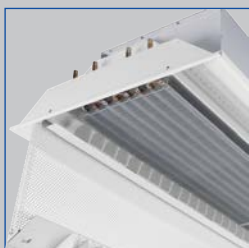


Inductieroosters voor verlaagde plafonds Serie DID632



DID632, afneembaar
inductierooster



DID632, Wateraansluitingen



Certificering
EUROVENT



Getest volgens VDI
6022



Tweezijdig uitblazend plafondinductierooster voor 600 en 625 plafonddraster met horizontale warmtewisselaar

Plafondinductie voor verwarming en koeling met 2- of 4-pijps warmtewisselaar voor inbouw in verschillende systeemplafonds

- Bij voorkeur toe te passen tot maximale ruimtehoogte 4,0 m
- Hoge verwarming- en koelcapaciteit met een kleine primaire luchthoeveelheid en laag geluidsniveau
- Vier dūsenvarianten voor optimale inductie
- Afneembaar frontrooster in vier varianten

Optionele uitrusting en toebehoren

- Regeling
- Extra aansluitkast voor afvoerlucht
- Zwart gelakte warmtewisselaar
- Meerdere poedercoatings, bijv. volgens RAL CLASSIC kleuren
- Verstelbare luchtrichtlamellen voor het richten van de luchtstraal
- Met randverbreding vrijhangende plaatsing mogelijk

Serie		Pagina
DID632	Algemene informatie	DID632 – 2
	Functie	DID632 – 4
	Technische gegevens	DID632 – 6
	Snelselectie	DID632 – 7
	Bestekomschrijving	DID632 – 11
	Bestelsleutel	DID632 – 12
	Uitvoeringen	DID632 – 14
	Aanbouwdelen	DID632 – 15
	Afmetingen en gewichten	DID632 – 16
	Inbouwvoorbeelden	DID632 – 22
	Inbouwdetails	DID632 – 23
	Kenmerken en definities	DID632 – 24

Toepassing

Toepassing

- Plafondinductieroosters serie DID632 kunnen worden geïntegreerd in verschillende systeemplafonds tot een maximale ruimtehoogte van 4,0 m
- Bijzonder geschikt voor modulaire plafonds vierkant 600mm of 625mm
- Uitstromingsrichting kan door verstelbare luchtrichtlamellen nadien worden aangepast (optioneel)
- 2-of 4-pijps warmtewisselaars maken een comfortabel binnenklimaat mogelijk, met kleine primaire luchthoeveelheden
- Energetische voordelen van water als energiedrager voor verwarming en koeling worden benut

Speciale kenmerken:

- Verstelbare luchtrichtlamellen voor het richten van de luchtstraal
- 4 design varianten van het afneembare frontrooster
- Horizontale warmtewisselaar als 2- of 4-pijps-systeem
- Inwendige stalen plaat voorzien van gestanste düsen
- Wateraansluitingen aan de kopse zijde, gladde koperen buis Ø12 mm of buitendraad G½" vlakdichtend

Nominale grootten

- 900, 1200, 1500, 1800, 2100, 2400, 2700, 3000 mm

Beschrijving

Uitvoeringen

- DID632-LR: Frontrooster met ronde perforatie
- DID632-LQ: Frontrooster met vierkante perforatie
- DID632-GL: Frontrooster met lamellen in de langsrichting
- DID632-GQ: Frontrooster met lamellen in de dwarsrichting

Warmtewisselaar

- 2: 2-pijps systemen
- 4: 4-pijps systemen

Düsenvarianten

- Z: Middelklein
- M: Middel
- G: Groot
- U: Zeer groot

Uitvoering

- Gepoedercoat in RAL 9010, wit, glansgraad 50 %
- P1: Gepoedercoat in nader te bepalen RAL kleur, glansgraad 70%
- P1: Gepoedercoat in RAL 9006, wit aluminium, glansgraad 30 %

Aanbouwdelen

- Extra aansluitkast voor luchtafvoer (Aansluiting 45°)
- Wateraansluiting A1: buitendraad G½", vlakdichtend
- Wateraansluiting A2: wartel G½", vlakdichtend
- Verstelbare luchtrichtlamellen voor het richten van de luchtstraal

Aanvullende producten

- Waterslangen
- Regeling bestaande uit bedieneenheid met geïntegreerde temperatuursensor, kleppen inclusief motoren en voetventielen
- Serie X-AIRCONTROL

Constructieve kenmerken

- Luchtaansluitingen geschikt voor ronde luchtkanalen volgens EN 1506 of EN 13180
- 4 Ophangpunten voor montage
- Düsen in 4 grootten voor een optimale inductie
- Extra aansluitkast voor luchtafvoer (Aansluiting 45°) optioneel
- Verstelbare luchtrichtlamellen voor het richten van de luchtstraal optioneel (later plaatsen niet mogelijk)

Materialen en afwerking

- Huis, frontraam, düsenplaat en geperforeerd inductierooster (LR/LQ) van verzinkt plaatstaal
- Lamellen van het inductierooster (GL/GQ) van aluminiumprofielen
- Warmtewisselaar bestaat uit koperen buizen met aluminium lamellen
- Delen in het zicht gepoedercoat, helderwit (RAL 9010) of in een andere RAL-kleur
- Warmtewisselaar naar keuze zwart gelakt (RAL 9005)
- Extra aansluitkast voor luchtafvoer van verzinkt plaatstaal
- Luchtrichtlamellen van polypropyleen, volgens UL 94, vlamwerend (V0)

Normen en richtlijnen

- De producten zijn onder nummer 09.12.432 gecertificeerd en op de internetsite van Eurovent vermeld
- Hygiëne-verklaring volgens VDI 6022

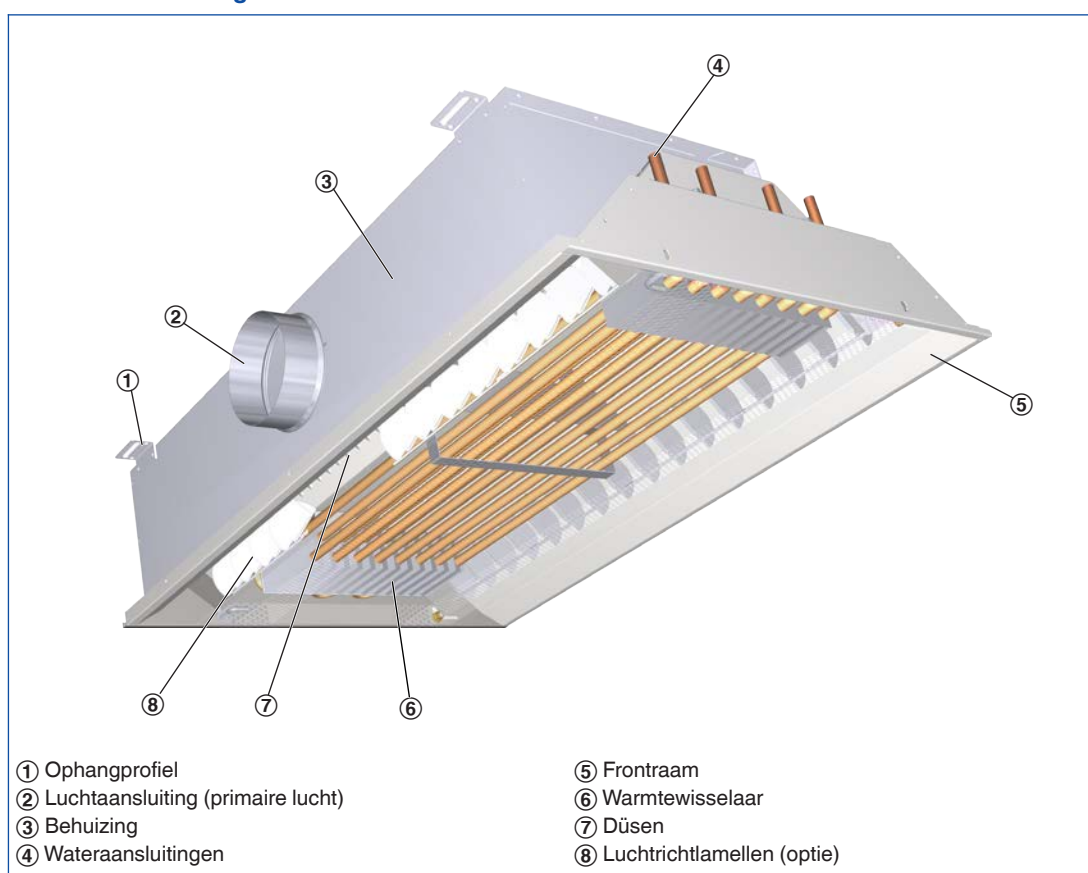
Onderhoud

- Geen bewegende delen en daarom onderhoudsarm
- De warmtewisselaar kan worden gereinigd met een industriële stofzuiger
- Van toepassing is VDI 6022, blad 1 - Hygiënische eisen aan luchtbehandelingsinstallaties

