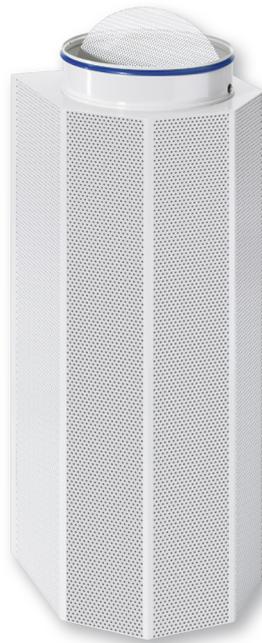


# Quellluftdurchlässe für Wandvorbau

## Serie QLV



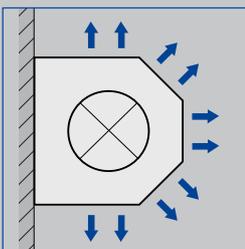
### Gehäuse mit mehreckigem Querschnitt, Ausströmwinkel 90° oder 180°, für Komfort- und Industriebereiche

Quellluftdurchlässe in mehreckiger Bauform

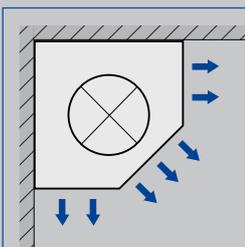
- Stützendurchmesser 160 – 630 mm, Nennhöhen 500 – 1750 mm
- Volumenstrombereich 17 – 915 l/s oder 62 – 3295 m<sup>3</sup>/h
- Homogenes Lochbild, Rundlochung
- Runder Luftleitungsanschluss
- Luftleitungsanschluss oben und unten
- Gleichrichter und kegelförmiges Luftverteilerelement im Inneren des Durchlasses

Optionale Ausstattung und Zubehör

- Wandhalterung
- Drosselement zum Volumenstromabgleich
- Sichtseite in Farben nach RAL Classic



QLV-180



QLV-90

Serie		Seite
QLV	Allgemeine Informationen	QLV – 2
	Funktion	QLV – 3
	Technische Daten	QLV – 5
	Schnellauslegung	QLV – 6
	Ausschreibungstext	QLV – 11
	Bestellschlüssel	QLV – 12
	Varianten	QLV – 13
	Zubehör	QLV – 14
	Abmessungen und Gewichte	QLV – 15
	Einbaudetails	QLV – 17
	Grundlagen und Definitionen	QLV – 18

### Anwendung

#### Anwendung

- Quellluftdurchlässe der Serie QLV als Zuluftdurchlass für Komfort- und Industriebereiche
- Gestaltungselement für Bauherren und Architekten mit besonderen Ansprüchen an Architektur und Design
- Für Einzelaufstellung vor Wänden und in Raumecken
- Induktionsarme Luftströmung mit niedriger Ausströmgeschwindigkeit für turbulenzarme Quelllüftung
- Sehr hohe Luftqualität im Aufenthaltsbereich
- Zugfreie und ökonomische Klimatisierung auch großer Hallen, wie Auditorien und

- Industriehallen, mit mehreren gleichmäßig verteilten Quellluftdurchlässen
- Für konstante und variable Volumenströme
- Für Zulufttemperaturdifferenzen von –6 bis –1 K

#### Besondere Merkmale

- Drei- und fünfseitige Ausströmung
- Luftleitungsanschluss oben und unten
- Optional mit Drosselement zum Volumenstromabgleich

#### Nenngrößen

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

### Beschreibung

#### Varianten

- QLV-90: Luftausströmung 90°
- QLV-180: Luftausströmung 180°
- QLV-...-O: Anschlussstutzen oben
- QLV-...-U: Anschlussstutzen unten

#### Bauteile und Eigenschaften

- Gehäuse in Mehreckform
- Luftverteilerelement und Gleichrichter zur gleichmäßigen Luftverteilung
- Lippendichtung, für QLV-...-O optional

