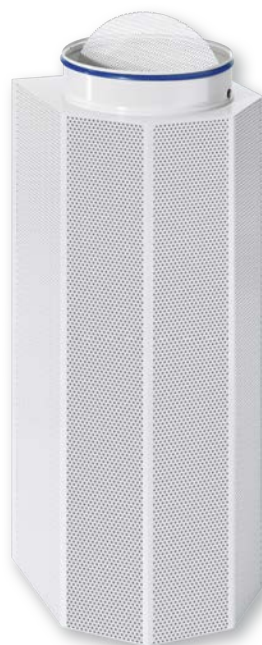


Nawiewniki wyporowe do montażu na ścianie

Typ QLV



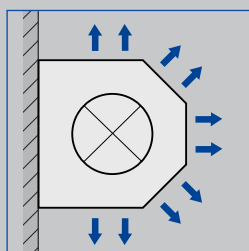
Wielokątna obudowa, wypływ powietrza 90° lub 180°, do wentylacji obszarów przemysłowych i stref komfortu

Wielokątne nawiewniki wyporowe

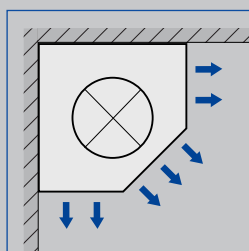
- Średnica króćca 160 – 630 mm, wysokość nominalna 500 – 1750 mm
- Zakres strumieni objętości powietrza 17 – 915 l/s lub 62 – 3295 m³/h
- Płyta czołowa perforowana
- Okrągłe podłączenie przewodu
- Podłączenie przewodu od góry lub od dołu
- Kierownica powietrza i stożkowy element wyrównujący przepływ powietrza

Opcjonalne wyposażenie i akcesoria

- Montaż ścienny
- Przepustnica do bilansowania strumieni objętości powietrza
- Widoczne powierzchnie w kolorze z palety RAL CLASSIC



QLV-180



QLV-90

Typ		Strona
QLV	Informacje ogólne	QLV – 2
	Funkcja	QLV – 3
	Dane techniczne	QLV – 5
	Szybki dobór	QLV – 6
	Tekst do specyfikacji	QLV – 12
	Kod zamówieniowy	QLV – 13
	Warianty wykonania	QLV – 14
	Wyposażenie dodatkowe	QLV – 15
	Wymiary i ciężary	QLV – 16
	Szczegóły montażu	QLV – 18
	Podstawowe informacje i oznaczenia	QLV – 19

Zastosowanie

Zastosowanie

- Nawiewniki wyporowe typu QLV stosowane są do nawiewu powietrza w pomieszczeniach komfortu i obszarach przemysłowych
- Atrakcyjny element wystroju wnętrz dla właścicieli budynków i architektów o wysokich wymaganiach estetycznych
- Montaż na podłodze przy ścianach lub w narożnikach pomieszczeń
- Mała prędkość przepływu generuje niewielką indukcję powietrza i w efekcie przepływ wyporowy o małej turbulencji.
- Bardzo dobra jakość powietrza w strefie przebywania ludzi
- Ekonomiczna i pozbawiona przeciągów klimatyzacja także dużych pomieszczeń takich jak audytoria lub powierzchnie handlowe, z kilkoma wyporowymi nawiewnikami w regularnej aranżacji
- Do stałych i zmiennych strumieni objętości powietrza

- Różnica temperatury pomiędzy powietrzem nawiewanym, a powietrzem w pomieszczeniu: –6 do -1 K

Cechy charakterystyczne

- Nawiew jednostronny lub trójstronny
- Podłączenie przewodu od góry lub od dołu
- Opcjonalna przepustnica do bilansowania strumieni objętości powietrza

Wielkości nominalne

- ØD: 160, 200, 250, 315, 400, 500, 630 mm
- H: 500, 600, 800, 1000, 1250, 1500, 1750 mm

Opis

Warianty wykonania

- QLV-90: Wyptyw powietrza 90°
- QLV-180: Wyptyw powietrza 180°
- QLV-...-O: Króciec od góry
- QLV-...-U: Króciec od dołu

Cechy charakterystyczne

- Obudowa wielokątna
- Element wyrównujący przepływ i kierownica zapewniające równomierny nawiew powietrza
- Uszczelka wargowa, opcjonalnie dla QLV-...-O

Wyposażenie

- Przepustnica do bilansowania strumieni objętości powietrza

Wyposażenie dodatkowe

- Uszczelka wargowa
- Montaż ścienny

Cechy konstrukcyjne

- Króciec przyłączny dopasowany do połączeń z kanałami okrągłymi zgodnymi z wymogami norm PN-EN 1506 lub PN-EN 13180

Materiały

- Pokrywa, podstawa, króciec, ściany boczne wykonane z blachy stalowej ocynkowanej
- S7: Pokrywa i podstawa wykonane z aluminium
- Narożniki oraz listwy krawędzi wykonane z wytłoczonych aluminiowych profili
- Kierownica powietrza wykonana z tworzywa sztucznego
- Element wyrównujący wykonany z włókien syntetycznych
- Uszczelka wargowa wykonana z gumy
- Powierzchnia lakierowana proszkowo RAL 9010, biały
- P1: Lakierowane proszkowo, dowolny kolor RAL CLASSIC
- S7: Stalowe ocynkowane

Normy i wytyczne

- Poziom mocy akustycznej szumu przepływu zmierzono w komorze pogłosowej zgodnie z normą PN-EN ISO 5135

Konserwacja

- Elementy bezobsługowe, konstrukcja i materiały nie podlegają zużyciu
- Inspekcja i czyszczenie zgodnie z VDI 6022

Zasada działania

Nawiewniki wyporowe dostarczają powietrze do pomieszczeń w pobliżu podłogi, z małą prędkością. Przepływ powietrza o małej turbulencji tworzy warstwę świeżego powietrza ponad całą powierzchnią podłogi. Prądy konwekcyjne powstające wokół osób i innych źródeł ciepła powodują wznoszenie świeżego powietrza, tworząc komfortowe warunki w strefie przebywania ludzi.