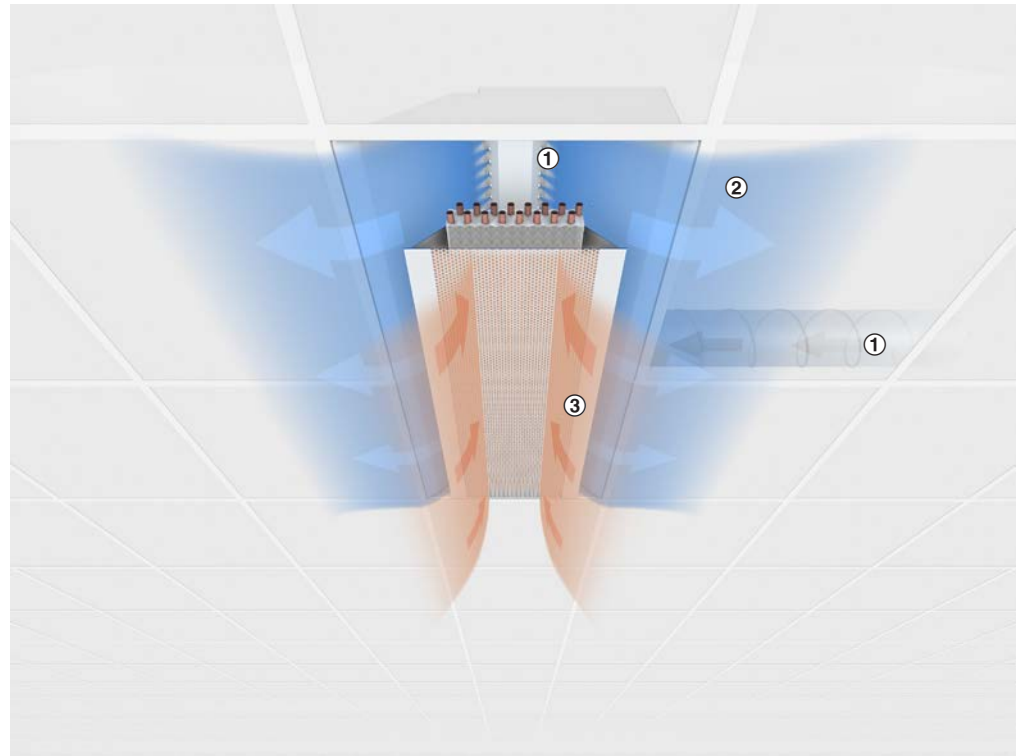
Functiebeschrijving

Plafondinductieroosters verdelen de centraal behandelde lucht (buitenlucht) en koelen of verwarmen de ruimte met warmtewisselaars. De primaire lucht stroomt via düsen, in vier varianten leverbaar, in de mengkamer en induceert lucht uit de ruimte. Deze secundaire lucht stroomt via het inductierooster en de horizontale warmtewisselaar; hier wordt de lucht verwarmd of gekoeld. Deze secundaire luchtstroom wordt gekoeld of verwarmd en samen met de primaire lucht door roosters, horizontaal in de ruimte toegevoerd.

Schematische weergave DID632



Werkingsprincipe DID632



① Geconditioneerde buitenlucht (primaire lucht)
② Toevoerlucht

③ Ruimtelucht (secundaire lucht)

Nominale lengte	900, 1200, 1500, 1800, 2100, 2400, 2700, 3000 mm
Lengte	893 – 3000 mm
Hoogte	210 mm
Breedte	593, 598, 618, 623 mm
Diameter primaire-luchtaansluiting	123/158 mm
Primaire luchthoeveelheid	6 – 85 l/s of 22 – 306 m ³ /h
Koelvermogen	Tot 2450 W
Verwarmingsvermogen	Tot 2970 W
Maximale waterzijdige bedrijfsdruk	6 bar
Maximale bedrijfstemperatuur	75 °C

De snelselectietabel vermeld bedrijfspunten voor gedefinieerde referentiewaarden. Andere selectiegegevens kunnen met het Easy Product Finder-selectieprogramma berekend worden.

Snelselectie

L _N	①	Primaire lucht		②	③	Koeling				Verwarming		
		V̇ _{Pr} l/s	V̇ _{Pr} m ³ /h	Δp _t Pa	L _{WA} dB(A)	2- en 4-pijpssysteem				4-pijpssysteem		
						Q _{ges} W	Q _{wk} W	Δt _w K	Δp _w kPa	Q _{WH} = Q _{ges} W	Δt _w K	Δp _w kPa
900	Z	6	22	67	<20	411	339	2,6	2,4	495	8,5	0,2
		9	32	151	<20	573	464	3,6	2,4	673	11,6	0,2
		12	43	268	22	690	545	4,3	2,4	786	13,5	0,2
	M	9	32	65	<20	459	350	2,7	2,4	512	8,8	0,2
		13	47	136	<20	628	472	3,7	2,4	683	11,7	0,2
		18	65	260	28	785	568	4,4	2,4	818	14,1	0,2
	G	16	58	58	<20	590	397	3,1	2,4	577	9,9	0,2
		24	86	129	29	815	526	4,1	2,4	759	13,1	0,2
		34	122	259	38	1035	625	4,9	2,4	897	15,4	0,2
	U	30	108	65	30	847	485	3,8	2,4	702	12,1	0,2
		36	130	94	35	964	530	4,1	2,4	764	13,1	0,2
		44	158	140	40	1107	577	4,5	2,4	829	14,3	0,2
1200	Z	8	29	64	<20	529	433	3,4	3,1	628	10,8	0,3
		12	43	145	<20	728	584	4,6	3,1	839	14,4	0,3
		16	58	257	26	871	679	5,3	3,1	970	16,7	0,3
	M	12	43	63	<20	592	447	3,5	3,1	648	11,2	0,3
		17	61	126	23	790	585	4,6	3,1	841	14,5	0,3
		24	86	250	32	995	705	5,5	3,1	1006	17,3	0,3
	G	21	76	59	22	750	496	3,9	3,1	718	12,3	0,3
		32	115	126	34	1042	656	5,1	3,1	939	16,2	0,3
		44	158	238	42	1292	762	6,0	3,1	1083	18,6	0,3
	U	36	130	54	33	1011	577	4,5	3,1	830	14,3	0,3
		42	151	73	37	1129	623	4,9	3,1	893	15,4	0,3
		48	173	95	41	1240	661	5,2	3,1	945	16,3	0,3
1500	Z	10	36	63	<20	639	519	4,1	3,7	749	12,9	0,3
		15	54	141	21	871	690	5,4	3,7	986	17,0	0,3
		20	72	251	29	1037	795	6,2	3,7	1128	19,4	0,3
	M	15	54	62	<20	716	535	4,2	3,7	772	13,3	0,3
		20	72	109	25	908	666	5,2	3,7	953	16,4	0,3
		30	108	243	36	1187	825	6,4	3,7	1168	20,1	0,3
	G	30	108	71	30	1014	652	5,1	3,7	934	16,1	0,3
		38	137	114	36	1209	751	5,9	3,7	1068	18,4	0,3
		44	158	153	40	1338	807	6,3	3,7	1144	19,7	0,3
	U	42	151	49	37	1166	659	5,2	3,7	943	16,2	0,3
		46	166	59	40	1245	691	5,4	3,7	986	17,0	0,3
		50	180	70	42	1321	718	5,6	3,7	1024	17,6	0,3

¹ Rekening houden met vermindering van de waterzijdige vermogens met maximaal 5 % door verstelling van de luchttrichtlamellen tot 45°.