#### Anbauteile

- Drosselement zum Volumenstromabgleich

#### Zubehör

- Lippendichtung
- Wandhalterung

#### Konstruktionsmerkmale

- Anschlussstutzen passend für runde Luftleitungen nach EN 1506 oder EN 13180

#### Materialien und Oberflächen

- Deckel, Boden, Stutzen und Seitenteile aus verzinktem Stahlblech

- S7: Deckel und Boden aus Aluminium
- Eck- und Kantenprofile aus Aluminium-Strangpressprofilen
- Gleichrichter aus Kunststoff
- Luftverteilerelement aus synthetischen Fasern
- Lippendichtung aus Gummi
- Oberfläche pulverbeschichtet, RAL 9010, reinweiß
- P1: Pulverbeschichtet, Farbton nach RAL Classic
- S7: Oberfläche verzinkt

#### Normen und Richtlinien

- Schalleistungspegel des Strömungsgeräusches gemessen nach EN ISO 5135

#### Instandhaltung

- Wartungsfrei, da aufgrund der Konstruktion und der verwendeten Materialien keine Abnutzung erfolgt
- Überprüfung und Reinigung nach VDI 6022

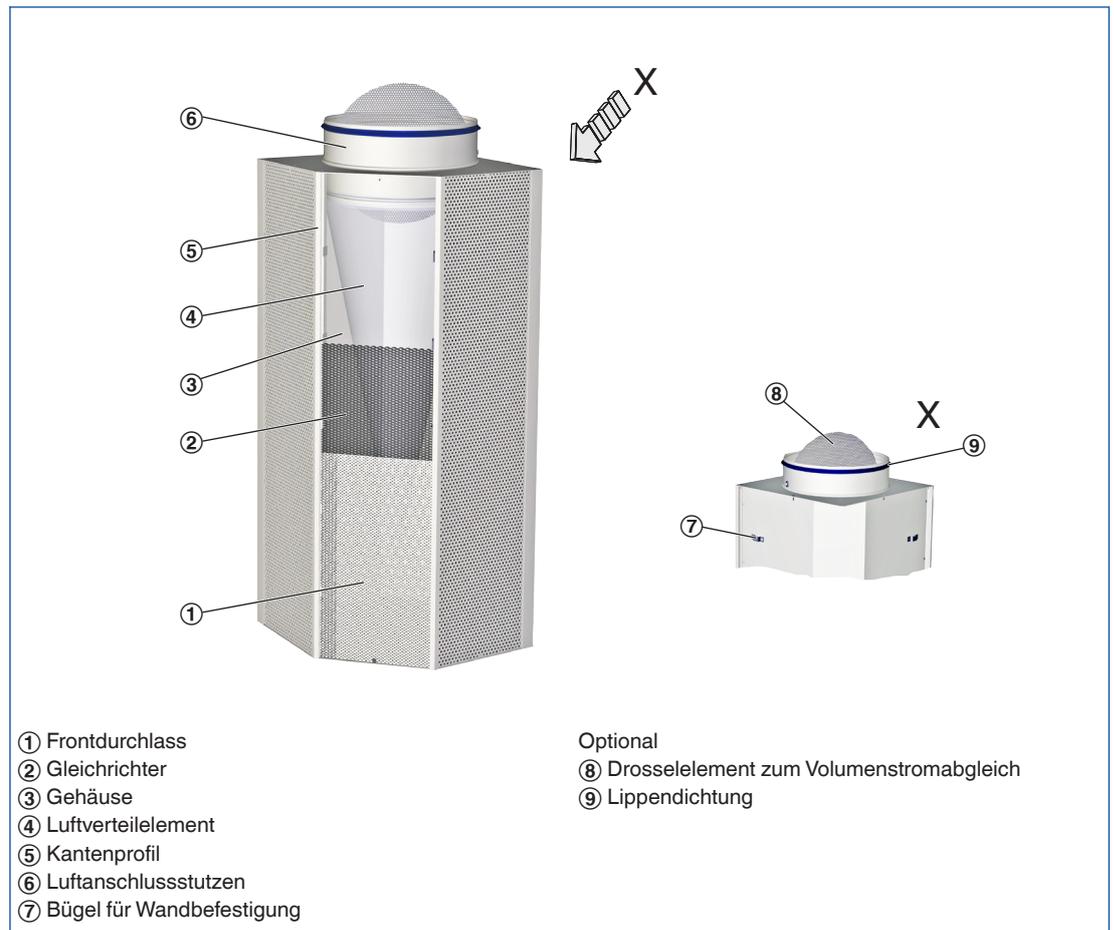
## Funktionsbeschreibung

Quellluftdurchlässe lassen die Zuluft lufttechnischer Anlagen mit niedriger Geschwindigkeit und in Bodennähe in den Raum strömen. Die turbulenzarme Strömung breitet sich über die gesamte Bodenfläche aus. An Wärmequellen wie Menschen und Geräten bildet sich eine Auftriebsströmung, sodass primär in diesen Bereichen die Luft ausgetauscht wird. Auch große Hallen, wie Auditorien und Industriehallen, lassen sich mit mehreren gleichmäßig verteilten Quellluftdurchlässen zugfrei und ökonomisch klimatisieren. Die Quelllüftung ist von niedrigen Luftgeschwindigkeiten bei geringen Turbulenzen

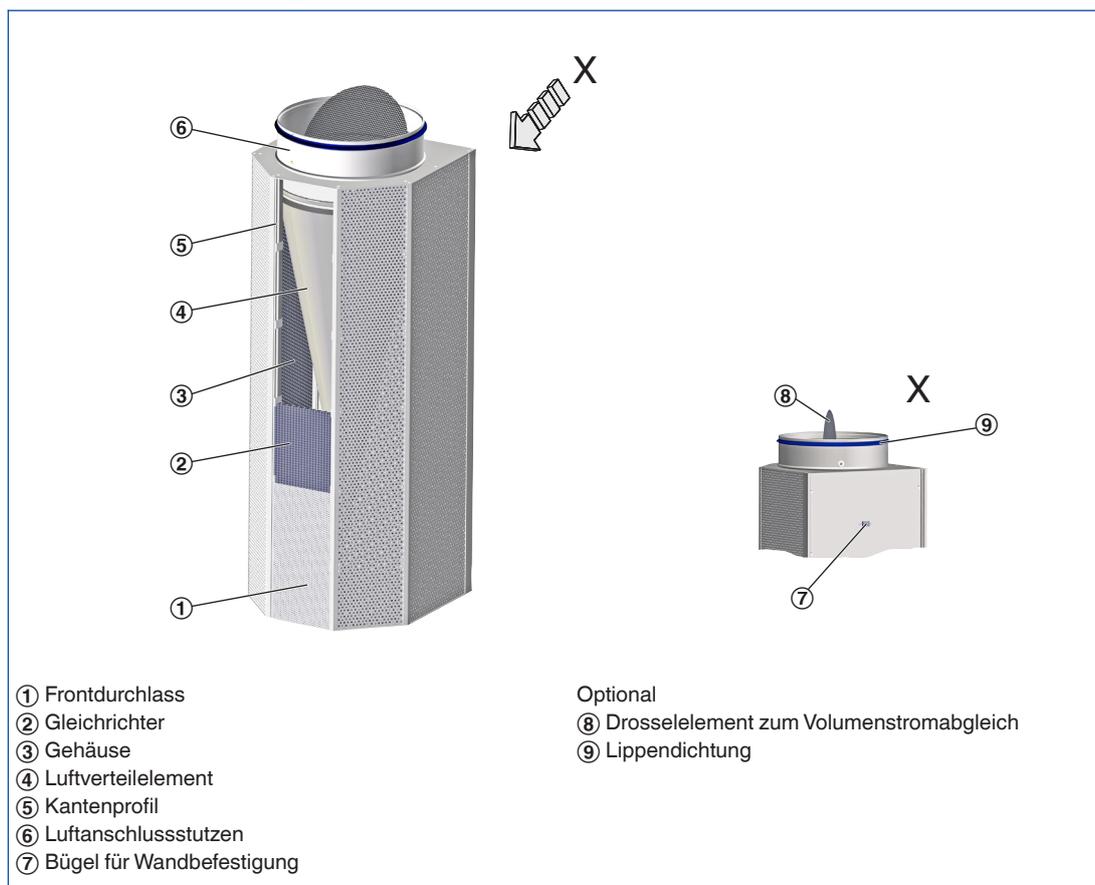
geprägt. Die Luftqualität im Aufenthaltsbereich ist sehr hoch.

