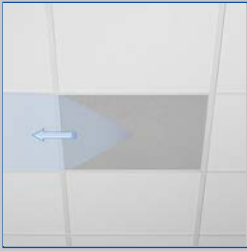
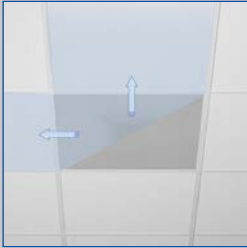


Plafondroosters

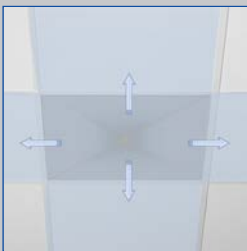
Serie DLQL



Eenzijdige horizontale uitblaas



Tweezijdige horizontale uitblaas



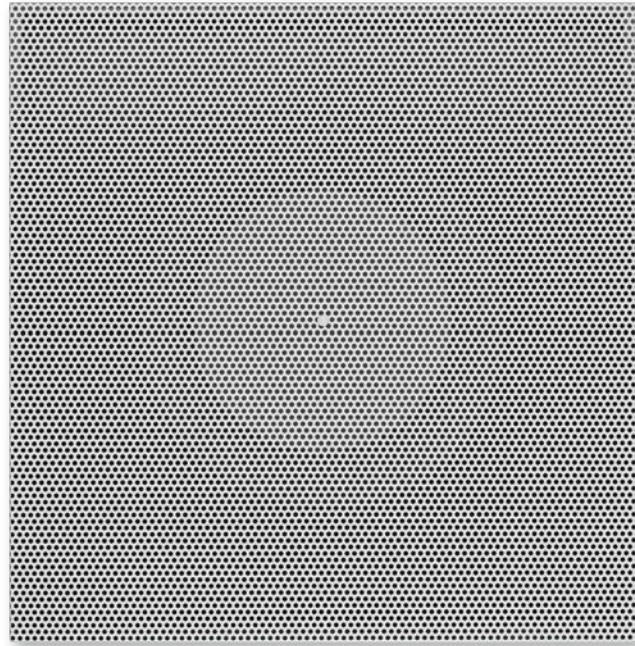
Vierzijdige horizontale uitblaas



Horizontale aansluiting



Verticale aansluiting



Voor één- tot vierzijdige horizontale luchtinblaas, voor comfortruimten, met vaste luchtverdeelschijf

Vierkante plafondroosters

- Nominale grootten 250, 300, 400, 500, 600
- Luchtoveelheidsbereik 6 – 285 l/s of 22 – 1026 m³/h
- Frontrooster vierkant
- Frontrooster van poedergecoat verzinkt staalplaat
- Voor toevoer- en afvoerlucht
- Voor constante en variabele luchthoeveelheden
- Voor alle soorten plafondsysteem
- Geperforeerd rooster met luchtverdeelschijf voor hooginducerende horizontale uitblaas

Optionele uitrusting en toebehoren

- Zichtzijde van het frontrooster in kleuren volgens RAL Classic
- Luchtaansluiting horizontaal en verticaal
- Afdekplaat voor aanpassing van de uitblaasrichting
- Aansluitkast met inregelklep

Serie		Pagina
DLQL	Algemene informatie	DLQL – 2
	Functie	DLQL – 3
	Technische gegevens	DLQL – 5
	Snelselectie	DLQL – 6
	Bestekomschrijving	DLQL – 11
	Bestelsleutel	DLQL – 12
	Uitvoeringen	DLQL – 13
	Afmetingen en gewichten	DLQL – 14
	Productdetails	DLQL – 16
	Inbouwvoorbeelden	DLQL – 17
	Inbouwdetails	DLQL – 18
	Kenmerken en definities	DLQL – 20

Toepassing

Toepassing

- Plafondroosters serie DLQL als toe- en afvoerrooster voor comfortruimten.
- Goede integratie in verlaagde geperforeerde plafonds
- Een- tot vierzijdige horizontale uitblaas voor mengventilatie
- Hoge inductie voor snelle afbouw van temperatuurverschil en lichtsnelheid (bij toevoer)
- Voor constante en variabele luchthoeveelheden
- Voor toevoertemperatuurverschillen van –10 tot +10 K
- Voor ruimten tot ca. 4 m hoogte (onderkant plafond)
- Voor alle soorten plafondsysteem

Speciale kenmerken

- Een- tot vierzijdige horizontale uitblaas
- Geperforeerde plaat - frontrooster van verzinkt staalplaat.
- Voor alle soorten plafondsysteem
- Luchtaansluiting horizontaal en verticaal

Nominale grootten

Plafondplaat

- 248, 298, 398, 498, 598, 623 (Tussenmaten 249 tot 622 in stappen van 1 mm)

Frontrooster

- 250, 300, 400, 500, 600

Beschrijving

Uitvoeringen

- DLQL-P: Rasterplafond en gesloten plafonds (Gipskartonplafonds)
- DLQL-T: T-Profiel systeemplafonds
- DLQL-*-Z: Toevoer
- DLQL-*-A: Afvoer