① Düsentyper

② Drukverlies

③ Stromingsgeluid

Referentiewaarden

Parameters	Koelen	Verwarming
t _R	26 °C	22 °C
t _{Pr}	16 °C	22 °C (isotherm)
t _{wv}	16 °C	50 °C
V̇ _w (L _N 900 – 1800 mm)	110 l/h	50 l/h
V̇ _w (L _N vanaf 2100 mm)	200 l/h	110 l/h

Snelselectie

L _N	①	Primaire lucht		②	③	Koeling				Verwarming		
		Ṡ _{Pr}	Ṡ _{Pr}	Δp _t	L _{WA}	2- en 4-pijpssysteem				4-pijpssysteem		
						Q _{ges}	Q _{WK}	Δt _w	Δp _w	Q _{WH} = Q _{ges}	Δt _w	Δp _w
		l/s	m ³ /h	Pa	dB(A)	W	K	kPa	W	K	kPa	
1800	Z	12	43	62	<20	743	598	4,7	4,3	859	14,8	0,3
		18	65	139	24	1003	786	6,1	4,3	1115	19,2	0,3
		24	86	247	32	1188	899	7,0	4,3	1266	21,8	0,3
	M	18	65	61	<20	834	617	4,8	4,3	884	15,2	0,3
		24	86	108	28	1050	760	5,9	4,3	1080	18,6	0,3
		36	130	243	39	1364	930	7,3	4,3	1307	22,5	0,3
	G	30	108	50	29	1015	653	5,1	4,3	935	16,1	0,3
		40	144	89	37	1276	794	6,2	4,3	1126	19,4	0,3
		44	158	107	39	1367	836	6,5	4,3	1182	20,3	0,3
	U	40	144	33	37	1143	661	5,2	4,3	945	16,3	0,3
		44	158	40	40	1230	700	5,5	4,3	998	17,2	0,3
		50	180	52	43	1352	749	5,9	4,3	1066	18,3	0,3
2100	Z	14	50	61	<20	994	825	3,5	14,2	1506	11,8	1,6
		21	76	137	22	1363	1110	4,8	14,2	1997	15,6	1,6
		28	101	243	30	1625	1287	5,5	14,2	2297	18,0	1,6
	M	21	76	59	<20	1106	852	3,7	14,2	1553	12,1	1,6
		28	101	105	25	1408	1070	4,6	14,2	1929	15,1	1,6
		42	151	237	36	1844	1337	5,8	14,2	2381	18,6	1,6
	G	36	130	50	26	1364	930	4,0	14,2	1688	13,2	1,6
		56	202	120	38	1921	1246	5,4	14,2	2228	17,4	1,6
		70	252	188	44	2230	1386	6,0	14,2	2462	19,2	1,6
	U	60	216	47	37	1793	1070	4,6	14,2	1929	15,1	1,6
		70	252	64	41	2001	1157	5,0	14,2	2077	16,2	1,6
		80	288	84	45	2193	1229	5,3	14,2	2199	17,2	1,6
2400	Z	16	58	61	<20	1113	920	4,0	15,9	1671	13,1	1,8
		24	86	136	24	1516	1226	5,3	15,9	2195	17,2	1,8
		32	115	241	32	1801	1415	6,1	15,9	2510	19,6	1,8
	M	24	86	59	<20	1239	949	4,1	15,9	1722	13,5	1,8
		32	115	105	27	1570	1184	5,1	15,9	2123	16,6	1,8
		48	173	236	38	2047	1468	6,3	15,9	2598	20,3	1,8
	G	40	144	48	28	1491	1009	4,3	15,9	1825	14,3	1,8
		60	216	107	39	2049	1326	5,7	15,9	2362	18,5	1,8
		70	252	145	43	2276	1432	6,2	15,9	2539	19,9	1,8
	U	60	216	38	37	1823	1099	4,7	15,9	1979	15,5	1,8
		70	252	51	41	2040	1196	5,1	15,9	2144	16,8	1,8
		80	288	67	45	2241	1277	5,5	15,9	2279	17,8	1,8

¹ Rekening houden met vermindering van de waterzijdige vermogens met maximaal 5 % door verstelling van de luchtrichtlamellen tot 45°.

① Düsentype

② Drukverlies

③ Stromingsgeluid

Referentiewaarden

Parameters	Koelen	Verwarming
t _R	26 °C	22 °C
t _{Pr}	16 °C	22 °C (isotherm)
t _{WV}	16 °C	50 °C
Ṡ _w (L _N 900 – 1800 mm)	110 l/h	50 l/h
Ṡ _w (L _N vanaf 2100 mm)	200 l/h	110 l/h

Snelselectie

L _N	①	Primaire lucht		②	③	Koeling				Verwarming		
		V̇ _{Pr}	V̇ _{Pr}	Δp _t	L _{WA}	2- en 4-pijpssysteem				4-pijpssysteem		4-pijpssysteem
						Q _{ges}	Q _{WK}	Δt _w	Δp _w	Q _{WH} = Q _{ges}	Δt _w	
		l/s	m ³ /h	Pa	dB(A)	W	K	kPa	W	K	kPa	
2700	Z	18	65	60	<20	1227	1010	4,3	17,7	1826	14,3	2,0
		27	97	135	26	1661	1336	5,7	17,7	2378	18,6	2,0
		36	130	240	34	1968	1534	6,6	17,7	2706	21,2	2,0
	M	27	97	59	22	1367	1041	4,5	17,7	1880	14,7	2,0
		36	130	105	30	1725	1291	5,6	17,7	2303	18,0	2,0
		54	194	235	40	2240	1589	6,8	17,7	2796	21,9	2,0
	G	45	162	48	29	1648	1105	4,8	17,7	1989	15,6	2,0
		60	216	85	38	2073	1350	5,8	17,7	2402	18,8	2,0
		70	252	116	42	2311	1467	6,3	17,7	2597	20,3	2,0
	U	62	223	33	38	1889	1141	4,9	17,7	2051	16,0	2,0
		73	263	46	43	2134	1254	5,4	17,7	2242	17,5	2,0
			84	302	61	46	2358	1345	5,8	17,7	2395	18,7
3000	Z	20	72	60	<20	1337	1096	4,7	19,4	1973	15,4	2,1
		30	108	135	28	1800	1438	6,2	19,4	2549	19,9	2,1
		40	144	239	36	2126	1644	7,1	19,4	2885	22,6	2,1
	M	30	108	59	23	1491	1129	4,9	19,4	2030	15,9	2,1
		40	144	105	31	1874	1391	6,0	19,4	2471	19,3	2,1
		60	216	235	42	2424	1701	7,3	19,4	2977	23,3	2,1
	G	50	180	49	32	1799	1196	5,1	19,4	2144	16,8	2,1
		65	234	82	39	2216	1432	6,2	19,4	2538	19,8	2,1
		75	270	109	43	2451	1547	6,7	19,4	2728	21,3	2,1
	U	65	234	31	40	1974	1190	5,1	19,4	2134	16,7	2,1
		75	270	41	44	2202	1297	5,6	19,4	2314	18,1	2,1
			85	306	53	47	2410	1385	6,0	19,4	2461	19,2

¹ Rekening houden met vermindering van de waterzijdige vermogens met maximaal 5 % door verstelling van de luchtrichtlamellen tot 45°.