Die Strömungsart Quelllüftung ist ausschließlich für den Kühlbetrieb konzipiert. Die maximale Zulufttemperaturdifferenz beträgt  $-6\text{ K}$ . Quellluftdurchlässe der Serie QLV enthalten ein Luftverteilerelement und Gleichrichter zur gleichmäßigen Verteilung des Zuluftstromes auf die gesamte Durchlassfläche. Der Frontdurchlass aus Lochblech bewirkt eine weitere Homogenisierung der Strömung. Die Zuluft strömt dreiseitig über  $90^\circ$  oder fünfseitig über  $180^\circ$  aus. Bei Quelllüftung muss die Abluft im oberen Raumbereich, oberhalb der Aufenthaltszone, abgeführt werden.

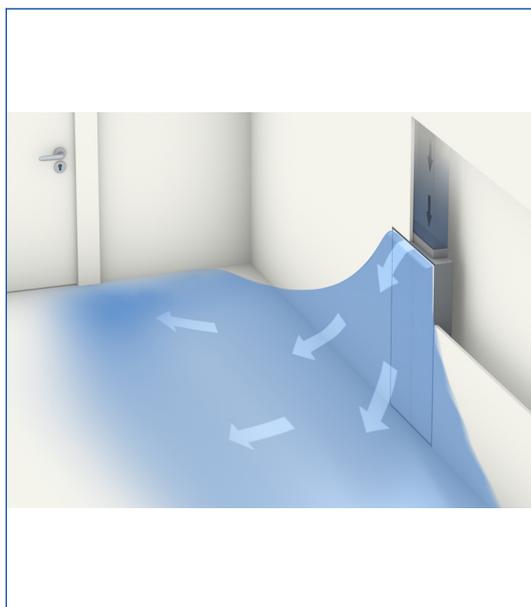
## Schematische Darstellung, QLV-90 mit rundem Anschlussstutzen oben



Schematische Darstellung, QLV-180 mit rundem Anschlussstutzen oben

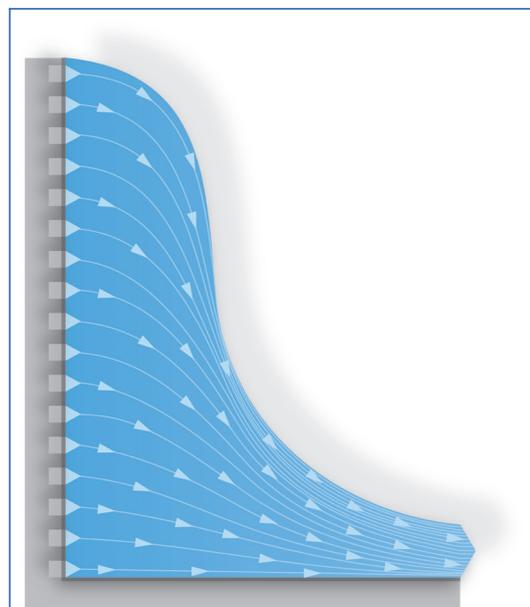


Strömungsbild einer turbulenzarmen  
Quelllüftung



Dreidimensionale Darstellung

Strömungsbild einer turbulenzarmen  
Quelllüftung



Seitenansicht

Nenngrößen	160 × 500 – 630 × 1750 mm
Minimaler Volumenstrom, bei 0,1 m/s	17 – 305 l/s oder 62 – 1098 m <sup>3</sup> /h
Maximaler Volumenstrom, bei 0,3 m/s	52 – 915 l/s oder 185 – 3295 m <sup>3</sup> /h
Zulufttemperaturdifferenz	–6 bis –1 K
Schalleistung, bei 0,3 m/s	max. 43 dB(A)

Die Schnellauslegung gibt einen guten Überblick über die möglichen Volumenströme und die korrespondierenden Schalleistungspegel und Druckdifferenzen.