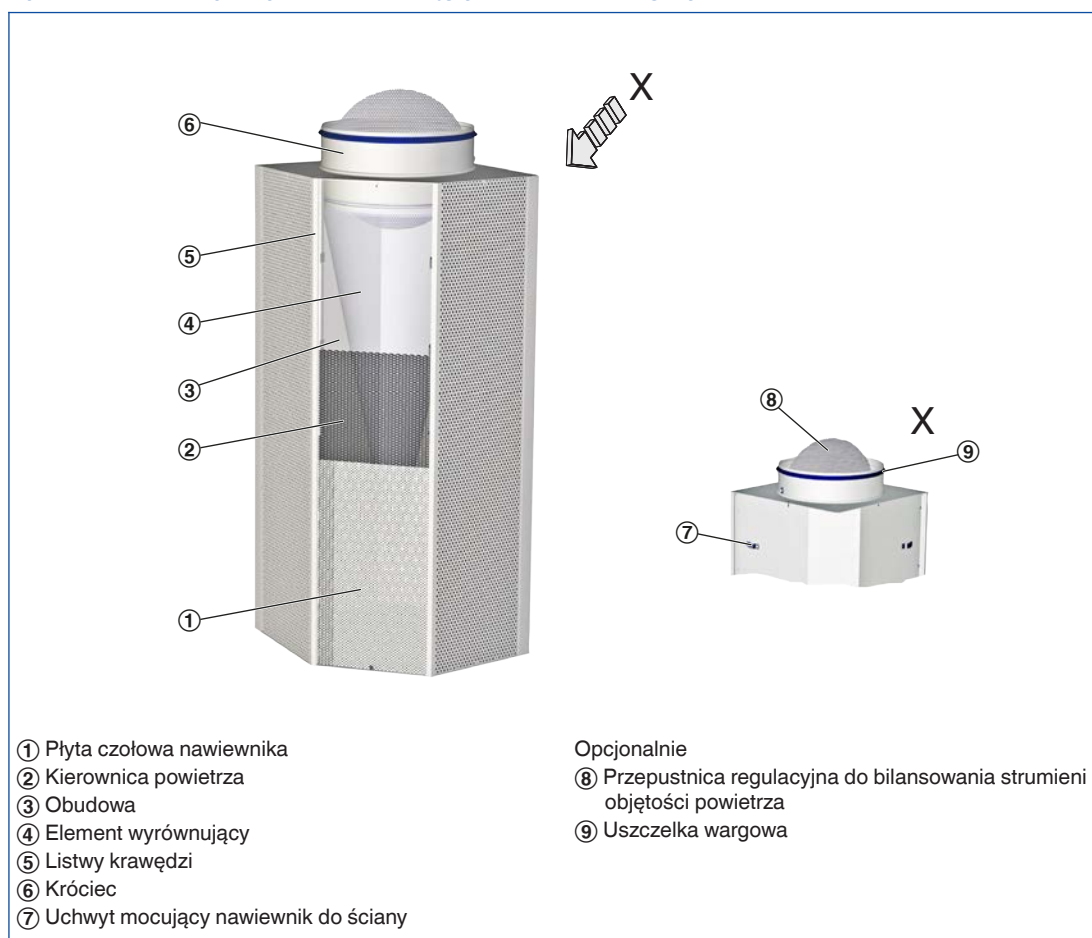
Przy równomiernym rozmieszczeniu nawiewników wyporowych nawet w dużych pomieszczeniach takich jak audytoria lub powierzchnie sklepowe klimatyzacja przebiega ekonomicznie i bez przeciągów.

Wentylację wyporową charakteryzują małe prędkości przepływu powietrza i niska turbulencja. Jakość powietrza w strefie przebywania ludzi jest bardzo wysoka.

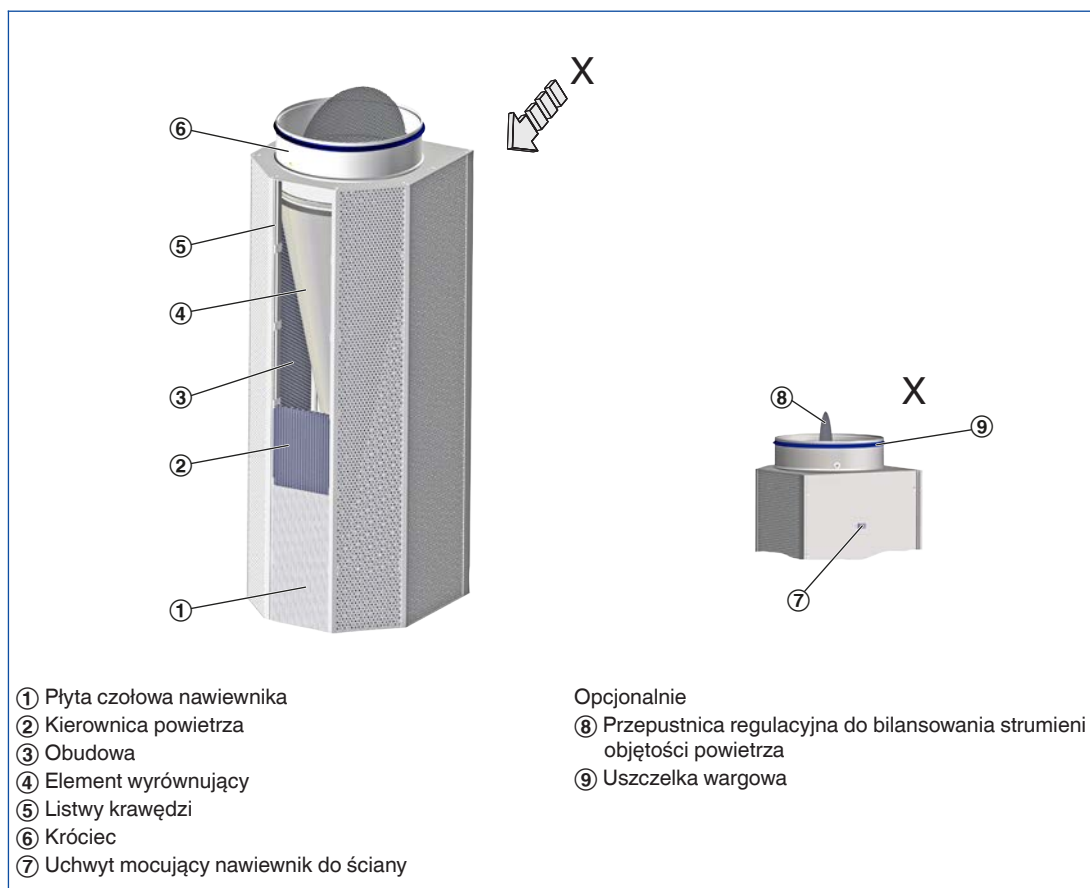
Wentylacja wyporowa z nawiewem powietrza przy podłodze stosowana jest tylko w trybie chłodzenia. Maksymalna różnica temperatury pomiędzy powietrzem nawiewanym, a powietrzem w pomieszczeniu: -6 K .

