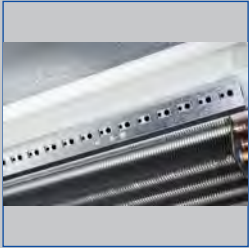


Diamètre de perforation qui se réduit vers les bords, en option



Buses jumelles ajustables



Raccordements eau



Certification Eurovent



Testés conforme à la norme VDI 6022

Poutres climatiques pour montage en faux plafond Type DID642



Poutre climatique extra plate avec soufflage deux directions et batterie montée horizontalement, pour plafonds tramés de tailles 600 ou 625

Poutre climatique pour le chauffage et le refroidissement, avec batterie 2 tubes ou 4 tubes, pour un montage dans tous types de plafonds.

- De préférence dans les pièces jusqu'à 4,0 m de hauteur
- Grande puissance de chauffage et de refroidissement avec un faible débit d'air primaire conditionné et un faible niveau de puissance acoustique
- Cinq modèles de buse pour optimiser l'induction, dont une variante avec buses jumelles ajustables (une paire de buses suivant différents diamètre, par exemple)
- Deux modèles de grille à induction amovible et rabattable, au choix

Équipement et accessoires en option

- Ensemble de régulation
- Caisson supplémentaire pour une combinaison soufflage/reprise, ou pour un soufflage additionnel
- Unités de soufflage et reprise sur demande
- Éléments de déflection réglables pour le contrôle de la direction du jet d'air
- Batterie peinte par poudrage, noir
- Peinture par poudrage dans de nombreux coloris au choix, notamment RAL CLASSIC
- Avec un bord élargi également adapté à un montage suspendu

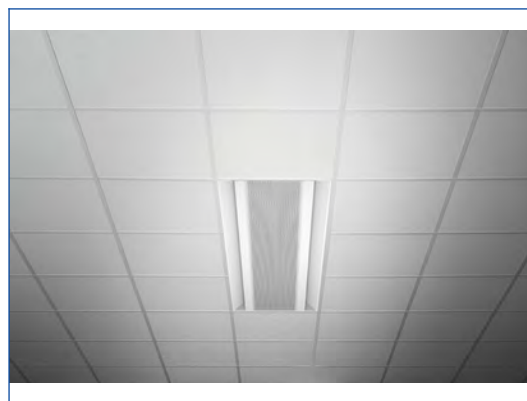
Type		Page
DID642	Informations générales	1.1 – 2
	Options associées	1.1 – 7
	Codes de commande	1.1 – 8
	Sélection rapide	1.1 – 10
	Dimensions et poids - soufflage d'air	1.1 – 13
	Dimensions et poids – Avec caisson supplémentaire	1.1 – 15
	Texte de spécification	1.1 – 17
	Informations de base et nomenclature	9.1 – 1

Exemples de montage

Montage dans des plafonds tramés



Montage en faux plafond avec barres en T



Montage dans des plafonds fermés



Description

Application

- Poutres climatiques de type DID642 à intégrer dans plusieurs systèmes de plafonds, de préférence dans des pièces de 4,0 m de hauteur maximum
- Convient particulièrement aux plafonds tramés 600 ou 625
- Les batteries à 2 ou 4 tubes assurent un confort élevé et un faible débit d'air primaire conditionné
- Solution à haut rendement énergétique car l'eau est le fluide caloporteur et frigopporteur utilisé
- Éléments de déflexion réglables (option) pour le réglage manuel de la direction et de la portée du jet d'air

Modèles

Grille à induction

- Revêtement métallique perforé, diamètre de perforation se réduisant vers les bords
- D1 : Revêtement métallique perforé

Batterie

- 2 : Pour systèmes 2 tubes
- 4 : Pour systèmes 4 tubes

Modèles de buses

- HE : Petite
 - S1 : Moyenne
 - S2 : Grande
 - HP : Extra large
 - DA : Buses jumelles ajustables, ensemble des buses ouvertes (réglage d'usine)
 - DS : Buses jumelles ajustables, ouverture des plus petites buses
 - DB : Buses jumelles ajustables, ouverture des plus grandes buses
- DS et DB peuvent être ajustées suivant les exigences locales. Il est conseillé de commander DA et de faire régler DS ou DB par un tiers.

Exécution

- Peinture par poudrage RAL 9010, blanc pur, taux de brillance 50 %
- P1: peinture par poudrage dans toutes les autres couleurs RAL, taux de brillance 70 %
- P1: peinture par poudrage RAL 9006, aluminium blanc, taux de brillance 30 %

Dimensions nominales

- 900, 1200, 1500, 1800, 2100, 2400, 2700, 3000 mm (3000 mm uniquement sans caisson supplémentaire)

Options associées

- Caisson supplémentaire pour la reprise ou pour un soufflage additionnel
- Éléments de déflexion réglables
- Raccordement eau A1: avec filetage extérieur G $\frac{1}{2}$ " et joint plat
- Raccordement eau A2: avec écrou de raccord de gaine G $\frac{1}{2}$ " et joint plat

Accessoires

Composants de régulation

- KV: Vanne de refroidissement avec servomoteur
 - HV: Vanne de chauffage avec servomoteur
- Chaque valve avec valeur kVS
0.25, 0.40, 0.63 or 1.00

Raccordement eau

- R: Vanne(s) d'équilibrage (système 2 tubes: 1; système 4 tubes: 2), valeur kVS 1.32

