch das Strömungsrauschen								Gesamt-Schalleistungspegel (A-bewertet) hervorgerufen durch das Strömungsrauschen
			63	125	250	500	1'000	2'000	4'000	8'000	
WLB-EL	150	18	28	26	24	22	20	20	20	20	23
	90	8	26	23	22	20	20	20	20	20	21
	60	5	25	22	20	20	20	20	20	20	19
	30	5	24	20	20	20	20	20	20	20	20

Statische Druckdifferenz 100 Pa

	Volumenstrom (m <sup>3</sup> /h)	Druckdifferenz (Pa)	Schalleistungspegel der jeweiligen Oktavbänder hervorgerufen durch das Strömungsrauschen								Gesamt-Schalleistungspegel (A-bewertet) hervorgerufen durch das Strömungsrauschen
			63	125	250	500	1'000	2'000	4'000	8'000	
WLB-EL	30	5	25	20	20	20	20	20	20	20	20
	60	5	27	23	23	21	20	20	20	20	22
	90	8	28	25	24	23	20	20	20	20	23
	150	18	30	28	27	25	22	20	20	20	25

## Strömungsrauschen und Abstrahlgeräusch

Statische Druckdifferenz 150 Pa

	Volumenstrom (m <sup>3</sup> /h)	Druckdifferenz (Pa)	Schalleistungspegel der jeweiligen Oktavbänder hervorgerufen durch das Strömungsrauschen								Gesamt-Schalleistungspegel (A-bewertet) hervorgerufen durch das Strömungsrauschen
			63	125	250	500	1'000	2'000	4'000	8'000	
WLB EL	30	5	26	20	20	21	21	20	20	20	21
	60	5	27	23	23	21	20	20	20	20	22
	90	8	29	25	24	23	20	20	20	20	23
	150	18	30	28	27	25	22	20	20	20	25

Statische Druckdifferenz 200 Pa

	Volumenstrom (m <sup>3</sup> /h)	Druckdifferenz (Pa)	Schalleistungspegel der jeweiligen Oktavbänder hervorgerufen durch das Strömungsrauschen								Gesamt-Schalleistungspegel (A-bewertet) hervorgerufen durch das Strömungsrauschen
			63	125	250	500	1'000	2'000	4'000	8'000	
WLB EL	30	5	27	20	21	21	21	20	20	20	23
	60	5	28	24	24	23	23	21	20	20	25
	90	8	30	27	26	25	23	21	20	20	26
	150	18	31	30	29	27	25	23	20	20	28

Schalldämmung pro Meter Einlageschlauch 0.5 dB(A) Druckabfall bei geöffnetem Volumenstromregler bis 150 m<sup>3</sup>/h unter 9 Pa. Abstrahlungsgeräusch über den Revisionsdeckel bei allen Vordrücken unter 23 dB(A).

## Volumenstromregler

VAV-Reglereinheit CMV von Belimo komplett mit Klappenblatt und Luftgeschwindigkeitssensor für druckunabhängige VAV-Anwendungen in kontrollierten Wohnungslüftungen. Für den Einbau in rund Luftleitungen.

- Luftgeschwindigkeiten: 0.3 ... 7 m/s
- Ansteuerung: DC 0/2 ... 10 V / MP-Bus
- Rückmeldung: Volumen / Position DC 0/2 ... 10 V
- Integration in Bus-Systeme
  - DDC-Regler mit MP-Schnittstelle
  - Fan Optimiser Systeme
  - Gateway für LON / Modbus / KNX / ... – mit integriertem Temperatursensor
- Anschluss des Service- und PC-Tools



## Technische Daten

Elektrische Daten	Nennspannung:	AC 24 V 50/60 Hz / DC 24 V
	Leistungsverbrauch Betrieb:	1.5 W
	Leistungsv. Dimensionierung:	2.5 VA
Integrierte Sensoren	Typ:	Thermo-Anemometer
	Luftgeschwindigkeit:	0.3 ... 7 m/s
	Temperatursensor:	zur Messung der Lufttemperatur im Kanal
Antrieb	Drehmoment:	min. 2 Nm @ Nennspannung
	Synchronisation:	nach jedem Spannungsunterbruch
	Handverstellung:	Getriebeausrüstung mit Magnet
	Schalleistungspegel Antrieb:	max. 35 dB(A)
	Drehwinkel:	70° (elektronisch begrenzt)
	Laufzeit:	1°/sec
Klappe	Statischer Differenzdruck über der Klappe:	max. 1000 Pa
Einstellwerte	Vnom:	OEM-spezifische Einstellung
	Vmax:	20 ... 100% von Vnom
	Vmin:	0 ... 100% von Vnom zwischen
	Vmid: Korrekturfaktor:	Vmin ... Vmax Einstellbereich
	Höhenkompensation:	0.7 ... 1.3 Einstellbereich 0 ... 3000 m ü. M
Sicherheit	Schutzklasse:	Schutzkleinspannung
	Schutzart:	IP00
	EMV:	CE gemäss 2004/108/EG
	Zertifizierung:	geprüft nach IEC/EN 60730-1 und IEC/EN 60730-2-14 UL-Zulassung beantragt