① Düsentype

② Drukverlies

③ Stromingsgeluid

Referentiewaarden

Parameters	Koelen	Verwarming
t _R	26 °C	22 °C
t _{Pr}	16 °C	22 °C (isotherm)
t _{wv}	16 °C	50 °C
V̇ _w (L _N 900 – 1800 mm)	110 l/h	50 l/h
V̇ _w (L _N vanaf 2100 mm)	200 l/h	110 l/h

Luchttechnische gegevens - Afvoerlucht	Luchttechnische gegevens - Afvoerlucht		
	\dot{V}_{ABL} l/s	\dot{V}_{ABL} m ³ /h	Δp_t Pa
12	43	0,5	<15
18	65	1,0	<15
24	86	1,9	<15
30	108	2,9	<15
35	126	3,9	<15
40	144	5,1	<15
50	180	8,0	20
60	216	11,6	26
70	252	15,7	30
80	288	20,6	34

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

Beschrijving

Tweezijdig uitblazende Plafondinductie-units serie DID 632 met groot koelvermogen en tevens een grote mate van thermisch comfort.

Geschikt voor plafondbouw in ruimten met een hoogte tot 4,0 m.

Bestaand uit het huis met ophangpunten, met luchtaansluiting, onbrandbare düsen en horizontale warmtewisselaar.

Düsen in vier grootten voor optimale inductie.

Speciale kenmerken:

- Verstelbare luchtrichtlamellen voor het richten van de luchtstraal
- 4 design varianten van het afneembare frontrooster
- Horizontale warmtewisselaar als 2- of 4-pijpsysteem
- Inwendige stalen plaat voorzien van gestanste düsen
- Wataansluitingen aan de kopse zijde, gladde koperen buis Ø12 mm of buitendraad G $\frac{1}{2}$ " vlakdichtend

Materialen en afwerking

- Huis, frontraam, düsenplaat en geperforeerd inductierooster (LR/LQ) van verzinkt plaatstaal
- Lamellen van het inductierooster (GL/GQ) van aluminiumprofielen
- Warmtewisselaar bestaat uit koperen buizen met aluminium lamellen
- Delen in het zicht gepoedercoat, helderwit (RAL 9010) of in een andere RAL-kleur
- Warmtewisselaar naar keuze zwart gelakt (RAL 9005)
- Extra aansluitkast voor luchtafvoer van verzinkt plaatstaal
- Luchtrichtlamellen van polypropyleen, volgens UL 94, vlamwerend (V0)

Uitvoering

- Gepoedercoat in RAL 9010, wit, glansgraad 50 %
- P1: Gepoedercoat in nader te bepalen RAL kleur, glansgraad 70%
- P1: Gepoedercoat in RAL 9006, wit aluminium, glansgraad 30 %

Technische gegevens

- Nominale lengte: 900, 1200, 1500, 1800, 2100, 2400, 2700, 3000 mm
- Lengte: 893 – 3000 mm
- Hoogte: 210 mm
- Breedte: 593, 598, 618, 623 mm
- Diameter primaire-luchtaansluiting: 123/158 mm
- Primaire luchthoeveelheid: 6 – 85 l/s of 22 – 306 m³/h
- Koelvermogen: tot 2450 W
- Verwarmingsvermogen: tot 2970 W
- Maximale waterzijdige bedrijfsdruk 6 bar
- Maximale bedrijfstemperatuur: 75 °C

Selectiegegevens

Primaire lucht

– \dot{V} _____ [m³/h]

– Δp_t _____ [Pa]

Stromingsgeluid

– L_{WA} _____ [dB(A)]

Koelen

– \dot{Q}_{ges} _____ [W]

Verwarmen

– \dot{Q}_{ges} _____ [W]

DID632

DID632 – LR – 2 – M – LL – AV – A1 / 1800 × 1500 × 593 / P1 – RAL... / G3 / LE

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1 Serie

DID632 Plafondinductierooster

2 Inductierooster

GL Lamellen in lengterichting
GQ Lamellen in dwarsrichting
LR Ronde perforatie
LQ Vierkante perforatie

3 Warmtewisselaar

2 2-pijps
4 4-pijps

4 Düsevarianten

Z Middelklein
M Middel
G Groot
U Zeer groot

5 Plaatsing van het huis en de aansluitingen

L¹ (Toevoer-afvoer combinatie mogelijk)
LR
ML
MR
RL
R¹ (Toevoer-afvoer combinatie mogelijk)

Verwijzing
L Links, R Rechts, M Midden

6 Extra aansluitkast voor afvoerlucht

Geen opgaaf: zonder
AV Voor
AH Achter

Leverbaar vanaf $L = L_N + 250$ mm

7 Wateraansluitingen

Geen vermelding: Gladde aansluitingen
Ø12 mm
A1 Met buitendraad G½", vlakdichtend
A2 Wartelmoer G½", vlakdichtend

8 Totale lengte (frontrooster) × nominale lengte [mm]

$L \times L_N$
toevoerlucht
893 – 1500 × 900
1193 – 1800 × 1200
1493 – 2100 × 1500
1793 – 2400 × 1800
2093 – 2700 × 2100
2393 – 3000 × 2400
2693 – 3000 × 2700
2993 – 3000 × 3000
L maximaal 7 mm korter dan L_N

Combinatie luchttoe- en afvoer

1150 – 1500 × 900
1450 – 1800 × 1200
1750 – 2100 × 1500
2050 – 2400 × 1800
2350 – 2700 × 2100
2650 – 3000 × 2400
2950 – 3000 × 2700

9 Breedte frontrooster [mm]

B
593
598
618
623

10 Oppervlak zichtzijde

Geen vermelding: Gepoedercoat, RAL 9010, wit
P1 Gepoedercoat, RAL Classic kleur opgeven.

Glansgraad
RAL 9010 50 %
RAL 9006 30 %
Alle andere RAL-kleuren 70 %

11 Oppervlak warmtewisselaar

Geen vermelding: onbehandeld
G3 RAL 9005, zwart

12 Luchtrichtelementen

Geen opgaaf: zonder
LE Met

Bestelvoorbeelden

DID632-LR-2-M-LL/1193x1200x593

Inductierooster	Geperforeerde plaat (ronde gaatjes)
Warmtewisselaar	2-pijps
Düsevarianten	Middel
Plaatsing van het huis en de aansluitingen	Links, links
Totale lengte (frontrooster) × nominale lengte	1193 × 1200 mm
Breedte frontrooster	593 mm

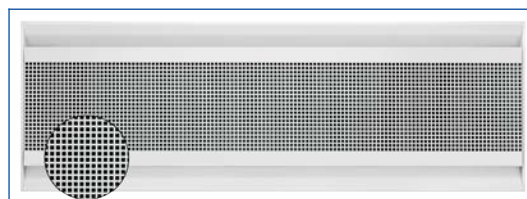
DID632-GQ-2-U-RR-AV-A1/1798x1200x598/P1/RAL9006/G3/LE/VS

Inductierooster	Dwarslamellen
Warmtewisselaar	2-pijps
Düsevarianten	Zeer groot
Plaatsing van het huis en de aansluitingen	Rechts, rechts
Afvoerluchtaansluiting	voor
Watersluitingen	Met buitendraad G $\frac{1}{2}$ " vlakdichtend
Totale lengte (frontrooster) × nominale lengte	1798 × 1500 mm
Breedte frontrooster	598 mm
Oppervlak zichtzijde	RAL 9006
Oppervlak warmtewisselaar	Zwart
Kleppen en servomotoren	Met

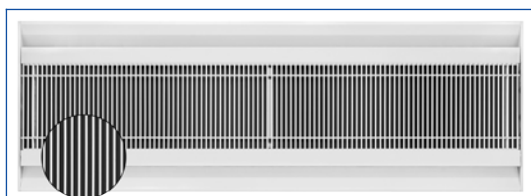
DID632-LR



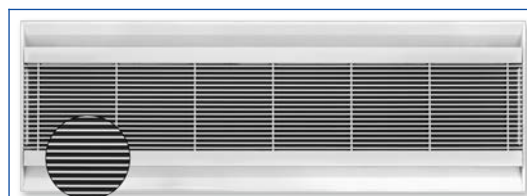
DID632-LQ



DID632-GQ



DID632-GL



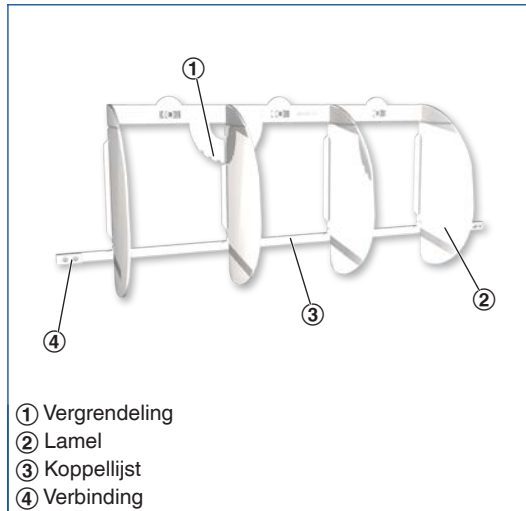
Luchtrichtlamellen

Het verstellen van de luchtrichting biedt de mogelijkheid plafondinductieroosters dicht bij elkaar te plaatsen waarbij wordt voldaan aan de maximaal toelaatbare luchtsnelheid. De luchtverdeling kan men aanpassen aan de geometrie van de ruimte. Bij veranderingen in het gebruik kan men de luchtverdeling door verstelling achteraf optimaliseren.