Nawiewniki wyporowe typu QLV zawierają element wyrównujący przepływ oraz kierownicę powietrza, zapewniające równomierny nawiew całą powierzchnią płyty czołowej nawiewnika. Perforowana płyta czołowa pomaga uzyskać równomierny przepływ strumienia nawiewanego do pomieszczenia. Trójstronny (90°) lub pięciostronny (180°) nawiew powietrza. Przy zastosowaniu wentylacji wyporowej z nawiewem przy podłodze wywiew powietrza powinien być umieszczony w górnej części pomieszczenia, powyżej strefy przebywania ludzi.

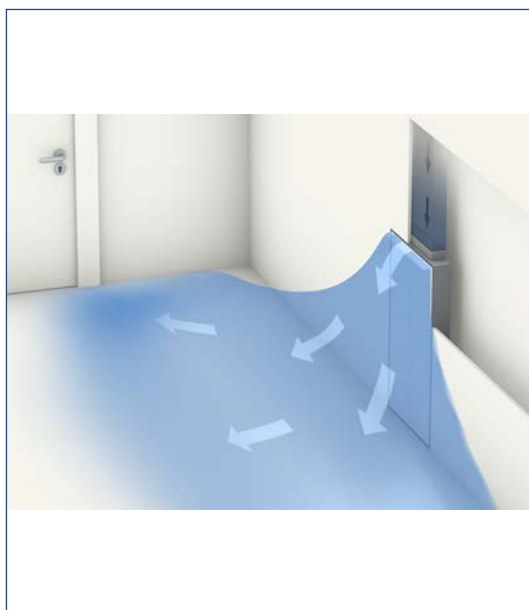
Rysunek schematyczny QLV-90 z okrągłym króćcem od góry



Rysunek schematyczny QLV-180 z okrągłym króćcem od góry

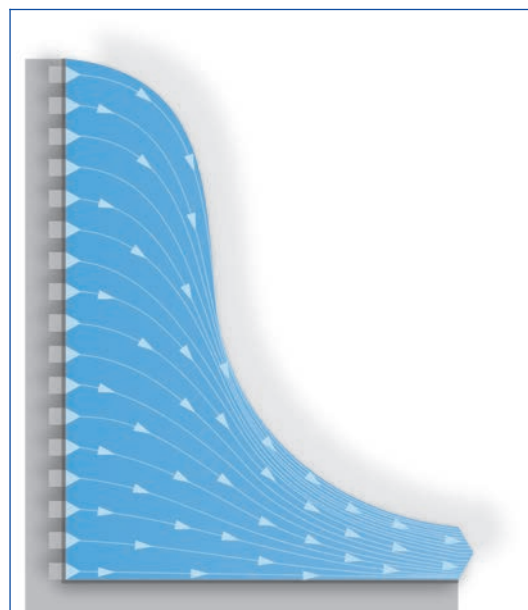


Wentylacja wyporowa o niskiej turbulencji



Schemat trójwymiarowy

Wentylacja wyporowa o niskiej turbulencji



Widok z boku

Wielkości nominalne	160 × 500 do 630 × 1750 mm
Minimalny strumień objętości powietrza, przy 0.1 m/s	17 – 305 l/s lub 62 – 1098 m ³ /h
Maksymalny strumień objętości powietrza, przy 0.3 m/s	52 – 915 l/s lub 185 – 3295 m ³ /h
Różnica temperatury pomiędzy nawiewem powietrza, a powietrzem w pomieszczeniu	-6 do -1 K
Poziom mocy akustycznej, przy 0.3 m/s	43 dB(A) max.

Tabele szybkiego doboru zawierają poziomy mocy akustycznej oraz strat ciśnienia dla różnych strumieni objętości powietrza.

QLV-90, wysokość 500 - 800, poziom mocy akustycznej, strata ciśnienia i długość strefy bezpośredniej