## QLV-90, Höhe 500 – 800, Schalleistungspegel, Gesamtdruckdifferenz und Nahzone

Nenngröße	$\dot{V}$ l/s	$\dot{V}$ m <sup>3</sup> /h	$v_0$ m/s	Drosselklappenstellung						$L_{nz}$ m
				0°		45°		90°		
				$\Delta p_t$	$L_{WA}$	$\Delta p_t$	$L_{WA}$	$\Delta p_t$	$L_{WA}$	
				Pa	dB(A)	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)	
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	<

<: 0,2 m/s werden nicht erreicht

Die Werte für die Nahzone gelten für eine Zulufttemperaturdifferenz von –3 K

QLV-90, Höhe 1000 – 1250, Schalleistungspegel, Gesamtdruckdifferenz und Nahzone

Nenngröße	$\dot{V}$ l/s	$\dot{V}$ m³/h	$v_0$ m/s	Drosselklappenstellung						$L_{nz}$ m
				0°		45°		90°		
				$\Delta p_t$ Pa	$L_{WA}$ dB(A)	$\Delta p_t$ Pa	$L_{WA}$ dB(A)	$\Delta p_t$ 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

<: 0,2 m/s werden nicht erreicht

Die Werte für die Nahzone gelten für eine Zulufttemperaturdifferenz von -3 K

**QLV-90, Höhe 1500 – 1750, Schalleistungspegel, Gesamtdruckdifferenz und Nahzone**

Nenngröße	$\dot{V}$ l/s	$\dot{V}$ m <sup>3</sup> /h	$v_0$ m/s	Drosselklappenstellung						$L_{nz}$ m
				0°		45°		90°		
				$\Delta p_t$ Pa	$L_{WA}$ dB(A)	$\Delta p_t$ Pa	$L_{WA}$ dB(A)	$\Delta p_t$ 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

<: 0,2 m/s werden nicht erreicht.

Die Werte für die Nahzone gelten für eine Zulufttemperaturdifferenz von -3 K.

**QLV-180, Höhe 500 – 600, Schalleistungspegel, Gesamtdruckdifferenz und Nahzone**

Nenngröße	$\dot{V}$ l/s	$\dot{V}$ m <sup>3</sup> /h	$v_0$ m/s	Drosselklappenstellung						$L_{nz}$ m
				0°		45°		90°		
				$\Delta p_t$ Pa	$L_{WA}$ dB(A)	$\Delta p_t$ Pa	$L_{WA}$ dB(A)	$\Delta p_t$ Pa	$L_{WA}$ 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	<

<: 0,2 m/s werden nicht erreicht

Die Werte für die Nahzone gelten für eine Zulufttemperaturdifferenz von -3 K

QLV-180, Höhe 800 – 1000, Schalleistungspegel, Gesamtdruckdifferenz und Nahzone

Nenngröße	$\dot{V}$ l/s	$\dot{V}$ m³/h	$v_0$ m/s	Drosselklappenstellung						$L_{nz}$ m
				0°		45°		90°		
				$\Delta p_t$ Pa	$L_{WA}$ dB(A)	$\Delta p_t$ Pa	$L_{WA}$ dB(A)	$\Delta p_t$ Pa	$L_{WA}$ 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	<

<: 0,2 m/s werden nicht erreicht

Die Werte für die Nahzone gelten für eine Zulufttemperaturdifferenz von -3 K

QLV-180, Höhe 1250 – 1750, Schalleistungspegel, Gesamtdruckdifferenz und Nahzone

Nenngröße	$\dot{V}$	$\dot{V}$	$v_0$	Drosselklappenstellung						$L_{nz}$
				0°		45°		90°		
				$\Delta p_t$	$L_{WA}$	$\Delta p_t$	$L_{WA}$	$\Delta p_t$	$L_{WA}$	
				Pa	dB(A)	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)	
	l/s	m³/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

<: 0,2 m/s werden nicht erreicht.