Aansluiting

- H: Horizontale aansluiting
- V: Verticale aansluiting

Onderdelen en eigenschappen

- Vierkant geperforeerd frontrooster met luchtverdeelschijf
- Middenschroefbevestiging met sierdop voor montage van het frontrooster (Variant -P)

Aanbouwdelen

- M: Hoeveelheidsinstelling bij horizontale aansluiting

Toebehoren

- Lipafdichting

Aanvullende producten

- Afdekplaten

Constructieve kenmerken

- Aansluiting passend op ronde luchtkanalen volgens EN 1506 of EN 13180
- Aansluituit met inlegril voor lipafdichting (alleen bij lipafdichting)

Materialen en afwerking

- Geperforeerde plaat - frontrooster van verzinkt staalplaat.
- Huis, hoeveelheidsinstelling en aansluitkast van verzinkt plaatstaal
- Luchtverdeelschijf van akoestisch vlies
- Lipafdichting van rubber
- Frontrooster gelakt, RAL 9010, wit
- P1: poedercoating, kleur volgens RAL Classic

Normen en richtlijnen

- Geluidvermogensniveau van het stromingsgeluid gemeten volgens EN ISO 5135.

Onderhoud

- Onderhoudsvrij, door de constructie en gekozen materialen ongevoelig voor slijtage
- Testen en reiniging volgens VDI 6022

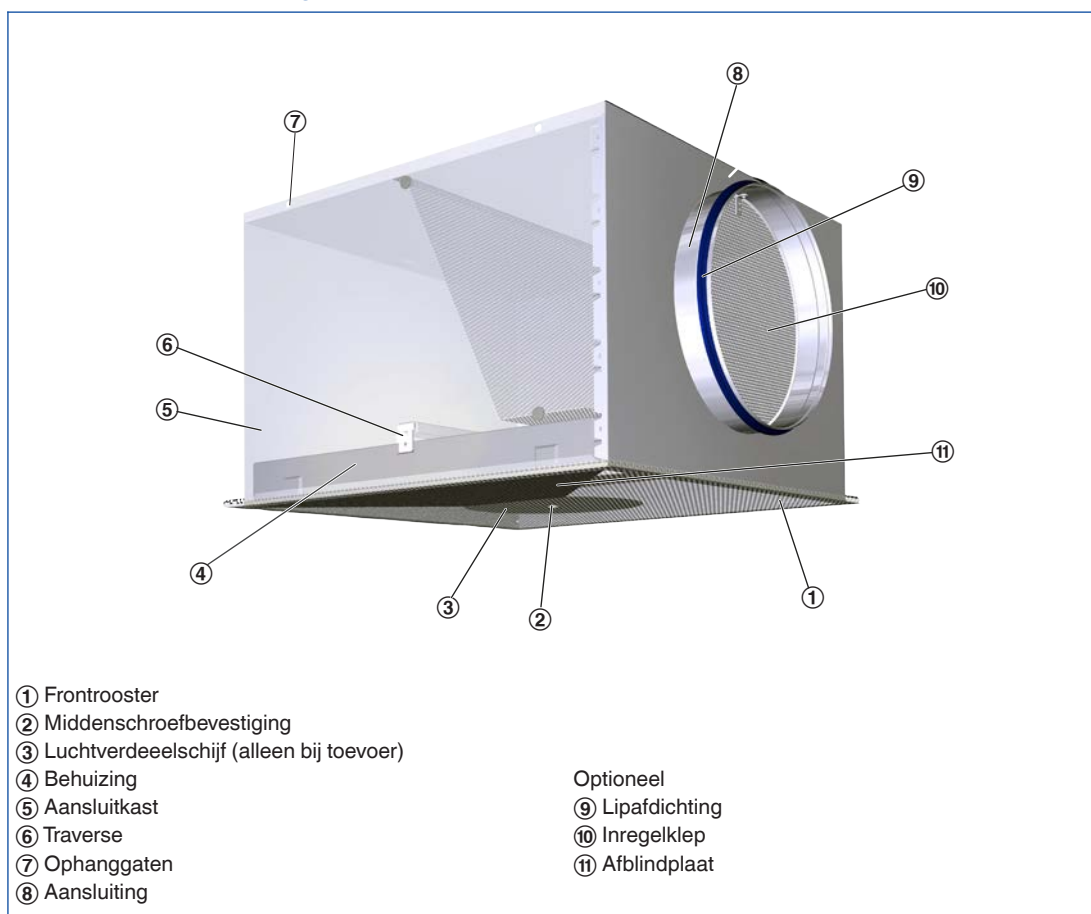
Functiebeschrijving

Plafondroosters voeren de toevoerlucht met gerichte stroming in de ruimte. Dit stromingspatroon heeft een hoge inductie van ruimtelucht en daardoor een snelle afbouw van luchtsnelheid en van het temperatuurverschil tussen toevoerlucht en ruimtelucht. Met plafondroosters zijn grote luchthoeveelheden mogelijk. Het resultaat is mengventilatie voor comfortruimten met een goede doorspoeling met geringe turbulentie van de leefzone.