Wielkość nominalna	\dot{V}	\dot{V}	v_0	Położenie przepustnicy						L_{nz}	
				0°		45°		90°			
				Δp_t	L_{WA}	Δp_t	L_{WA}	Δp_t	L_{WA}		
				Pa	dB(A)	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)		
	l/s	m ³ /h	m/s								m
160 x 500	17	62	0,10	<3	<15	3	<15	5	<15	<	
	26	93	0,15	4	<15	6	<15	11	<15	<	
	34	124	0,20	7	<15	11	<15	20	16	<	
	52	185	0,30	16	<15	25	21	45	28	<	
200 x 500	21	75	0,10	<3	<15	<3	<15	3	<15	<	
	31	113	0,15	3	<15	4	<15	7	<15	<	
	42	151	0,20	4	<15	7	<15	13	<15	<	
	63	226	0,30	10	<15	17	16	28	23	<	
250 x 500	26	92	0,10	<3	<15	<3	<15	<3	<15	<	
	39	139	0,15	<3	<15	3	<15	5	<15	<	
	51	185	0,20	3	<15	5	<15	8	<15	<	
	77	277	0,30	7	<15	11	<15	18	19	<	
160 x 600	21	74	0,10	<3	<15	4	<15	7	<15	<	
	31	111	0,15	5	<15	9	<15	16	<15	<	
	41	149	0,20	9	<15	16	<15	28	21	<	
	62	223	0,30	20	19	35	26	62	32	<	
200 x 600	25	91	0,10	<3	<15	<3	<15	4	<15	<	
	38	136	0,15	3	<15	6	<15	10	<15	<	
	50	181	0,20	6	<15	10	<15	17	16	<	
	75	272	0,30	13	<15	22	21	39	28	<	
250 x 600	31	111	0,10	<3	<15	<3	<15	3	<15	<	
	46	167	0,15	<3	<15	4	<15	6	<15	<	
	62	222	0,20	4	<15	7	<15	11	<15	<	
	93	333	0,30	9	<15	15	16	25	23	<	
315 x 600	38	138	0,10	<3	<15	<3	<15	<3	<15	<	
	57	206	0,15	<3	<15	<3	<15	4	<15	<	
	76	275	0,20	3	<15	4	<15	7	<15	<	
	115	413	0,30	6	<15	10	<15	16	19	<	
160 x 800	28	99	0,10	4	<15	7	<15	12	<15	<	
	41	149	0,15	8	<15	15	<15	27	20	<	
	55	198	0,20	14	<15	26	23	47	28	<	
	83	298	0,30	32	26	59	34	107	40	<	
200 x 800	34	121	0,10	<3	<15	4	<15	7	<15	<	
	50	181	0,15	5	<15	9	<15	17	16	<	
	67	242	0,20	9	<15	17	17	30	24	<	
	101	363	0,30	20	21	38	29	66	35	<	
250 x 800	41	148	0,10	<3	<15	3	<15	5	<15	<	
	62	223	0,15	3	<15	6	<15	11	<15	<	
	82	297	0,20	6	<15	11	<15	19	20	<	
	124	445	0,30	13	16	24	24	42	31	<	
315 x 800	51	184	0,10	<3	<15	<3	<15	3	<15	<	
	77	276	0,15	<3	<15	4	<15	7	<15	<	
	102	367	0,20	4	<15	7	<15	12	15	<	
	153	551	0,30	9	<15	16	18	27	27	<	
400 x 800	64	230	0,10	<3	<15	<3	<15	<3	<15	<	
	96	344	0,15	<3	<15	3	<15	4	<15	<	
	128	459	0,20	<3	<15	5	<15	7	<15	<	
	191	689	0,30	6	<15	10	<15	17	22	<	

prędkość <: 0.2 m/s nie została osiągnięta

Wartości dla strefy bezpośredniej określono na podstawie nawiewu powietrza do pomieszczenia z różnicą temperatury -3 K

QLV-90, wysokość 1000 - 1250, poziom mocy akustycznej, strata ciśnienia i długość strefy bezpośredniej

Wielkość nominalna	\dot{V} l/s	\dot{V} m ³ /h	v_0 m/s	Położenie przepustnicy						L_{nz} m
				0°		45°		90°		
				Δp_t Pa	L_{WA} dB(A)	Δp_t Pa	L_{WA} dB(A)	Δp_t Pa	L_{WA} dB(A)	
160 × 1000	34	124	0,10	5	<15	10	<15	18	<15	0,8
	52	186	0,15	11	<15	22	21	40	26	1,0
	69	248	0,20	20	21	40	29	72	34	<
	103	373	0,30	46	32	89	40	162	45	<
200 × 1000	42	151	0,10	3	<15	6	<15	11	<15	0,8
	63	227	0,15	7	<15	14	15	25	22	1,0
	84	303	0,20	13	15	25	23	45	30	<
	126	454	0,30	29	27	56	35	100	41	<
250 × 1000	52	186	0,10	<3	<15	4	<15	7	<15	0,8
	77	279	0,15	5	<15	9	<15	16	17	1,0
	103	372	0,20	8	<15	16	18	28	25	<
	155	557	0,30	18	21	36	30	63	37	<
315 × 1000	64	230	0,10	<3	<15	3	<15	4	<15	0,8
	96	345	0,15	3	<15	6	<15	10	<15	1,0
	128	460	0,20	5	<15	10	<15	18	21	<
	192	690	0,30	12	16	23	24	40	32	<
400 × 1000	80	287	0,10	<3	<15	<3	<15	3	<15	0,8
	120	431	0,15	<3	<15	4	<15	6	<15	1,0
	160	574	0,20	3	<15	7	<15	11	17	<
	239	862	0,30	8	<15	15	19	25	28	<
500 × 1000	98	354	0,10	<3	<15	<3	<15	<3	<15	0,8
	147	531	0,15	<3	<15	3	<15	4	<15	1,0
	197	708	0,20	<3	<15	4	<15	7	<15	<
	295	1062	0,30	5	<15	10	<15	16	24	<
315 × 1250	80	288	0,10	<3	<15	4	<15	7	<15	1,1
	120	431	0,15	4	<15	9	<15	15	19	1,4
	160	575	0,20	7	<15	15	19	26	27	1,6
	240	863	0,30	16	22	34	30	60	38	2,0
400 × 1250	100	359	0,10	<3	<15	<3	<15	4	<15	1,1
	150	539	0,15	3	<15	5	<15	9	<15	1,4
	200	719	0,20	5	<15	10	<15	16	22	1,6
	299	1078	0,30	10	16	22	25	37	34	2,0
500 × 1250	123	443	0,10	<3	<15	<3	<15	3	<15	1,1
	184	664	0,15	<3	<15	4	<15	6	<15	1,4
	246	886	0,20	3	<15	6	<15	11	18	1,6
	369	1328	0,30	7	<15	15	20	24	30	2,0
630 × 1250	153	551	0,10	<3	<15	<3	<15	<3	<15	1,1
	230	827	0,15	<3	<15	<3	<15	4	<15	1,4
	306	1103	0,20	<3	<15	4	<15	7	<15	1,6
	459	1654	0,30	5	<15	10	15	15	25	2,0

prędkość <: 0.2 m/s nie została osiągnięta

Wartości dla strefy bezpośredniej określono na podstawie nawiewu powietrza do pomieszczenia z różnicą temperatury -3 K

QLV-90, wysokość 1500 - 1750, poziom mocy akustycznej, strata ciśnienia i długość strefy bezpośredniej