Die Werte für die Nahzone gelten für eine Zulufttemperaturdifferenz von -3 K.

Dieser Ausschreibungstext beschreibt die generellen Eigenschaften des Produkts. Texte für Varianten generiert unser Auslegungsprogramm Easy Product Finder.

Quellluftdurchlässe für Komfort- und Industriebereiche mit besonderen Ansprüchen an Architektur und Design.

Mit dreiseitiger (90°) oder fünfseitiger (180°) Ausströmung für turbulenzarme Quelllüftung. Gehäuse mit vieleckigem Querschnitt zum Wandvorbau.

Einbaufertige Komponente, bestehend aus dem Gehäuse mit oben und unten angeordnetem Anschlussstutzen, einem Luftverteilerelement und Gleichrichter zur gleichmäßigen Luftverteilung und dem Frontdurchlass aus Lochblech.

Anschlussstutzen für runde Luftleitungen. Anschlussstutzen, passend für Luftleitungen nach EN 13180.

Schalleistungspegel des Strömungsgeräusches gemessen nach EN ISO 5135.

### Besondere Merkmale

- Drei- und fünfseitige Ausströmung
- Luftleitungsanschluss oben und unten
- Optional mit Drosselement zum Volumenstromabgleich

### Materialien und Oberflächen

- Deckel, Boden, Stutzen und Seitenteile aus verzinktem Stahlblech
- S7: Deckel und Boden aus Aluminium

- Eck- und Kantenprofile aus Aluminium-Strangpressprofilen
- Gleichrichter aus Kunststoff
- Luftverteilerelement aus synthetischen Fasern
- Lippendichtung aus Gummi
- Oberfläche pulverbeschichtet, RAL 9010, reinweiß
- P1: Pulverbeschichtet, Farbton nach RAL Classic
- S7: Oberfläche verzinkt

### Technische Daten

- Nenngrößen: 160 × 500 – 630 × 1750 mm
- Minimaler Volumenstrom, bei 0,1 m/s: 17 – 305 l/s oder 62 – 1098 m<sup>3</sup>/h
- Maximaler Volumenstrom, bei 0,3 m/s: 52 – 915 l/s oder 185 – 3295 m<sup>3</sup>/h
- Zulufttemperaturdifferenz: –6 bis –1 K
- Schalleistung, bei 0,3 m/s: max. 43 dB(A)

### Auslegungsdaten

- $\dot{V}$  \_\_\_\_\_  
[m<sup>3</sup>/h]
- $\Delta p_t$  \_\_\_\_\_  
[Pa]
- Strömungsgeräusch
- $L_{WA}$  \_\_\_\_\_  
[dB(A)]

### QLV

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

#### 1 Serie

**QLV** Quellluftdurchlass

#### 2 Ausströmseiten

**90** Dreiseitig

**180** Fünfseitig

#### 3 Anschluss

Runder Anschlussstutzen

**O** Oben

**U** Unten

#### 4 Drosselement zum Volumenstromabgleich

Keine Eintragung: Ohne

**M** Mit

#### 5 Lippendichtung

Keine Eintragung: Ohne

**L** Mit (Nur für Anschlussstutzen oben)

Luftanschlussstutzen unten grundsätzlich mit Lippendichtung

#### 6 Nenngröße [mm]

ØD × H

Stutzendurchmesser × Nennhöhe

#### 7 Befestigung

Keine Eintragung: Ohne

**W0** Mit Wandbefestigung

#### 8 Oberfläche Sichtseite

Keine Eintragung: Pulverbeschichtet, RAL 9010, reinweiß

**P1** Pulverbeschichtet, RAL Classic Farbton angeben

**S7** Unbeschichtet (Stahl verzinkt, Aluminium unbehandelt)

Glanzgrad

RAL 9010 50 %

RAL 9006 30 %

Alle anderen RAL-Farben 70 %

#### Bestellbeispiel: QLV-180-U/250x500/P1-RAL 9016

<b>Ausströmseiten</b>	Fünfseitig
<b>Anschluss</b>	Runder Anschlussstutzen unten
<b>Drosselement zum Volumenstromabgleich</b>	Ohne
<b>Lippendichtung</b>	Ohne
<b>Nenngröße</b>	250 × 500 mm
<b>Befestigung</b>	Ohne
<b>Oberfläche Sichtseite</b>	RAL 9016, verkehrsweiß, Glanzgrad 70 %