Plafondrooster serie DLQL hebben een luchtverdeelschijf voor hooginductieve horizontale uitblaas. Horizontale uitblaas in een tot vier richtingen. Het toevoertemperatuurverschil kan -10 tot +10 K zijn.

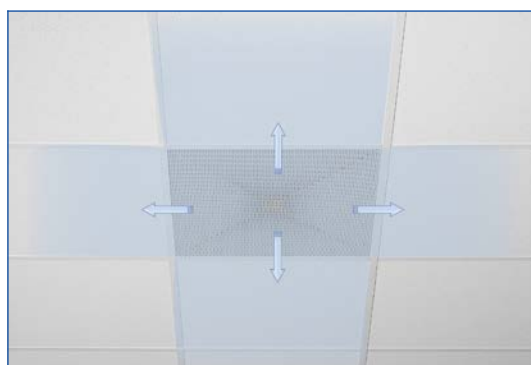
Voor eenheid in vormgeving kan de serie DLQL ook als afvoerrooster toegepast worden.

Schematische voorstelling, DLQL voor toevoer en met een afdekplaat

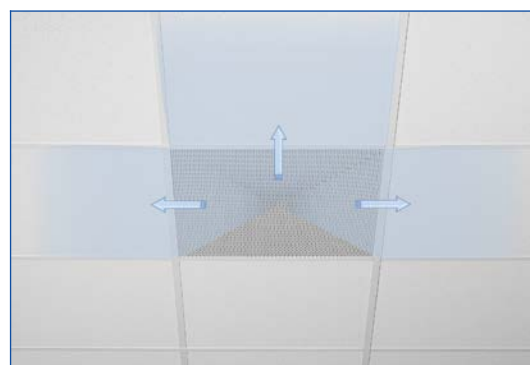


Stromingsrichtingen

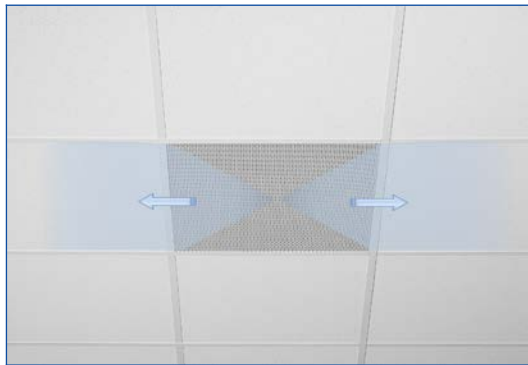
Vierzijdige uitblaas zonder afblindplaten



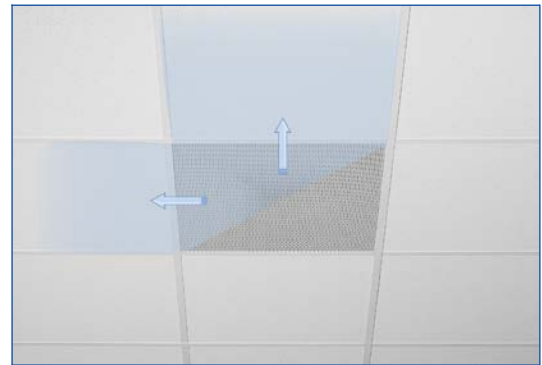
Driezijdige uitblaas met een afblindplaat



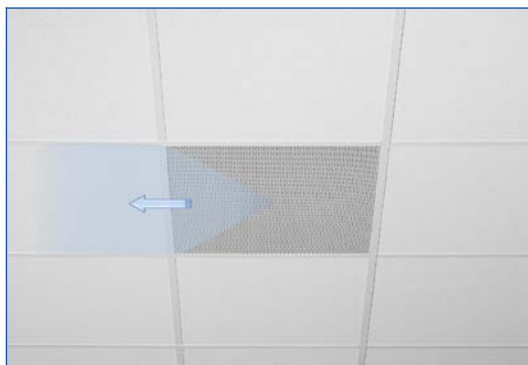
Tweezijdige uitblaas met twee afblindplaten



Tweezijdige uitblaas met twee afblindplaten



Eenzijdige uitblaas met drie afblindplaten



Nominale grootten plafondplaat	248, 298, 398, 498, 593, 598, 618, 623 mm
Nominale grootten rooster	250, 300, 400, 500, 600 mm
Minimale luchthoeveelheid	6 – 145 l/s of 22 – 522 m ³ /h
Maximale luchthoeveelheid, bij $L_{WA} \cong 50$ dB(A)	275 – 285 l/s of 990 – 1026 m ³ /h
Toevoerluchttemperatuurverschil	-10 tot +10 K

De snelselectie biedt een goed overzicht van de luchthoeveelheidsbereiken en de daarbij behorende geluidvermogens en drukverschillen. De minimale luchthoeveelheden gelden voor een toevoerluchttemperatuurverschil van –6 K.

De maximale luchthoeveelheden gelden voor een geluidvermogen van ca. 50 dB (A) DLQL-*-Z-H: bij 0° klepstand.

Voor exacte waarden, rekening houdend met alle parameters, kunt u ons selectieprogramma Easy Product Finder gebruiken.