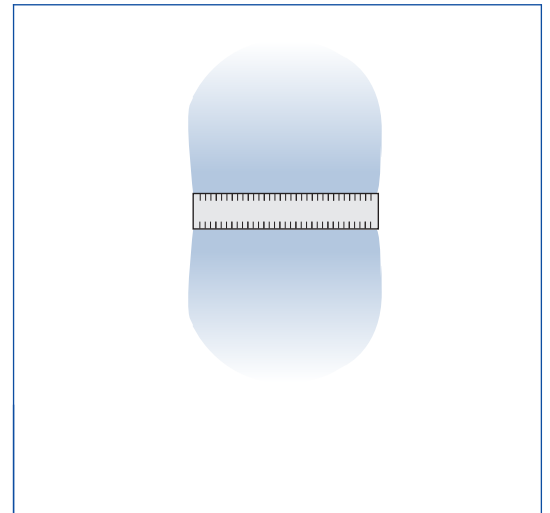
- Meerdere met elkaar verbonden luchtrichtlamellen kunnen gelijktijdig worden veresteld
- Voor kleinere aanpassingen de verbinding van de lamelen verbreken
- Voor verstelling de buitenste lamelen van een set met beide handen bedienen
- De verstelling in 15°-stappen, tot maximaal 45° naar links en rechts mogelijk
- Stand lamellen bij levering is recht

Afwijking van de rechte instelling van de lamellen heeft een geringe vermindering van het waterzijdige vermogen tot gevolg. Tot 45° met maximaal 5 % rekening houden. Het later voorzien van de luchtrichtelementen in units die zonder luchtrichtelementen zijn geleverd is niet mogelijk.

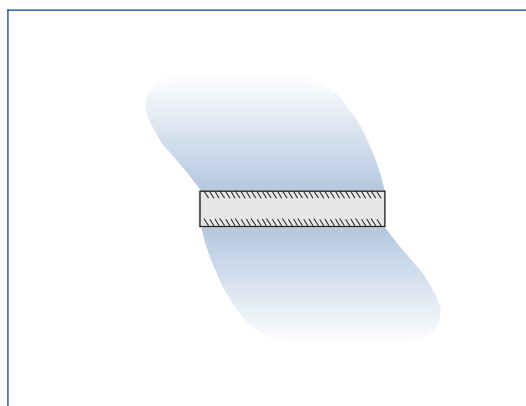
Luchtrichtlamellen



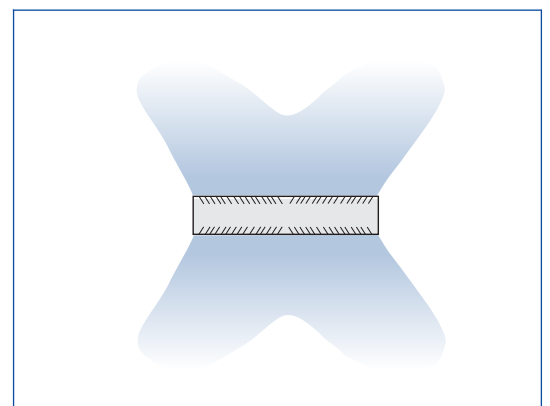
Luchtrichting recht



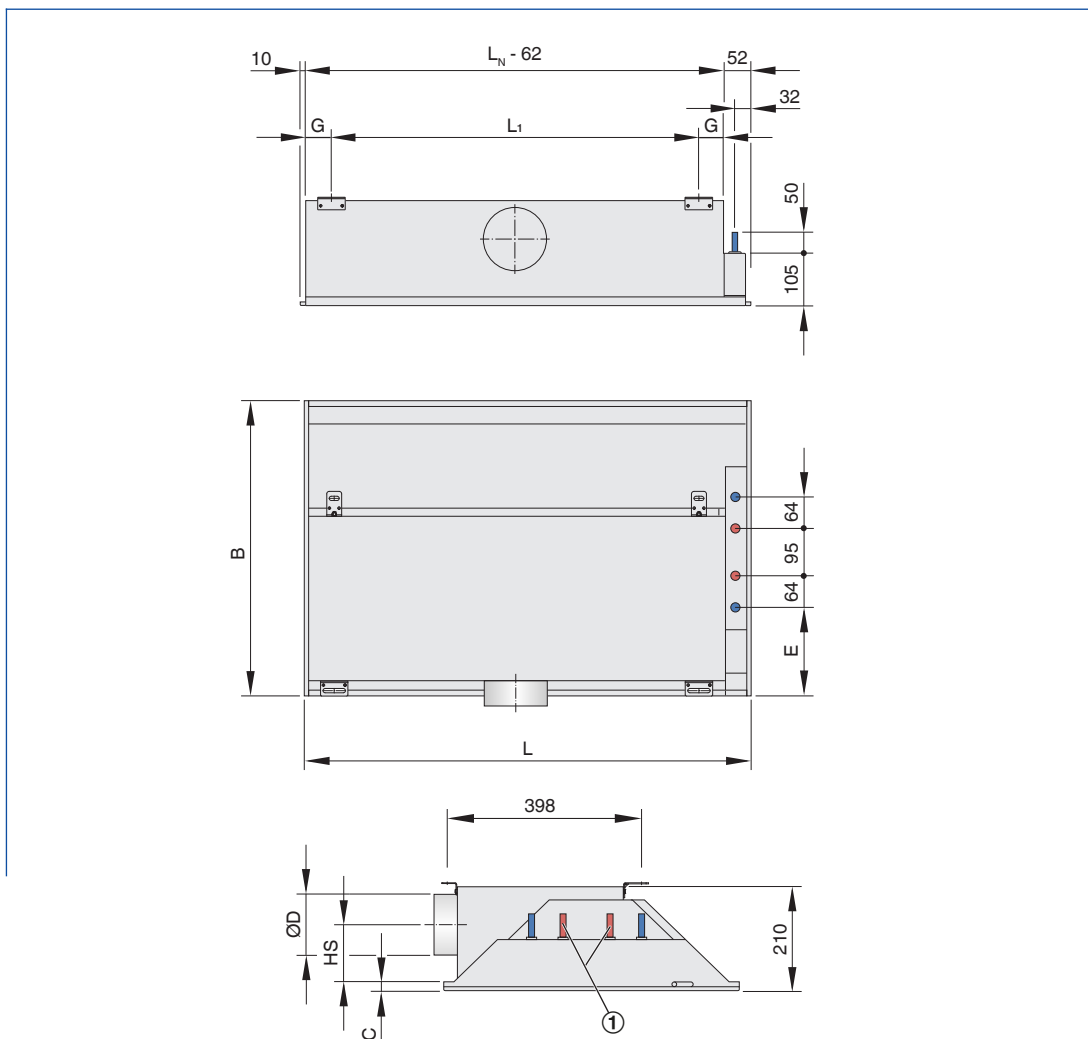
Luchtrichting schuin



Luchtrichting divergerend



Type DID632-...-LR



Wateraansluiting $\varnothing 12$ mm of $G\frac{1}{2}$ " AG

① Alleen bij 4-pijps

Afmetingen [mm]

