

Zdjęcia mają jedynie charakter poglądowy. Mogą różnić się od wizualnego kształtu wybranego wariantu produktu.

Opis

Regulator VAV przeznaczony do zabudowy w okrągłych kanałach wentylacyjnych występujący w wersji nieizolowanej i izolowanej. Powszechnie stosowany w systemach nisko ciśnieniowych. Dzięki możliwości pracy w konfiguracji Master i Slave są idealne do regulacji ilości powietrza nawiewanego i wywiewanego w pojedynczej strefie. Są powszechnie stosowane w takich obiektach jak biura, pokoje hotelowe czy sale konferencyjne, oraz wszędzie tam gdzie wymagane obciążenie chłodzenia i ogrzewania zależy od zapotrzebowania.

Najważniejsze cechy:

- Szczelność klapki w klasie 4 wg. EN 1751
- Szczelność obudowy zgodnie z EN 1751, klasa szczelności C
- Bardzo wysoka dokładność 5%
- Maksymalne ciśnienie robocze 1000 Pa
- Dostępna wersja izolowana akustycznie OPTIMA-RI ze zwiększoną zdolnością tłumienia hałasu

Materiały i wykończenie

Obudowa jednostki VAV oraz klapka regulatora wykonane są z ocynkowanej blachy stalowej. Przyłącze kanału wlotowego i przegroda przepustnicy są wyposażone w uszczelki w celu utrzymania wysokiej szczelności. Wewnętrznie izolowane wylotowe prostokątne połączenie kołnierzone z nitami M8 do mocowania. Dynamiczna sonda do pomiaru ciśnienia składa się z aluminiowych rur połączonych z czujnikiem ciśnienia za pomocą poliuretanowego przewodu impulsowego. Wersja izolowana OPTIMA-RI ma izolację z pianki polimerowej o grubości 19 mm wokół obudowy, pokrytą blachą ochronną ze stali ocynkowanej.

Sterowanie

Jednostki Optima są standardowo wyposażone w układ kompaktowego przetwornika firmy Belimo typu LMV-D3 z protokołem komunikacyjnym MP-Bus (BLC1). Sterowniki kompaktowe mogą być skonfigurowane i dostarczone z protokołami MP-Bus, LON Work, lub MODBUS czy BACnet. Regulatory są wstępnie konfigurowane oraz kalibrowane w zakładzie produkcyjnym, dlatego istotne jest określenie wartości przepływów powietrza V_{min} i V_{max} podczas zamówienia. Istnieje również możliwość skonfigurowania na obiekcie przy użyciu odpowiedniego narzędzia. ZTH-EU jest kalibratorem firmy Belimo pozwalającym na dokonanie nastaw na obiekcie. W przypadku typu OPTIMA-R ... GO ... konfiguracji można dokonać za pomocą pokręteł na sterowniku. Przy braku określenia przepływów V_{min}/V_{max} w zamówieniu regulator zostanie skonfigurowany według wartości katalogowych.

- BLC1 Belimo LMV-D3 sterownik kompaktowy z MP-BUS
- BLC4 Belimo LMV-D3 sterownik kompaktowy bez MP-BUS
- BLC1MOD Belimo LMV-D3 sterownik kompaktowy z MODBUS RTU
- BLC1LON Belimo LMV-D3 sterownik kompaktowy z LON
- BLC1KNX Belimo LMV-D3 sterownik kompaktowy z KNX

OPTIMA-RI-500-BLC4

Nr katalogowy: 77626

- GO Sterownik kompaktowy z wyświetlaczem i pokrętkami do regulacji na miejscu
- GOMOD Sterownik kompaktowy z wyświetlaczem i pokrętkami do regulacji na miejscu oraz z komunikacją MODBUS-RTU.

Konfiguracja

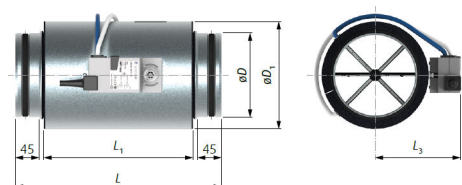
Parametr	Wartość
Rozmiar	500
Izolacja	Wersja izolowana
Typ sterownika	0(2)... 10V, (BLC4)
Nastawa fabryczna Vmin	1414 m ³ /h
Nastawa fabryczna Vmax	6362 m ³ /h
Vnom	7775 m ³ /h