DLQL-*-Z-H eenzijdig uitblazend (toevoer), geluidvermogen en drukverlies

Nominale grootte	\dot{V}	\dot{V}	Klepstand					
			0°		45°		90°	
			Δp_t	L_{WA}	Δp_t	L_{WA}	Δp_t	L_{WA}
	l/s	m ³ /h	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)
250	5	18	3	<15	4	<15	6	<15
	13	45	19	20	23	22	38	24
	20	73	49	38	58	40	97	42
	28	100	92	50	111	52	185	54
300	7	26	3	<15	3	<15	6	<15
	17	63	17	26	20	28	33	30
	28	100	41	40	50	42	83	44
	38	136	78	50	93	52	155	54
400	13	46	4	<15	5	<15	8	<15
	25	88	15	28	18	30	29	32
	36	130	32	41	38	43	63	45
	48	172	55	50	67	52	111	54
500	20	73	4	<15	5	<15	8	<15
	38	139	14	26	17	28	28	30
	57	205	30	40	36	42	60	44
	75	271	52	50	63	52	105	54
600	29	104	4	<15	4	<15	7	<15
	56	202	14	26	17	28	28	30
	83	299	30	40	36	42	60	44
	110	396	53	50	64	52	106	54

DLQL*-Z-H tweezijdig uitblazend (toevoer), geluidvermogen en drukverlies

Nominale grootte	\dot{V}	\dot{V}	Klepstand					
			0°		45°		90°	
	l/s	m³/h	Δp_t	L_{WA}	Δp_t	L_{WA}	Δp_t	L_{WA}
			Pa	dB(A)	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)
250	10	36	5	<15	6	<15	10	<15
	21	74	20	30	24	32	41	34
	31	112	47	42	56	44	93	46
	42	151	84	50	100	52	167	54
300	15	52	5	<15	6	<15	9	<15
	28	101	18	27	21	29	35	31
	42	150	39	40	47	42	78	44
	55	199	68	50	82	52	136	54
400	26	93	6	<15	8	15	13	17
	42	151	17	30	20	32	33	34
	58	209	32	41	38	43	64	45
	74	267	52	50	62	52	104	54
500	40	145	6	<15	7	<15	11	<15
	67	241	15	28	18	30	30	32
	94	338	30	41	36	43	60	45
	121	434	49	50	59	52	99	54
600	58	209	6	<15	7	<15	11	<15
	97	348	16	28	19	30	32	32
	135	487	31	40	37	42	62	44
	174	627	51	50	61	52	102	54

DLQL*-Z-H driezijdig uitblazend (toevoer), geluidvermogen en drukverlies

Nominale grootte	\dot{V}	\dot{V}	Klepstand					
			0°		45°		90°	
	l/s	m³/h	Δp_t	L_{WA}	Δp_t	L_{WA}	Δp_t	L_{WA}
			Pa	dB(A)	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)
250	15	54	7	16	8	18	13	20
	27	96	21	32	26	34	43	36
	38	138	44	43	53	45	88	47
	50	181	75	50	90	52	150	54
300	22	78	7	<15	8	<15	14	<15
	37	132	19	29	23	31	39	33
	51	185	38	41	46	43	76	45
	66	239	63	50	76	52	127	54
400	39	139	8	17	10	19	16	21
	58	208	18	31	22	33	36	35
	77	276	32	42	39	44	64	46
	96	344	50	50	60	52	100	54
500	60	218	7	<15	9	16	14	18
	94	338	17	30	21	32	34	34
	127	458	32	41	38	43	63	45
	161	579	50	50	61	52	101	54
600	87	313	7	<15	9	<15	15	15
	136	489	18	29	21	31	35	33
	184	664	33	41	39	43	66	45
	233	840	52	50	63	52	105	54

DLQL*-Z-H vierzijdig uitblazend (toevoer), geluidvermogen en drukverlies

Nominale grootte	\dot{V}	\dot{V}	Klepstand					
			0°		45°		90°	
	l/s	m³/h	Δp_t	L_{WA}	Δp_t	L_{WA}	Δp_t	L_{WA}
			Pa	dB(A)	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)
250	20	72	8	22	9	20	15	21
	33	118	23	35	25	34	40	34
	46	164	44	44	48	43	77	43
	58	210	72	50	79	50	127	50
300	28	101	9	<15	10	16	18	16
	44	158	22	30	25	31	44	31
	60	216	41	42	46	42	81	42
	76	273	65	50	74	50	130	50
400	50	180	10	19	13	22	24	24
	71	257	21	33	26	34	49	36
	93	334	35	42	44	43	82	44
	114	412	53	50	66	51	124	51
500	78	281	9	16	10	15	19	16
	115	415	20	31	22	31	41	31
	153	550	35	42	39	42	72	42
	190	684	55	50	60	50	112	50
600	114	410	9	15	11	15	18	16
	168	605	20	30	23	31	40	31
	222	799	35	41	41	42	70	41
	276	994	54	50	63	50	108	49