B	C	E
593	18	178
598	8	180
618	18	190
623	8	193

B = Breedte frontrooster

Afmetingen [mm]

L _N	L	ØD	HS	G
900	893 – 1500	123	134	51,5
1200	1193 – 1800	123	134	51,5
1500	1493 – 2100	123	134	51,5
1800	1793 – 2400	123	134	351,5
2100	2093 – 2700	158	116	361,5
2400	2393 – 3000	158	116	451,5
2700	2693 – 3000	158	116	561,5
3000	2993 – 3000	158	116	651,5

L = Totale lengte (frontrooster)

L_N = Nominale lengte

Gewichten (kg/unit)

Nominale lengte (L _N)	900	1200	1500	1800	2100	2400	2700	3000
DID632-LR	18	22	27	32	39	47	54	61
DID632-LQ	17	21	26	31	38	46	53	60
DID632-GL	20	25	31	36	43	52	59	67
DID632-GQ	20	25	31	36	43	52	59	67
Max. waterinhoud	1,8	2,4	3	3,6	4,2	4,8	5,4	6

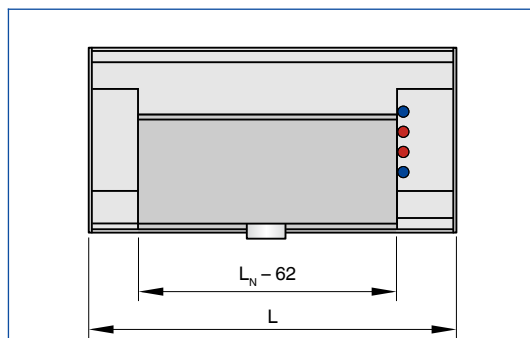
Blinddeel als overlengte 10 kg/m

Breedte verschillen zijn verwaarloosbaar

Plaats behuizing

Toevoerlucht

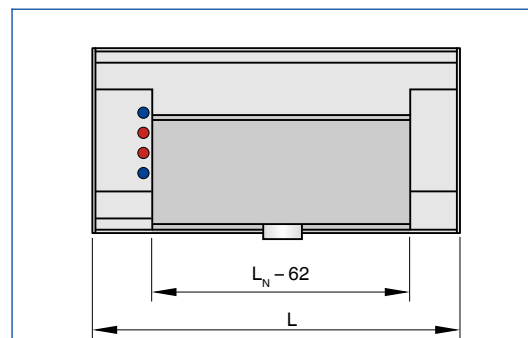
DID632-...-MR¹



¹De uitvoering MR is uitsluitend vanaf $L = L_N + 200$ mm leverbaar.

Huis: midden
 Wateraansluitingen: rechts

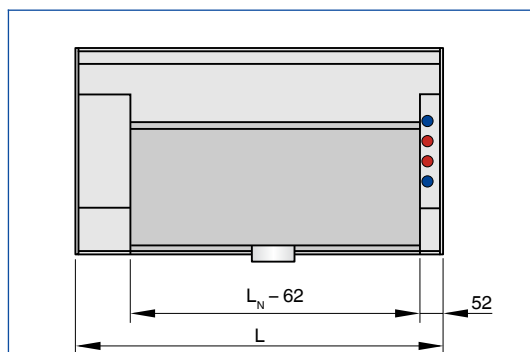
DID632-...-ML¹



¹De uitvoering ML is uitsluitend vanaf $L = L_N + 200$ mm leverbaar.

Huis: midden
 Wateraansluitingen: links

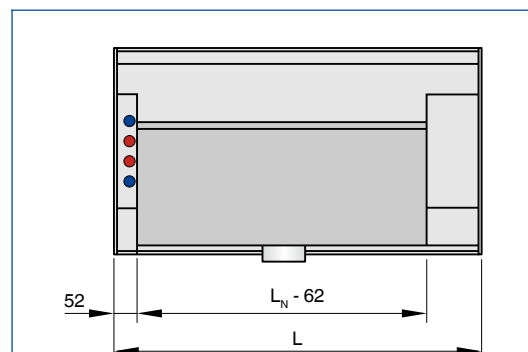
DID632-...-RR¹



¹De uitvoering RR is uitsluitend vanaf $L = L_N + 200$ mm leverbaar.

Huis: rechts
 Wateraansluitingen: rechts

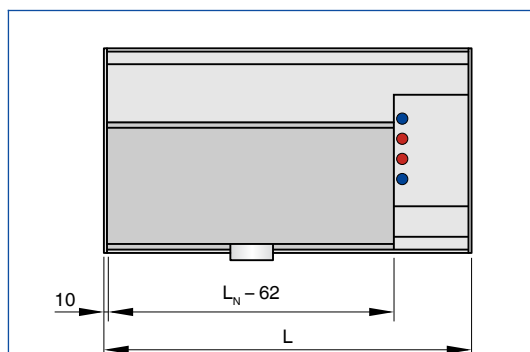
DID632-...-LL¹



¹De uitvoering LL is uitsluitend vanaf $L = L_N + 200$ mm leverbaar.

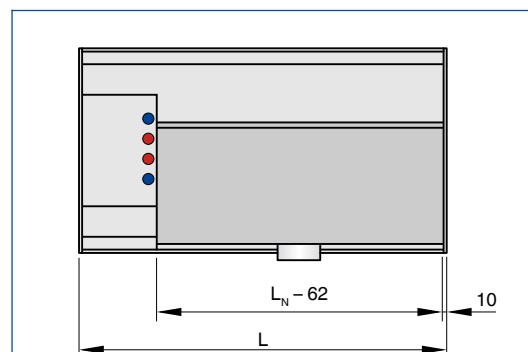
Huis: links
 Wateraansluitingen: links

DID632-...-LR



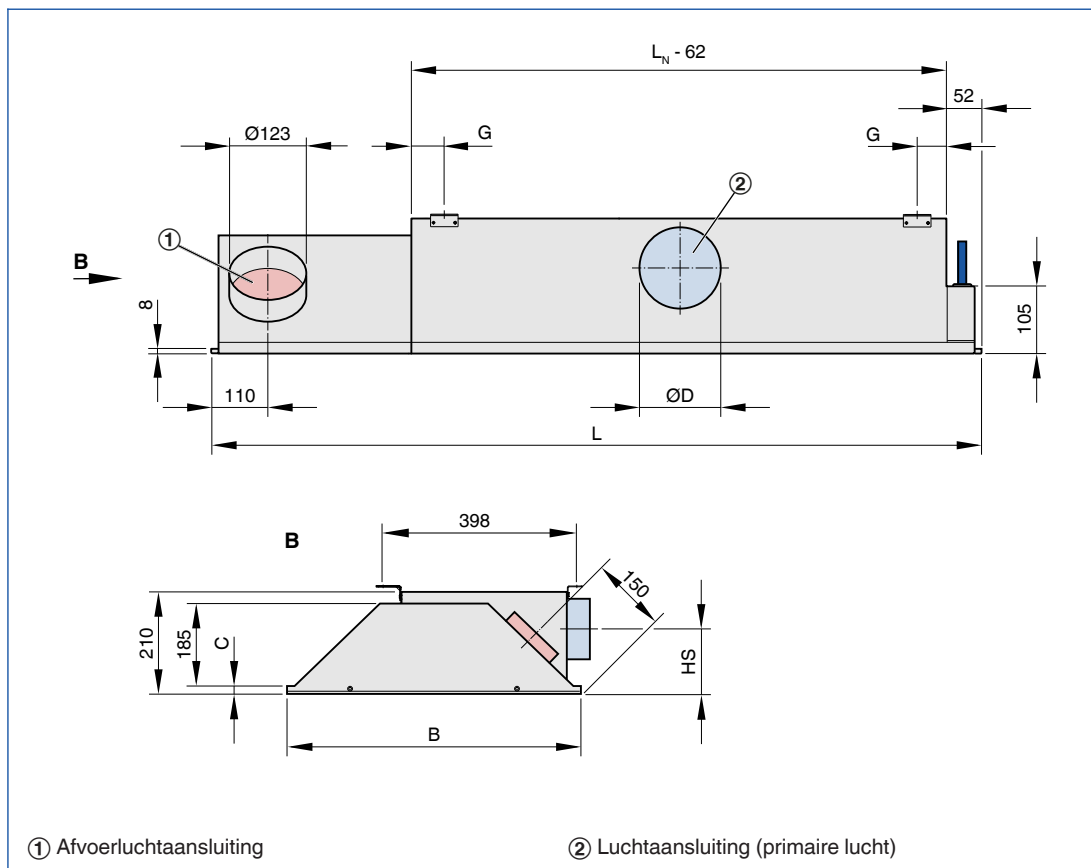
Huis: links
 Wateraansluitingen: rechts

DID632-...-RL



Huis: rechts
 Wateraansluitingen: links

Type DID632-...-RR-AV



Afmetingen [mm]