Wielkość nominalna	\dot{V} l/s	\dot{V} m ³ /h	v_0 m/s	Położenie przepustnicy						L_{nz} m
				0°		45°		90°		
				Δp_t Pa	L_{WA} dB(A)	Δp_t Pa	L_{WA} dB(A)	Δp_t Pa	L_{WA} dB(A)	
400 × 1500	120	432	0,10	<3	<15	3	<15	6	<15	1,5
	180	647	0,15	3	<15	8	<15	13	19	1,8
	240	863	0,20	6	<15	13	19	23	27	2,1
	360	1295	0,30	14	21	30	30	51	38	2,7
500 × 1500	148	532	0,10	<3	<15	<3	<15	4	<15	1,5
	222	797	0,15	<3	<15	5	<15	8	<15	1,8
	295	1063	0,20	4	<15	9	<15	15	23	2,1
	443	1595	0,30	9	15	20	25	33	34	2,7
630 × 1500	184	662	0,10	<3	<15	<3	<15	<3	<15	1,5
	276	993	0,15	<3	<15	3	<15	5	<15	1,8
	368	1324	0,20	3	<15	6	<15	9	19	2,1
	552	1986	0,30	6	<15	13	20	21	30	2,7
630 × 1750	215	773	0,10	<3	<15	<3	<15	3	<15	1,9
	322	1159	0,15	<3	<15	4	<15	7	<15	2,4
	429	1545	0,20	3	<15	8	<15	12	23	2,8
	644	2318	0,30	7	<15	17	24	28	34	3,6

prędkość <: 0.2 m/s nie została osiągnięta

Wartości dla strefy bezpośredniej określono na podstawie nawiewu powietrza do pomieszczenia z różnicą temperatury –3 K

QLV-180, wysokość 500 - 600, poziom mocy akustycznej, strata ciśnienia i długość strefy bezpośredniej

Wielkość nominalna	\dot{V}	\dot{V}	v_0	Położenie przepustnicy						L_{nz}
				0°		45°		90°		
	Δp_t	L_{WA}	Δp_t	L_{WA}	Δp_t	L_{WA}				
	l/s	m³/h	m/s	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)	
160 × 500	25	89	0,10	3	<15	5	<15	10	<15	<
	37	134	0,15	8	<15	12	<15	23	20	<
	49	178	0,20	13	<15	22	21	40	28	<
	74	267	0,30	30	25	49	32	91	39	<
200 × 500	30	108	0,10	<3	<15	3	<15	6	<15	<
	45	162	0,15	5	<15	8	<15	14	15	<
	60	217	0,20	9	<15	14	15	25	23	<
	90	325	0,30	19	19	31	27	57	35	<
250 × 500	37	132	0,10	<3	<15	<3	<15	4	<15	<
	55	198	0,15	3	<15	5	<15	9	<15	<
	73	263	0,20	6	<15	9	<15	16	19	<
	110	395	0,30	13	<15	20	21	36	30	<
160 × 600	30	107	0,10	4	<15	8	<15	14	<15	<
	45	160	0,15	10	<15	17	17	32	24	<
	59	214	0,20	17	18	30	26	56	32	<
	89	320	0,30	39	29	68	37	126	44	<
200 × 600	36	130	0,10	3	<15	5	<15	9	<15	<
	54	195	0,15	6	<15	11	<15	20	20	<
	72	260	0,20	11	<15	19	20	35	28	<
	108	390	0,30	25	24	43	32	79	39	<
250 × 600	44	158	0,10	<3	<15	3	<15	5	<15	<
	66	237	0,15	4	<15	7	<15	12	15	<
	88	316	0,20	7	<15	12	<15	22	23	<
	132	474	0,30	16	18	27	26	49	35	<
315 × 600	54	196	0,10	<3	<15	<3	<15	3	<15	<
	82	294	0,15	3	<15	4	<15	8	<15	<
	109	391	0,20	5	<15	8	<15	14	19	<
	163	587	0,30	11	<15	18	21	31	30	<

prędkość <: 0.2 m/s nie została osiągnięta

Wartości dla strefy bezpośredniej określono na podstawie nawiewu powietrza do pomieszczenia z różnicą temperatury -3 K

QLV-180, wysokość 800 - 1000, poziom mocy akustycznej, strata ciśnienia i długość strefy bezpośredniej

Wielkość nominalna	\dot{V} l/s	\dot{V} m ³ /h	v_0 m/s	Położenie przepustnicy						L_{nz} m
				0°		45°		90°		
				Δp_t	L_{WA}	Δp_t	L_{WA}	Δp_t	L_{WA}	
				Pa	dB(A)	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)	
160 × 800	40	142	0,10	7	<15	13	<15	24	21	<
	59	214	0,15	16	17	29	25	54	32	<
	79	285	0,20	28	25	51	33	96	40	<
	119	427	0,30	63	37	116	45	216	51	<
200 × 800	48	173	0,10	4	<15	8	<15	15	16	<
	72	260	0,15	10	<15	18	20	33	27	<
	96	346	0,20	18	20	32	28	59	36	<
	144	520	0,30	39	31	72	39	134	47	<
250 × 800	59	211	0,10	3	<15	5	<15	9	<15	<
	88	316	0,15	6	<15	11	<15	21	23	<
	117	421	0,20	11	<15	20	23	37	31	<
	176	632	0,30	25	26	46	34	83	42	<
315 × 800	72	261	0,10	<3	<15	3	<15	6	<15	<
	109	391	0,15	4	<15	7	<15	13	19	<
	145	522	0,20	7	<15	13	18	23	27	<
	217	783	0,30	16	20	29	29	52	38	<
400 × 800	91	326	0,10	<3	<15	<3	<15	4	<15	<
	136	489	0,15	3	<15	5	<15	8	<15	<
	181	652	0,20	5	<15	8	<15	15	22	<
	272	978	0,30	10	<15	19	24	33	33	<
160 × 1000	49	178	0,10	10	<15	20	20	37	26	0,8
	74	267	0,15	22	23	44	31	82	38	1,0
	99	356	0,20	40	31	78	39	146	46	<
	148	534	0,30	90	43	176	51	329	57	<
200 × 1000	60	217	0,10	6	<15	12	<15	22	22	0,8
	90	325	0,15	14	17	27	26	51	33	1,0
	120	433	0,20	25	25	49	34	90	41	<
	180	650	0,30	56	37	109	45	202	53	<
250 × 1000	73	263	0,10	4	<15	8	<15	14	17	0,8
	110	395	0,15	9	<15	17	21	31	29	1,0
	146	527	0,20	16	20	30	29	55	37	<
	219	790	0,30	35	31	68	40	125	48	<
315 × 1000	91	326	0,10	<3	<15	5	<15	9	<15	0,8
	136	489	0,15	6	<15	11	15	19	24	1,0
	181	652	0,20	10	<15	19	23	35	32	<
	272	978	0,30	22	26	43	35	78	44	<
400 × 1000	113	408	0,10	<3	<15	3	<15	5	<15	0,8
	170	611	0,15	4	<15	7	<15	12	20	1,0
	226	815	0,20	6	<15	12	18	22	28	<
	340	1223	0,30	14	20	27	29	48	39	<
500 × 1000	140	503	0,10	<3	<15	<3	<15	3	<15	0,8
	210	755	0,15	<3	<15	5	<15	8	16	1,0
	280	1006	0,20	4	<15	8	<15	14	24	<
	419	1509	0,30	9	<15	18	25	31	35	<