DLQL*-Z-V eenzijdig uitblazend (toevoer), geluidvermogen en drukverlies

Nominale grootte	\dot{V}		Δp_t	L_{WA}
	l/s	m³/h	Pa	dB(A)
250	5	18	5	<15
	10	38	22	29
	16	58	52	41
	21	77	94	50
300	7	26	3	<15
	16	58	16	27
	25	91	37	41
	34	123	69	50
400	13	46	4	<15
	23	84	14	30
	34	121	29	42
	44	158	49	50
500	20	73	3	<15
	39	141	12	28
	58	209	26	41
	77	277	46	50
600	29	104	4	<15
	53	191	12	29
	77	278	25	41
	101	365	43	50

DLQL*-Z-V tweezijdig uitblazend (toevoer), geluidvermogen en drukverlies

Nominale grootte	\dot{V}		Δp_t Pa	L_{WA} dB(A)
	l/s	m ³ /h		
250	10	36	6	<15
	18	65	20	31
	26	95	43	42
	35	124	74	50
300	15	52	4	<15
	27	97	15	27
	40	143	32	41
	52	188	55	50
400	26	93	5	<15
	40	145	13	29
	55	197	24	41
	69	249	39	50
500	40	145	4	<15
	66	238	12	29
	92	332	23	41
	118	425	37	50
600	58	209	5	<15
	93	335	12	28
	128	461	23	41
	163	587	37	50

DLQL*-Z-V driezijdig uitblazend (toevoer), geluidvermogen en drukverlies

Nominale grootte	\dot{V}		Δp_t Pa	L_{WA} dB(A)
	l/s	m ³ /h		
250	15	54	7	15
	26	92	20	31
	36	130	39	42
	47	168	66	50
300	22	78	6	<15
	37	132	16	28
	52	186	31	41
	67	240	52	50
400	39	139	6	17
	57	205	13	31
	75	270	23	42
	93	336	35	50
500	60	218	5	<15
	93	334	12	30
	125	451	21	41
	158	567	34	50
600	87	313	5	<15
	134	481	12	28
	180	649	21	40
	227	816	34	50

DLQL*-Z-V vierzijdig uitblazend (toevoer), geluidvermogen en drukverlies

Nominale grootte	\dot{V}		Δp_t	L_{WA}
	l/s	m ³ /h	Pa	dB(A)
250	20	72	8	16
	32	115	19	31
	44	158	36	42
	56	200	58	50
300	28	101	5	<15
	46	167	15	27
	65	234	29	40
	83	300	48	50
400	50	180	6	15
	72	259	13	30
	94	337	22	41
	115	416	34	50
500	78	281	6	15
	113	405	12	30
	147	529	20	41
	182	654	31	50
600	114	410	5	<15
	172	618	12	29
	229	825	21	41
	287	1033	33	50

Deze bestekomschrijving beschrijft de algemene eigenschappen van het product. Teksten voor varianten genereert het selectie programma Easy Product Finder.

Plafondroosters met vierkant geperforeerd frontrooster. Als toevoer- of afvoerluchtrooster voor comfortinstallaties. Frontrooster met luchtverdeelschijf voor horizontale een- tot vierzijdige horizontale inblaas Voor innbouw in raster- en gipskartonplafonds
Rooster gereed voor montage, opgebouwd uit het frontrooster met luchtverdeelschijf (alleen bij toevoer) en een huis met verticale aansluiting of een aansluitkast met horizontale aansluiting.
Geperforeerd frontrooster voor middenschroefbevestiging (Variant -P)
Aansluiting passend op ronde luchtkanalen volgens EN 1506 of EN 13180.
Geluidvermogeniveau van het stromingsgeluid gemeten volgens EN ISO 5135.

Speciale kenmerken

- Een- tot vierzijdige horizontale uitblaas
- Geperforeerde plaat - frontrooster van verzinkt staalplaat.
- Voor alle soorten plafondsysteem
- Luchtaansluiting horizontaal en verticaal

Materialen en afwerking

- Geperforeerde plaat - frontrooster van verzinkt staalplaat.
- Huis, hoeveelheidsinstelling en aansluitkast van verzinkt plaatstaal
- Luchtverdeelschijf van akoestisch vlies
- Lipafdichting van rubber
- Frontrooster gelakt, RAL 9010, wit
- P1: poedercoating, kleur volgens RAL Classic

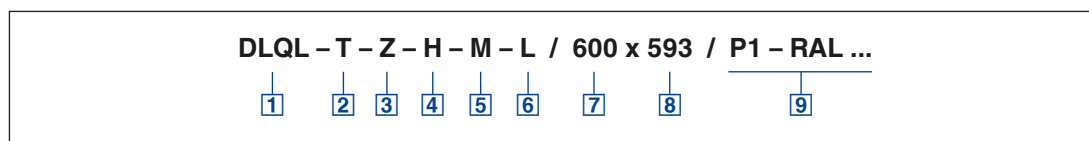
Technische gegevens

- Nominale grootten frontplaat: 248, 298, 398, 498, 593, 598, 618, 623 mm
- Nominale grootten rooster: 250, 300, 400, 500, 600 mm
- Minimale luchthoeveelheid: 6 – 145 l/s of 22 – 522 m³/h
- Maximale luchthoeveelheid, bij $L_{WA} \cong 50$ dB(A): 275 – 285 l/s of 990 – 1026 m³/h
- Toevoertemperatuurverschil: -10 tot +10 K