OPTIMA-RI-500-BLC4

Nr katalogowy: 77626

Wymiary

Wymiary



Wymiary	Wartość (mm)
L	790
L1	680
L3	356
øD	497
øD1	555

Masa

Element	Masa (kg)
OPTIMA-RI-500-BLC4	19.16

Dokumentacja

[DataSheet_OPTIMA-R_RI_EN_202012](#)

[DeclarationOfConformity_OPTIMA-R,_R-I_EN](#)

[Hygiene-Conformity Declaration](#)

[InstalMaintenOperInstr_PP-40_OPTIMA-R_201605](#)

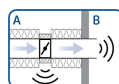
[Modbus Registers_OPTIMA...BLC1MOD](#)

[Modbus Registers_OPTIMA...GOMOD](#)

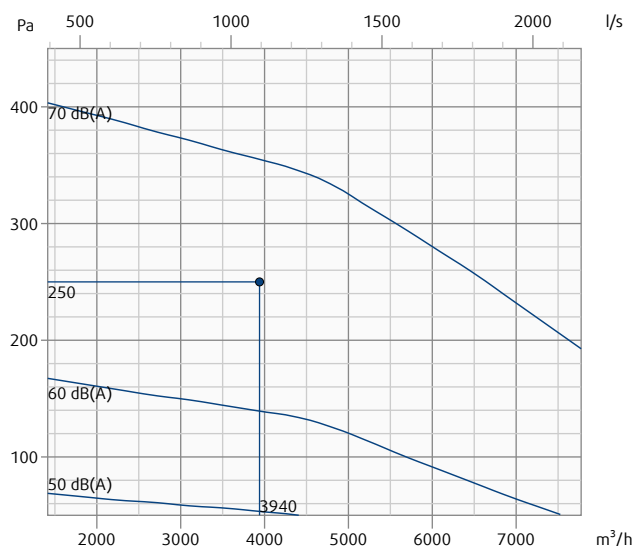
Obliczenia

Spadek ciśnienia i poziom mocy akustycznej (filtr A)

Poziom mocy akustycznej emitowanej do pomieszczenia (filtr A)



A: Hałas od obudowy, B: Hałas do kanału



Parametr	Wartość	
Przepływ powietrza	3940	m³/h
Prędkość powietrza	5,6	m/s
Spadek ciśnienia	250	Pa
Poziom mocy akustycznej emitowanej do pomieszczenia	67	dB
Poziom mocy akustycznej emitowanej do pomieszczenia (filtr A)	66	dB(A)
Poziom mocy akustycznej emitowanej od obudowy	40	dB
Poziom mocy akustycznej emitowanej od obudowy (filtr A)	38	dB(A)
Dane dotyczące komunikacji elektrycznej	1xAI, 1xAO	

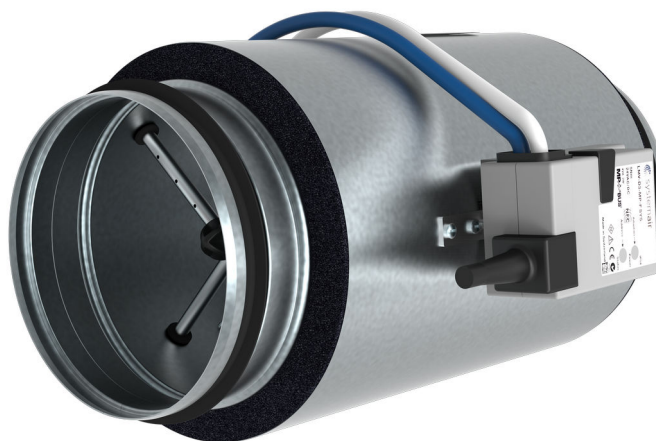
Poziom mocy akustycznej emitowanej do pomieszczenia									
	Hz	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _W	dB	50	55	59	60	62	60	56	48
L _{WA}	dB(A)	28	40	51	57	62	61	57	48

Dane dotyczące poziomu mocy akustycznej od obudowy regulatora									
	Hz	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _W	dB	34	26	28	31	34	31	28	23
L _{WA}	dB(A)	<5	12	21	28	34	32	29	22

OPTIMA-RI-500-BLC4

Nr katalogowy: 77626

Zdjęcia



Zdjęcia mają jedynie charakter poglądowy. Mogą różnić się od wizualnego kształtu wybranego wariantu produktu.

Produkty powiązane

OPTIMA-LV-R



Regulator VAV niskich i średnich prędkości powietrza

NOTUS-R



Regulator stałego przepływu powietrza do kanałów okrągłych

Schemat elektryczny