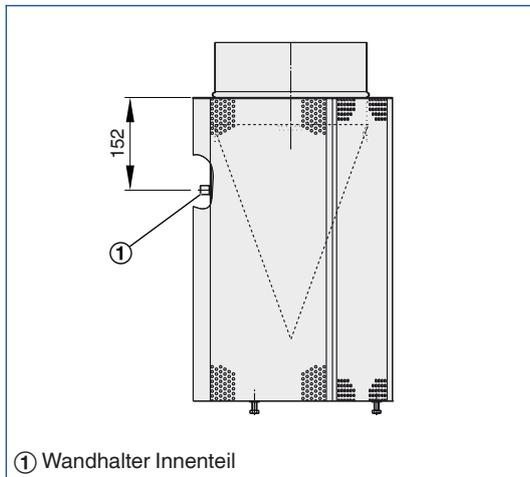
QLV-90-U



QLV-180-O

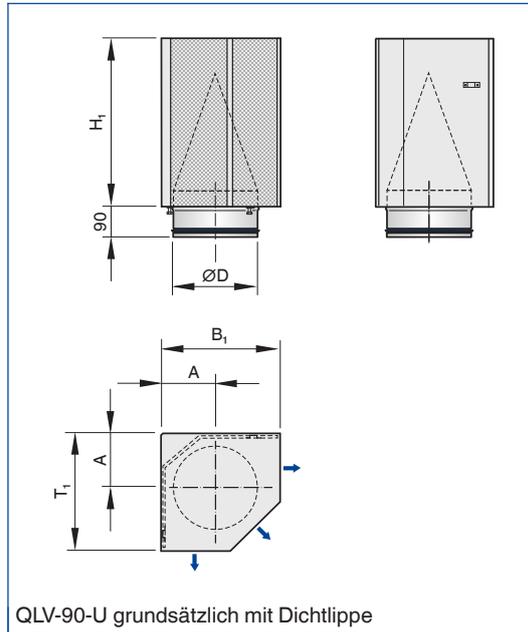


Wandbefestigung

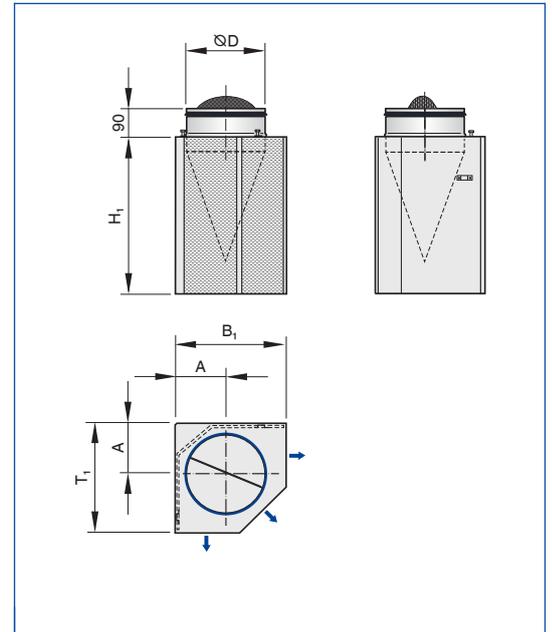


Die Nenngröße – Nennbreite x Nennhöhe –  
entspricht der Ausströmungsöffnung im Gehäuse