B	C
593	18
598	8
618	18
623	8

B = Breedte frontrooster

Afmetingen [mm]

L _N	L	ØD	HS	G
900	1150 – 1500	123	134	51,5
1200	1450 – 1800	123	134	51,5
1500	1750 – 2100	123	134	51,5
1800	2050 – 2400	123	134	351,5
2100	2350 – 2700	158	116	361,5
2400	2650 – 3000	158	116	451,5
2700	2950 – 3000	158	116	561,5

L = Totale lengte (frontrooster)

L_N = Nominale lengte

Gewichten (kg/unit)

Nominale lengte (L _N) in mm	900	1200	1500	1800	2100	2400	2700	3000
DID632-LR	18	22	27	32	39	47	54	61
DID632-LQ	17	21	26	31	38	46	53	60
DID632-GL	20	25	31	36	43	52	59	67
DID632-GQ	20	25	31	36	43	52	59	67
Max. waterinhoud	1,8	2,4	3	3,6	4,2	4,8	5,4	6

Blinddeel als overlengte 10 kg/m

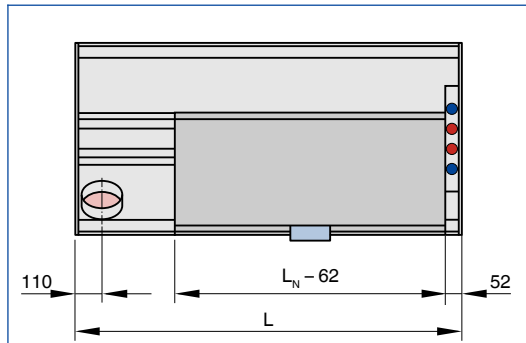
Afvoerluchtaansluiting Ø123 mm (min. lengte 250 mm) 3 kg/stuk

Breedteverschillen en LE zijn verwaarloosbaar

Plaats behuizing

Combinatie luchttoe- en afvoer

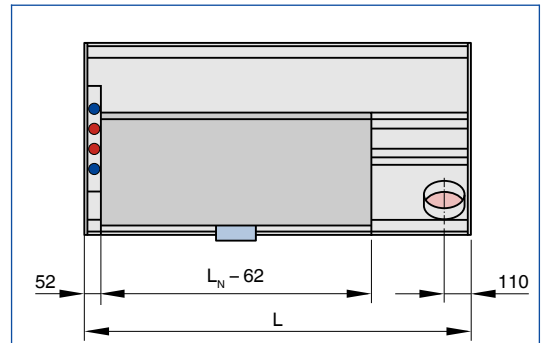
DID632-...-RR-AV



Toevoer-afvoer combinatie alleen bij plaatsing LL en RR, leverbaar vanaf $L = L_N + 250$ mm

Huis: rechts
 Wateraansluitingen: rechts
 Luchtafvoeraansluiting: voorzijde

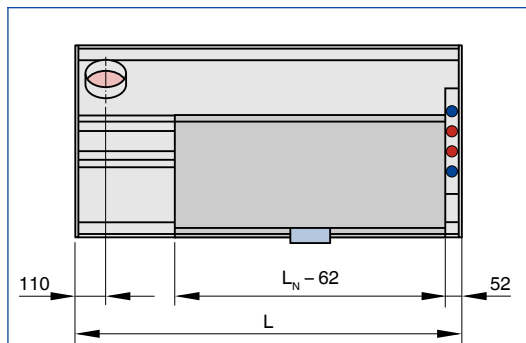
DID632-...-LL-AV



Toevoer-afvoer combinatie alleen bij plaatsing LL en RR, leverbaar vanaf $L = L_N + 250$ mm

Huis: links
 Wateraansluitingen: links
 Luchtafvoeraansluiting: voorzijde

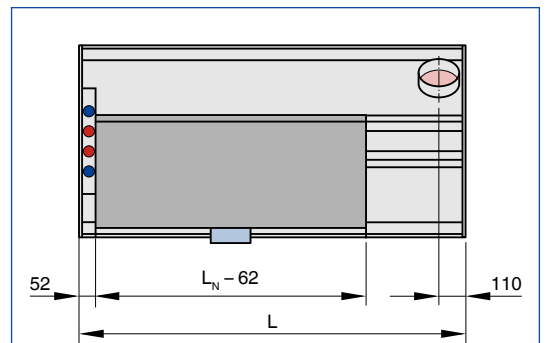
DID632-...-RR-AH



Toevoer-afvoer combinatie alleen bij plaatsing LL en RR, leverbaar vanaf $L = L_N + 250$ mm

Huis: rechts
 Wateraansluitingen: rechts
 Luchtafvoeraansluiting: achterzijde

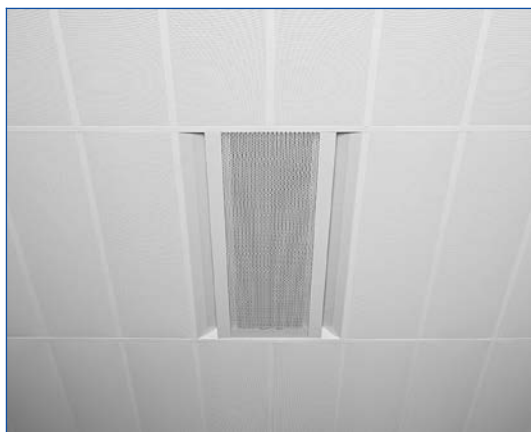
DID632-...-LL-AH



Toevoer-afvoer combinatie alleen bij plaatsing LL en RR, leverbaar vanaf $L = L_N + 250$ mm

Huis: links
 Wateraansluitingen: links
 Luchtafvoeraansluiting: achterzijde

Inbouw in systeemplafond



Inbouw in systeemplafond



Inbouw in gipskarton-plafond



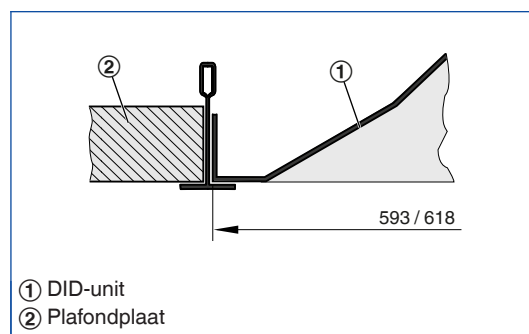
Inbouw en inbedrijfname

- Bij voorkeur toe te passen tot maximale ruimtehoogte 4,0 m
- Inbouw in plafond
- Horizontale primaire-luchtaansluiting
- Lengten van 893 tot 3000 mm en breedten 593, 598, 618 en 623 mm, passend in alle plafondsysteem
- De montage en het aansluiten, maar ook het leveren van montage-, verbindings- en afdichtingsmateriaal, door derden
- Plafondinductierooster heeft 4 ophangpunten
- De warmtewisselaar heeft wateraansluitingen voor toe- en afvoer aan de kopse zijde.
- Met randverbreding vrijhangende plaatsing mogelijk