prędkość <: 0.2 m/s nie została osiągnięta

Wartości dla strefy bezpośredniej określono na podstawie nawiewu powietrza do pomieszczenia z różnicą temperatury -3 K

QLV-180, wysokość 1250 - 1750, poziom mocy akustycznej, strata ciśnienia i długość strefy bezpośredniej

Wielkość nominalna	\dot{V}	\dot{V}	v_0	Położenie przepustnicy						L_{nz}
				0°		45°		90°		
	Δp_t	L_{WA}	Δp_t	L_{WA}	Δp_t	L_{WA}				
	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)				
l/s	m ³ /h	m/s							m	
315 × 1250	113	408	0,10	3	<15	7	<15	13	19	1,1
	170	612	0,15	8	<15	16	21	29	30	1,4
	227	815	0,20	14	20	29	29	52	38	1,6
	340	1223	0,30	31	32	65	41	117	49	1,9
400 × 1250	142	509	0,10	<3	<15	5	<15	8	<15	1,1
	212	764	0,15	5	<15	10	16	18	25	1,4
	283	1019	0,20	9	<15	18	24	32	34	1,6
	425	1528	0,30	20	26	41	35	72	45	2,0
500 × 1250	175	629	0,10	<3	<15	3	<15	5	<15	1,1
	262	943	0,15	3	<15	7	<15	12	21	1,4
	349	1258	0,20	6	<15	12	19	21	29	1,7
	524	1887	0,30	13	21	27	31	47	41	2,1
630 × 1250	218	785	0,10	<3	<15	<3	<15	3	<15	1,1
	327	1177	0,15	<3	<15	4	<15	7	17	1,4
	436	1569	0,20	4	<15	8	<15	13	25	1,7
	654	2354	0,30	9	15	18	26	30	37	2,1
400 × 1500	170	611	0,10	3	<15	6	<15	11	19	1,5
	255	917	0,15	6	<15	14	21	25	30	1,8
	340	1223	0,20	12	19	25	29	45	38	2,2
	509	1834	0,30	26	31	57	40	101	50	2,7
500 × 1500	210	755	0,10	<3	<15	4	<15	7	<15	1,5
	314	1132	0,15	4	<15	9	16	16	26	1,9
	419	1509	0,20	8	<15	16	24	29	34	2,2
	629	2264	0,30	17	25	37	36	65	46	2,8
630 × 1500	262	941	0,10	<3	<15	3	<15	5	<15	1,5
	392	1412	0,15	3	<15	6	<15	10	22	1,9
	523	1883	0,20	5	<15	11	19	18	30	2,3
	785	2824	0,30	11	20	24	31	41	41	2,9
630 × 1750	305	1098	0,10	<3	<15	3	<15	6	<15	1,9
	458	1648	0,15	3	<15	8	15	14	26	2,5
	610	2197	0,20	6	<15	14	23	24	34	3,0
	915	3295	0,30	14	24	31	35	54	45	4,0

prędkość <: 0.2 m/s nie została osiągnięta

Wartości dla strefy bezpośredniej określono na podstawie nawiewu powietrza do pomieszczenia z różnicą temperatury -3 K

Tekst ten dotyczy podstawowego wariantu wykonania urządzenia. Tekst dla innych wariantów wykonania może być wygenerowany w języku angielskim w programie Easy Product Finder.

Nawiewniki wyporowe do nawiewu powietrza w pobliżu podłogi, do obszarów przemysłowych i stref komfortu ze specjalnymi uwarunkowaniami architektonicznymi i wzornictwa.

O trzech (90°) lub pięciu (180°) kierunkach nawiewu, do wentylacji wyporowej o niskiej turbulencji. Wielokątna obudowa do montażu na ścianie.

Gotowy do montażu element składający się z obudowy z króćcem umieszczonym od góry lub od dołu, elementu wyrównującego przepływ i kierownicy powietrza oraz perforowanej płyty czołowej nawiewnika. Króciec przyłączny do przewodów okrągłych

Króciec przyłączny dopasowany do połączeń z przewodami okrągłymi zgodnymi z wymogami normy PN-EN 13180.

Poziom mocy akustycznej szumu przepływu zmierzono w komorze pogłosowej zgodnie z normą PN-EN ISO 5135.

Cechy charakterystyczne

- Nawiew jednostronny lub trójstronny
- Podłączenie przewodu od góry lub od dołu
- Opcjonalna przepustnica do bilansowania strumieni objętości powietrza

Materiały

- Pokrywa, podstawa, króciec, ściany boczne wykonane z blachy stalowej ocynkowanej
- S7: Pokrywa i podstawa wykonane z aluminium
- Narożniki oraz listwy krawędzi wykonane z wytłoczonych aluminiowych profili
- Kierownica powietrza wykonana z tworzywa sztucznego
- Element wyrównujący wykonany z włókien syntetycznych
- Uszczelka wargowa wykonana z gumy
- Powierzchnia lakierowana proszkowo RAL 9010, biały
- P1: Lakierowane proszkowo, dowolny kolor RAL CLASSIC
- S7: Stalowe ocynkowane

Dane techniczne

- Wielkości nominalne:
 - 160 × 500 do 630 × 1750 mm
- Minimalny strumień objętości powietrza, przy 0.1 m/s: 17 – 305 l/s lub 62 – 1098 m³/h
- Maksymalny strumień objętości powietrza, przy 0.3 m/s: 52 – 915 l/s lub 185 – 3295 m³/h
- Różnica temperatury pomiędzy powietrzem nawiewanym, a powietrzem w pomieszczeniu: –6 do 1 K
- Poziom mocy akustycznej, przy 0.3 m/s: 43 dB(A) max.