Selectiegegevens

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

DLQL



1 Serie

DLQL Plafondrooster

2 Plafondsysteem

P Raster- of gipskartonplafond
T T-Profiel systeemplafond

3 Installatie

Z Toevoer
A Afvoer

4 Aansluiting

H Horizontaal
V Verticaal

5 Inregelklep voor luchthoeveelheidsinstelling

Geen opgaaf: zonder
M Met (Alleen aansluitkast H)

6 Toebehoren

Geen opgaaf: zonder
L Met lipafdichting

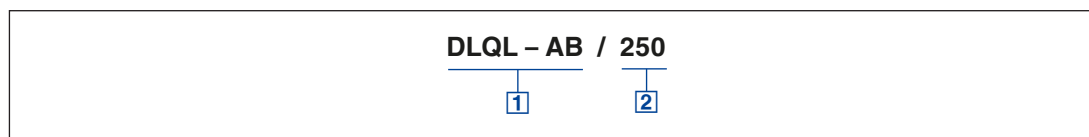
7 Nominale grootte [mm]

250
300
400
500
600

Bestelvoorbeeld: DLQL-T-Z-H-M-L/600x593

Plafondsysteem	T-profiel systeemplafond
Installatie	Toevoerlucht
Aansluiting	Horizontaal
Inregelklep voor luchthoeveelheidsinstelling	Met
Toebehoren	Met lipafdichting
Nominale grootte	600
Frontplaatgrootte	593
Oppervlak zichtzijde	RAL 9010, wit, glansgraad 50 %

DLQL-AB



1 Serie

DLQL-AB Ablindplaat voor plafondrooster
DLQL

6 Nominale grootte [mm]

250
300
400
500
600

DLQL-Z-H



DLQL-...-H

Hoog comfort in Top-Design

In samenwerking met bekende ontwerpers en architecten zijn TROX plafond-, wand-, trede- en vloerroosters zodanig vormgegeven, dat ze voor architecten een design-element zijn en gelijktijdig aan de hoge luchttechnische en akoestische eisen voldoen.

Uitvoering

- Plafondrooster met vierkant frontrooster
- Aansluitkast met horizontale aansluiting

Nominale grootten

Plafondplaat

- 248, 298, 398, 498, 598, 623 (Tussenmaten 249 tot 622 in stappen van 1 mm)

Frontrooster

- 250, 300, 400, 500, 600

DLQL-Z-V



Onderdelen en eigenschappen

- Vierkant geperforeerd frontrooster met luchtverdeelschijf
- Middenschroefbevestiging met sierdop voor montage van het frontrooster (Variant -P)

Constructieve kenmerken

- Aansluiting passend op ronde luchtkanalen volgens EN 1506 of EN 13180
- Aansluituit met inlegril voor lipafdichting (alleen bij lipafdichting)

DLQL-...-V

Uitvoering

- Plafondrooster met vierkant frontrooster
- Aansluitkast met verticale aansluiting

Nominale grootten

Plafondplaat

- 248, 298, 398, 498, 598, 623 (Tussenmaten 249 tot 622 in stappen van 1 mm)