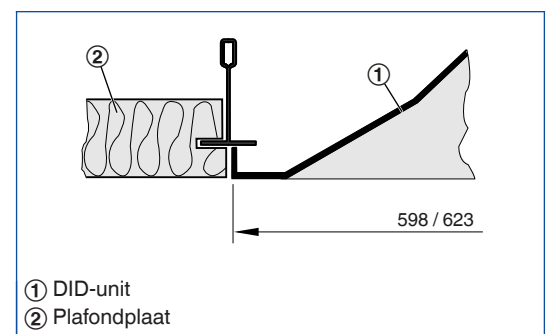
Inbouw in systeem- of gesloten plafond

- Met de ophanging van units aan het betondek, voorkomt men ongewenste belasting van het systeemplafond

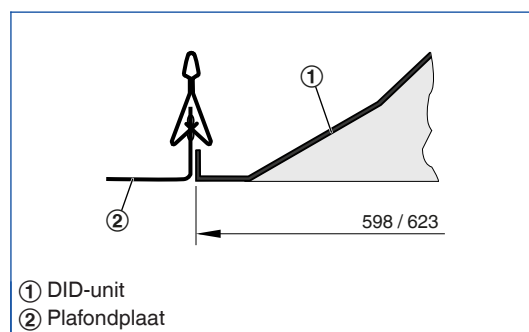
Plafondinbouw, T-profiel



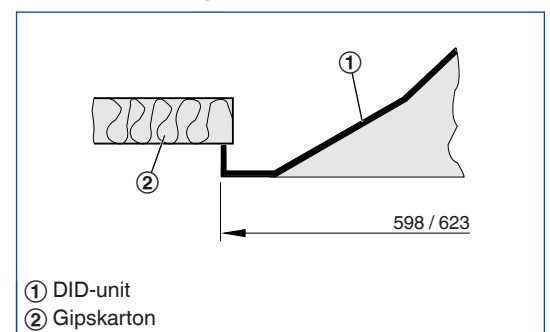
Plafondinbouw, verdekt T-profiel



Plafondinbouw, klemprofiel



Plafondinbouw, gipskarton



Definities

L_{WA} [dB(A)]

Geluidvermogen

t_{Pr} [°C]

Primaire luchttemperatuur

t_{WV} [C°]

Watertoevoertemperatuur koelen/verwarmen

t_R [C°]

Ruimtetemperatuur

t_{AN} [C°]

Temperatuur secundaire lucht

Q_{Pr} [W]

Thermisch vermogen primaire lucht

Q_{ges} [W]

Thermisch vermogen totaal

Q_W [W]

Thermisch vermogen water koelen/verwarmen

\dot{V}_{Pr} [l/s/m³/h]

Primaire luchthoeveelheid

\dot{V}_W [l/h]

Waterhoeveelheid koelen/verwarmen

\dot{V} [l/h]

Luchthoeveelheid

Δt_w [K]

Temperatuurverschil water

Δp_w [kPa]

Waterzijdig drukverlies

Δp_t [Pa]

Totaal drukverlies luchtzijdig

$\Delta t_{Pr} = t_{Pr} - t_R$ [K]

Temperatuurverschil tussen primaire- en ruimtelucht

$\Delta t_{Rwv} = t_{WV} - t_R$ [K]

Temperatuurverschil tussen watertoevoer- en ruimtetemperatuur

Δt_{Wm-Ref} [K]

Temperatuurverschil tussen gemiddelde water- en referentietemperatuur

Hoofdafmetingen

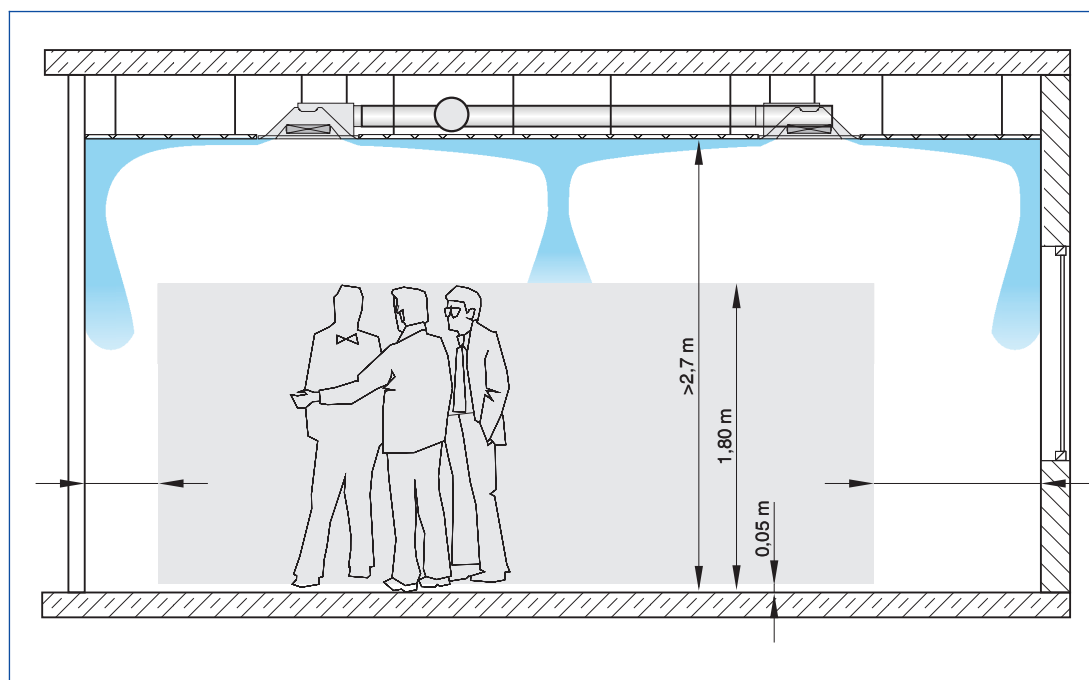
L_N [mm]

Nominale lengte

Mengende ventilatie

Met snelheden van 2 - 5 m/s door het rooster, wordt de lucht toegevoerd en deze mengt zich met ruimtelucht. Zo wordt steeds de volledige inhoud van de ruimte geventileerd. Deze mengende toevoer zorgt voor een gelijkmatige temperatuur en luchtkwaliteit. De hoge snelheid van de luchtstraal neemt snel af door inductie van ruimtelucht.

Schematische weergave meng ventilatie



Warmtewisselaar

De maximaal toelaatbare waterzijdige bedrijfsdruk is 6 bar en geldt voor alle warmtewisselaars.

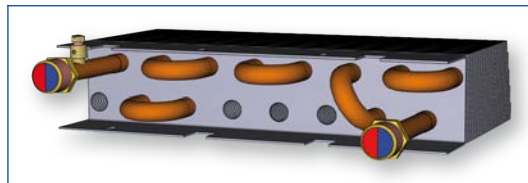
De maximaal toelaatbare watertoevoertemperatuur is 75 °C en geldt voor alle warmtewisselaars; indien aangesloten met flexibele slangen is het raadzaam deze temperatuur op 55 °C te begrenzen. Andere drukken en temperaturen op aanvraag!

De minimale watertoevoertemperatuur adviseren wij te begrenzen op 16 °C, zodat geen langdurige dauwpuntoverschreiding optreedt. Bij apparaten die voorzien zijn van een condensbak, mag de watertoevoertemperatuur minimaal 15 °C zijn.

Warmtewisselaar 2-pijps uitvoering

Lucht-watersystemen met 2-pijps warmtewisselaars kunnen worden toegepast voor verwarming of koeling. Een zogenaamd change over bedrijf maakt het mogelijk op alle wisselaars op één leidingnet in de zomer te koelen of in de winter te verwarmen.

Warmtewisselaar 2-pijps uitvoering



Warmtewisselaar 4-pijps uitvoering

Lucht-watersystemen met 4-pijps warmtewisselaars kunnen worden toegepast indien zowel verwarming als koeling gevraagd wordt, bijvoorbeeld tijdens seizoenswisseling. Hierbij kan het voorkomen dat in verschillende delen van een gebouw, koeling dan wel verwarming gewenst is.

Warmtewisselaar 4-pijps uitvoering