Parametry

- \dot{V} _____
[m³/h]
- Δp_t _____
[Pa]
- Poziom mocy akustycznej
- L_{WA} _____
[dB(A)]

QLV

QLV – 180 – O – M – L / 250 × 600 / W0 / P1 – RAL ...							
1	2	3	4	5	6	7	8

1 Typ

QLV Nawiewnik wyporowy

2 Wpływ powietrza

90 Trójstronny
180 Pięciostronny

3 Podłączenie

Króciec okrągły
O Górne
U Dolne

4 Przepustnica do bilansowania strumieni objętości powietrza

Bez oznaczeń: brak
M Z przepustnicą

5 Uszczelka wargowa

Bez oznaczeń: brak
L Z uszczelką wargową (tylko dla króćca od góry)
Króciec od dołu zawsze jest wyposażony w uszczelkę wargową

6 Wielkość nominalna [mm]

ØD × H
Średnica króćca × wysokość nominalna

7 Montaż

Bez oznaczeń: brak
W0 Z elementami do montażu na ścianie

8 Powierzchnia zewnętrzna

Bez oznaczeń: lakierowany proszkowo RAL 9010, biały
P1 Lakierowane proszkowo, wyspecyfikować kolor RAL CLASSIC
S7 Powierzchnia surowa (stal ocynkowana, surowe aluminium)

Stopień połysku
RAL 9010 50 %
RAL 9006 30 %
Inne kolory RAL 70 %

Przykład zamówienia: QLV-180-U/250x500/P1-RAL 9016

Wpływ powietrza	Pięciostronny
Podłączenie	Okrągły króciec od dołu
Przepustnica do bilansowania strumieni objętości powietrza	Brak
Uszczelka wargowa	Brak
Wielkość nominalna	250 × 500 mm
Mocowanie	Brak
Powierzchnia zewnętrzna	RAL 9016, biały, stopień połysku 70 %

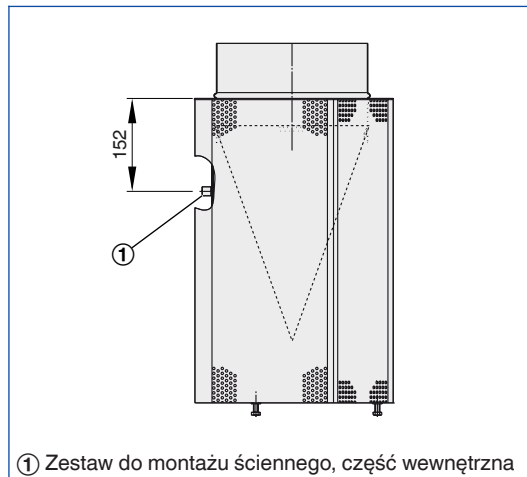
QLV-90-U



QLV-180-O

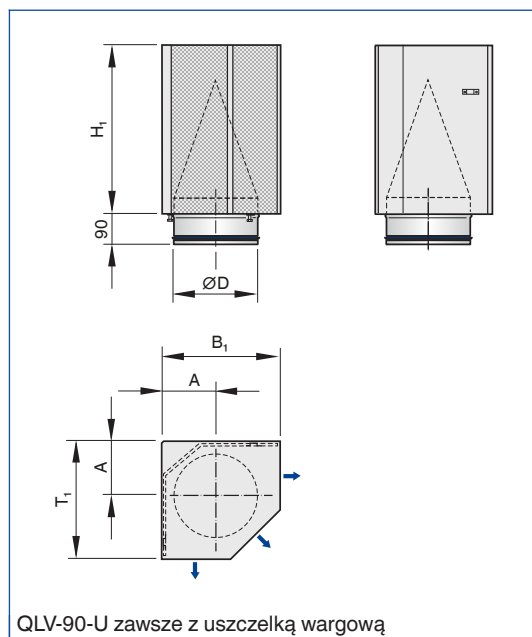


Montaż ścienny

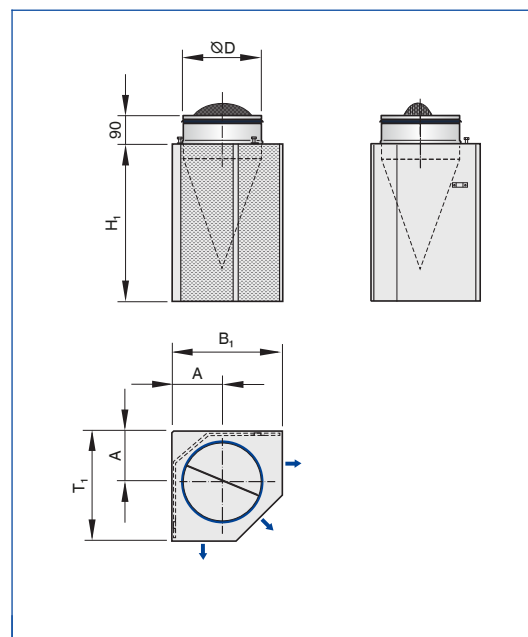


Wielkość nominalna (szerokość nominalna x wysokość nominalna) jest równa wymiarom otworu nawiewnego.