Frontrooster

- 250, 300, 400, 500, 600

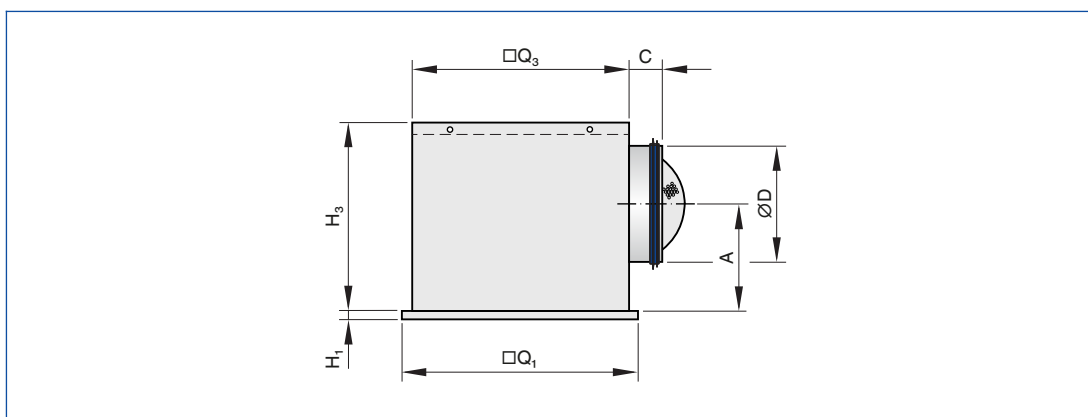
Onderdelen en eigenschappen

- Vierkant frontrooster
- Aansluitkast met verticale aansluiting

Constructieve kenmerken

- Aansluiting passend op ronde luchtkanalen volgens EN 1506 of EN 13180

Vierkant frontrooster met horizontale aansluitkast



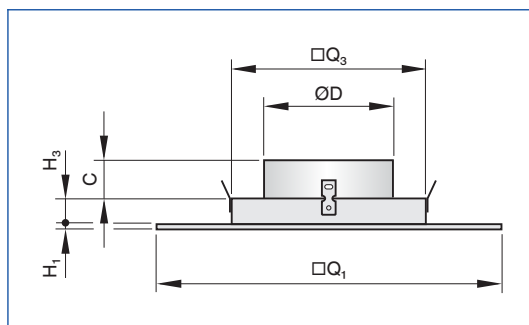
DLQL-...-H

Nominale grootte	DLQL-P	DLQL-T								
	□Q ₁		ØD	H ₁	□Q ₃	H ₃	A	C	Aansluitkast	m
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		kg
250	248	593	158	8	216	250	139	50	AK-Uni-008	2,8
300	298	593	158	8	290	250	139	50	AK-Uni-001	4,0
400	398	593	198	8	372	295	164	50	AK-Uni-002	6,5
500	498	593	248	8	476	345	189	48	AK-Uni-010	9,6
600	598	593	313	8	590	410	222	50	AK-Uni-012	13,8

DLQL-T: □Q₁ = 618 voor T-profiel-plafondraaster 625 mogelijk

DLQL-P : □Q₁ tot 623 mm mogelijk

DLQL...-V



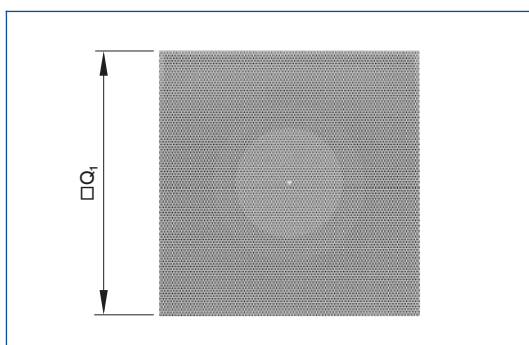
DLQL...-V

Nominale grootte	DLQL-P	DLQL-T	ØD	H ₁	□Q ₃	H ₃	C	m
	□Q ₁							
	mm	mm						
250	248	593	123	8	198	20	50	0,9
300	298	593	158	8	272	26	50	1,2
400	398	593	198	8	354	36	50	2,0
500	498	593	248	8	458	47	50	3,1
600	598	593	313	8	572	56	50	4,4

DLQL-T: □Q₁ = 618 voor T-profiel-plafondraaster 625 mogelijk

DLQL-P : □Q₁ tot 623 mm mogelijk

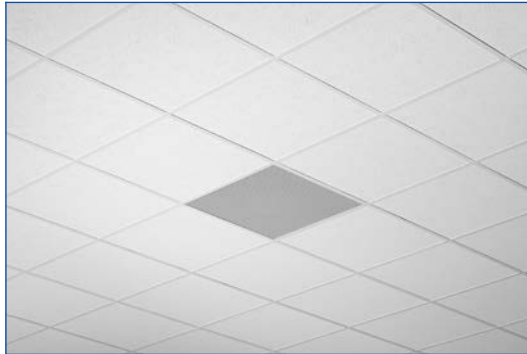
Frontrooster DLQL



DLQL

Nominale grootte	DLQL-P	DLQL-T	A_{eff} m ²
	□Q ₁ mm	□Q ₁ mm	
250	248	593	0,0100
300	298	593	0,0145
400	398	593	0,0258
500	498	593	0,0403
600	598	593	0,0580

Inbouw in systeemplafond



Inbouw in T-profiel systeemplafond, plaatsing in rijen

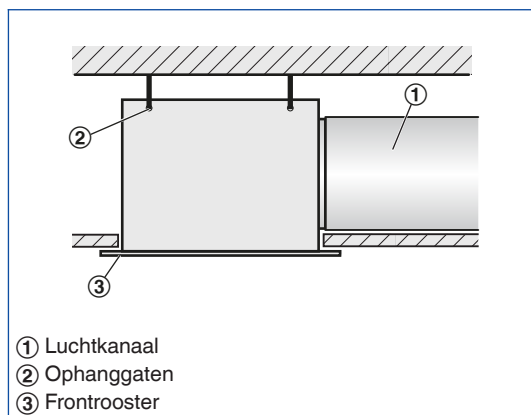


Inbouw en inbedrijfname

- Bij voorkeur toe te passen tot maximale ruimtehoogte 4,0 m
- Inbouw in gipskarton-, raster- en T-profielplafond
- Luchtaansluiting horizontaal of verticaal
- Eventueel luchthoeveelheid inregelen met hoeveelheidsinstelling

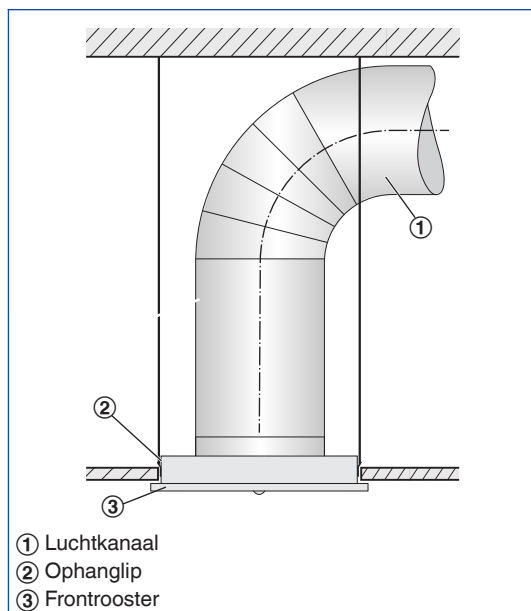
Schematische weergave ter verduidelijking van het inbouwdetail.