## QLV-90-U



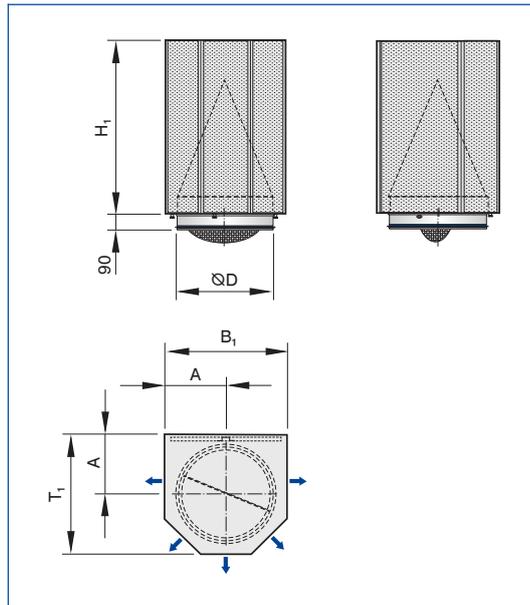
## QLV-90-O



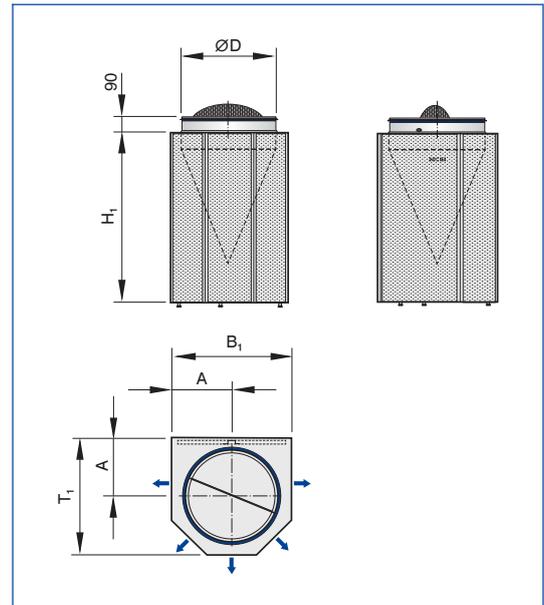
## QLV-90

Nenngröße	B <sub>1</sub> mm	H <sub>1</sub> mm	T <sub>1</sub> 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

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

**Einbau und Inbetriebnahme**

- Bei Quelllüftung die Abluftdurchlässe vorzugsweise im oberen Raumbereich, oberhalb der Aufenthaltszone, anordnen
- Gegebenenfalls Volumenstromabgleich am Drosselement vornehmen

## Hauptabmessungen

### $B_1$ [mm]

Breite des Frontdurchlasses

### $B_4$ [mm]

Breite eines rechteckigen Anschlussstutzens

### $\varnothing D$ [mm]

Außendurchmesser des Anschlussstutzens

### $\varnothing D_1$ [mm]

Gehäusedurchmesser

### $H_1$ [mm]

Höhe des Frontdurchlasses

### $T_1$ [mm]

Gehäusetiefe

### $T_4$ [mm]

Tiefe eines rechteckigen Anschlussstutzens

### $m$ [kg]

Gewicht (Masse)

## Definitionen

### $L_{WA}$ [dB(A)]

Schalleistungspegel des Strömungsgeräusches, A-bewertet

### $\dot{V}$ [ $m^3/h$ ] und [l/s]

Volumenstrom

### $v_0$ [m/s]

Theoretische Luftgeschwindigkeit bezogen auf die Durchlassfläche im Abstand 0 m vom Durchlass

### $L_{nz}$ [m]

Nahbereich des Quellluftdurchlasses (Nahzone), innerhalb der die Komfortkriterien nicht garantiert sind

Ungeachtet der Luftgeschwindigkeit beträgt die

Nahzone mindestens 0,5 m

Im Abstand  $L_{nz}$  beträgt die Luftgeschwindigkeit maximal 0,2 m/s, gemessen 0,1 m über dem Boden

### $\Delta t_z$ [K]

Zulufttemperaturdifferenz (Zulufttemperatur minus Raumtemperatur)

### $\Delta p_t$ [Pa]

Gesamtdruckdifferenz

### $A_{eff}$ [ $m^2$ ]

Effektive Luftausströmfläche

Alle Schalleistungspegel basieren auf 1 pW.