QLV-90-U



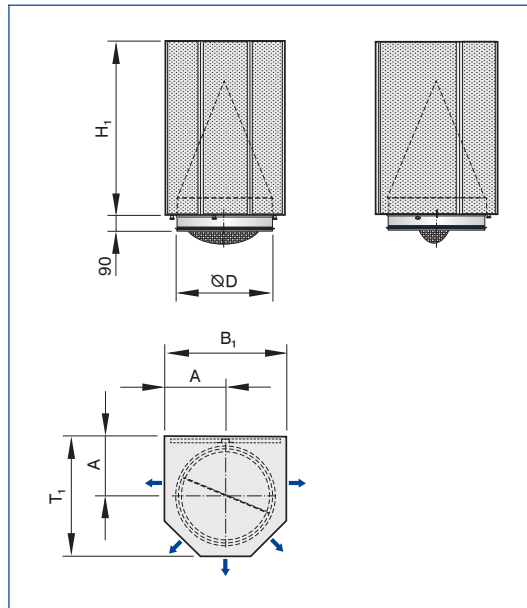
QLV-90-O



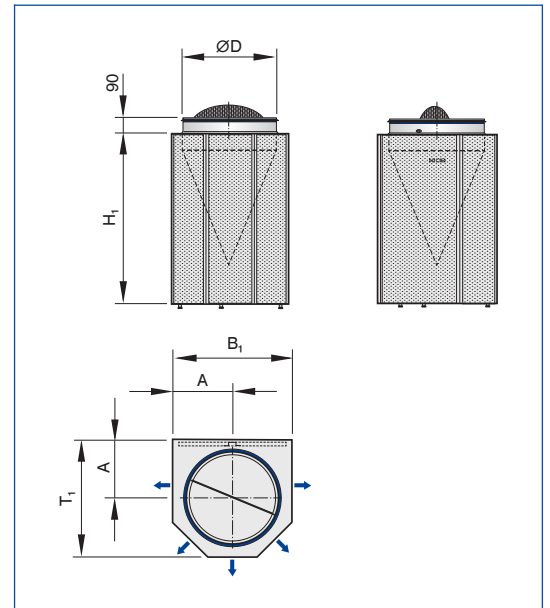
QLV-90

Wielkość nominalna	B ₁ mm	H ₁ mm	T ₁ mm	ØD mm	A mm	m kg
160x500	250	500	250	158	115	6
200x500	295	500	295	198	135	6
250x500	350	500	350	248	160	8
160x600	250	600	250	158	115	9
200x600	295	600	295	198	135	7
250x600	350	600	350	248	160	8
315x600	420	600	420	313	193	9
160x800	250	800	250	158	115	11
200x800	295	800	295	198	135	8
250x800	350	800	350	248	160	9
315x800	420	800	420	313	193	11
400x800	510	800	510	398	235	13
160x1000	250	1000	250	158	115	12
200x1000	295	1000	295	198	135	14
250x1000	350	1000	350	248	160	16
315x1000	420	1000	420	313	193	21
400x1000	510	1000	510	398	235	18
500x1000	615	1000	615	498	285	20
315x1250	420	1250	420	313	193	26
400x1250	510	1250	510	398	235	29
500x1250	615	1250	615	498	285	25
630x1250	750	1250	750	628	350	32
400x1500	510	1500	510	398	235	37
500x1500	615	1500	615	498	285	41
630x1500	750	1500	750	628	350	46
630x1750	750	1750	750	628	350	51

QLV-180-U



QLV-180-O



QLV-180

Wielkość nominalna	B ₁ mm	H ₁ mm	T ₁ mm	ØD mm	A mm	m kg
160x500	240	500	235	158	115	6
200x500	280	500	275	198	135	7
250x500	330	500	325	248	160	8
160x600	240	600	235	158	115	10
200x600	280	600	275	198	135	7
250x600	330	600	325	248	160	8
315x600	395	600	390	313	193	9
160x800	240	800	235	158	115	11
200x800	280	800	275	198	135	8
250x800	330	800	325	248	160	9
315x800	395	800	390	313	193	11
400x800	480	800	475	398	235	13
160x1000	240	1000	235	158	115	12
200x1000	280	1000	275	198	135	14
250x1000	330	1000	325	248	160	16
315x1000	395	1000	390	313	193	20
400x1000	480	1000	475	398	235	17
500x1000	580	1000	575	498	285	20
315x1250	395	1250	390	313	193	25
400x1250	480	1250	475	398	235	28
500x1250	580	1250	575	498	285	25
630x1250	710	1250	705	628	350	31
400x1500	480	1500	475	398	235	35
500x1500	580	1500	575	498	285	39
630x1500	710	1500	705	628	350	44
630x1750	710	1750	705	628	350	49

Montaż i uruchomienie

- Przy zastosowaniu wentylacji wyporowej z nawiewem przy podłodze wywiew powietrza powinien być umieszczony w górnej części pomieszczenia, powyżej strefy przebywania ludzi.
- Jeśli istnieje konieczność należy zbilansować strumienie objętości powietrza za pomocą przepustnicy regulacyjnej

Główne wymiary

 B_1 [mm]

Szerokość płyty czołowej nawiewnika

 B_4 [mm]

Szerokość króćca prostokątnego

 $\varnothing D$ [mm]

Zewnętrzna średnica króćca

 $\varnothing D_1$ [mm]

Średnica obudowy

 H_1 [mm]

Wysokość płyty czołowej nawiewnika

 T_1 [mm]

Głębokość obudowy

 T_4 [mm]

Głębokość króćca prostokątnego

 m [kg]

Ciężar

Oznaczenia

 L_{WA} [dB(A)]

Poziom mocy akustycznej szumów przepływu w skali A

 \dot{V} [m^3/h] i [l/s]

Strumień objętości powietrza

 v_0 [m/s]

Teoretyczna prędkość powietrza w przekroju poprzecznym nawiewnika, w odległości 0 m od płyty czołowej

 L_{nz} [m]

Strefa bezpośrednia nawiewnika wyporowego, w której mogą nie być dotrzymane kryteria komfortu
Długość strefy bezpośredniej wynosi co najmniej 0.5 m, niezależnie od prędkości przepływu powietrza
W odległości L_{nz} prędkość przepływu powietrza wynosi 0.2 m/s max., zmierzona 0.1 m nad płaszczyzną podłogi

 Δt_z [K]

Różnica temperatury pomiędzy powietrzem nawiewanym a pomieszczeniem, tzn. temperatura powietrza nawiewanego minus temperatura powietrza w pomieszczeniu

 Δp_t [Pa]

Strata ciśnienia

 A_{eff} [m^2]

Efektywna powierzchnia wypływu

Wszystkie poziomy mocy akustycznej odniesione do 1 pW.