Inbouw in plafond met vierkante aansluitkast



- Luchtaansluiting horizontaal
- Vier ophanggaten
- Montage met draad, draadeinden of noniushangers door derden

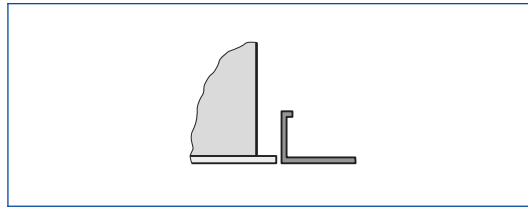
Inbouw in plafond met verticale aansluiting



- Verticale aansluiting
- Drie ophanglippen
- Montage met draad, draadeinden of noniushangers door derden

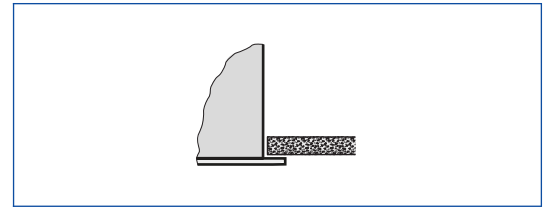
Plafondsystemen

Inbouw in systeemplafond



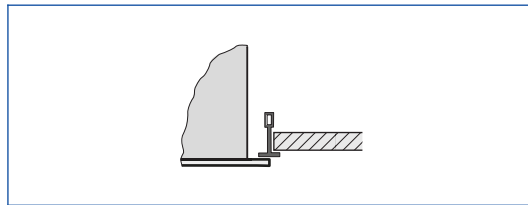
- Aansluitkast aan het dek monteren
- Plafondplaat van het bandrasterplafond is onafhankelijk van het plafondrooster
- Frontrooster na afwerking van plafond monteren

Inbouw in gesloten plafond



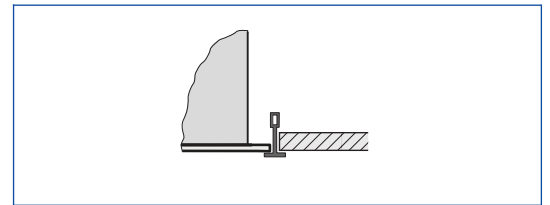
- Aansluitkast (eventueel met frontrooster) aan aan dek monteren
- Gelijk met gipskartonplafondplaat of aanpassen
- Eventueel frontrooster na afwerking plafond monteren

Inbouw in systeemplafond



- Aansluitkast aan het dek monteren
- T-Profielplafond is onafhankelijk van plafondrooster
- Frontrooster na afwerking van plafond onder de T-profielen monteren

Inbouw in systeemplafond, opgelegd



- Eventueel aansluitkast aan het dek monteren
- Luchtrooster ligt op T-profiel

Hoofdafmetingen

$\varnothing D$ [mm]

Buitendiameter van de aansluiting

$\varnothing D_1$ [mm]

Buitendiameter van een rond frontrooster

$\varnothing D_2$ [mm]

Diameter van een rond roosteraanzicht

$\varnothing D_3$ [mm]

Diameter van een ronde aansluitkast

$\square Q_1$ [mm]

Buitenafmetingen van een vierkant frontrooster

$\square Q_2$ [mm]

Afmetingen van een vierkant roosteraanzicht

$\square Q_3$ [mm]

Afmetingen van een vierkante aansluitkast

H_1 [mm]

Hoogte van onderkant plafond tot onderkant frontrooster

H_2 [mm]

Hoogte van een plafondrooster van onderkant plafond tot bovenkant aansluituit

H_3 [mm]

Hoogte van een plafondrooster met aansluitkast van onderkant plafond tot bovenkant aansluitkast of aansluituit

A [mm]

Plaats van de aansluituit, gedefinieerd door de afstand van de hartlijn tot onderkant plafond

C [mm]

Lengte van de aansluituit

m [kg]

Gewicht (massa)

Definities

L_{WA} [dB(A)]

Geluidvermogeniveau stromingsgeluid, A-gecorrigeerd.

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

Luchthoeveelheid

Δt_z [K]

Toevoerluchttemperatuurverschil, toevoerluchttemperatuur min ruimtetemperatuur

Δp_t [Pa]

Totaal drukverlies

A_{eff} [m^2]

Effectief uitblaasoppervlak

Alle geluidvermogens zijn gebaseerd op 1 pW.