Compléments utiles

- Flexibles de raccordement
- Équipement de régulation comprenant un panneau de commande composé d'un régulateur avec capteur de température ambiante intégré, vannes et servomoteurs; et vanne(s) d'équilibrage

Caractéristiques spéciales

- Éléments de déflexion réglables pour le contrôle de la direction du jet d'air
- Deux modèles de grille à induction amovible et rabattable, au choix
- Batterie montée horizontalement avec système à 2 ou 4 tubes
- Raccordements eau sur le côté, tube en cuivre Ø 12 mm, exécution lisse, filetage extérieur ou écrou de raccord de gaine G $\frac{1}{2}$ ", joint plat
- Rangée de buses interne avec buses perforées (non combustibles)

Caractéristiques de construction

- Raccordement pour gaines circulaires conformément à EN 1506 ou EN 13180
- Quatre points de suspension pour le montage sur site (par des tiers)
- Cinq modèles de buse pour optimiser l'induction, dont une variante avec buses jumelles ajustables (une paire de buses suivant différents diamètre, par exemple)
- Grille à induction: tôle perforée circulaire, avec un diamètre de perforation se réduisant vers les bords (au choix)
- Raccordement soufflage supplémentaire en option
- Caisson supplémentaire en option pour le soufflage ou la reprise

Matériaux et finitions

- Caisson, grille à induction, panneaux du caisson sur les côtés, collerettes et équerres de fixation en tôle d'acier galvanisé
- Plaque de buse en tôle d'acier.
- Batterie avec tubes en cuivre et ailettes en aluminium
- Éléments de déflexion en polypropylène, ignifugés UL 94 (V0)
- Surfaces apparentes peintes par poudrage, blanc pur (RAL 9010) ou autre couleur RAL CLASSIC
- Batterie également en noir (RAL 9005)

Installation et mise en service

- De préférence pour les locaux d'une hauteur libre maximale de 4,0 m
- Montage à ras du plafond
- Longueurs de 593 à 3000 mm et largeurs de 593, 598, 618 et 623 mm, pour tous types de plafond, notamment les plafonds tramés de 600 ou 625
- Raccordement air primaire latéral
- La poutre climatique possède 4 points de suspension pour le montage sur site (par des tiers)
- Montage et raccordements à réaliser sur site; le matériel de fixation, de raccordement et d'étanchéité sera fourni sur site
- Les batteries sont équipées de raccordements eau aller et retour sur le côté

Montage en faux plafond à barres en T ou dans des plafonds fermés

- Utiliser les points de suspension pour éviter une charge excessive sur le plafond

Normes et directives

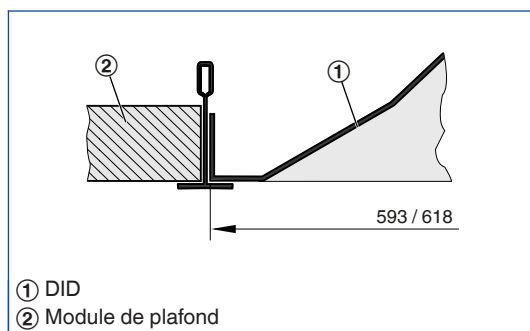
- Les produits sont certifiés par Eurovent (numéro 09.12.432) et figurent sur le site d'Eurovent
- Certificat d'hygiène conforme à VDI 6022

Maintenance

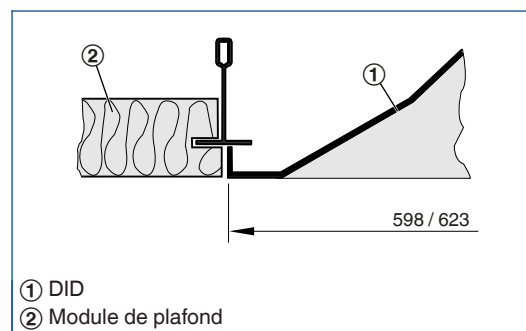
- La structure et les matériaux ne nécessitent aucun entretien
- La batterie peut être nettoyée avec un aspirateur industriel, le cas échéant
- VDI 6022 Partie 1 applicable (Hygiène des systèmes de conditionnement d'air)

1

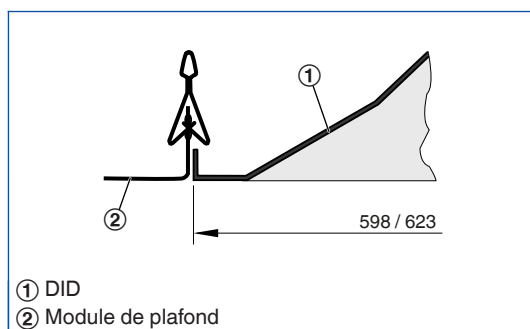
Montage en faux-plafond avec barres en T



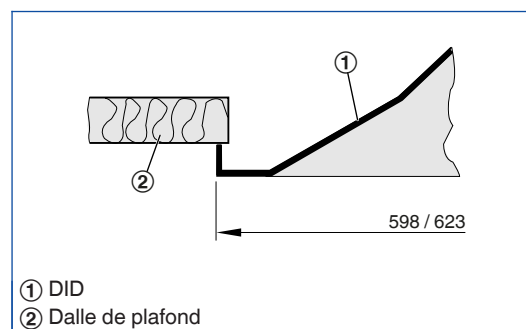
Montage en faux plafond avec barres en T dissimulées



Montage en plafond avec profilé de fixation



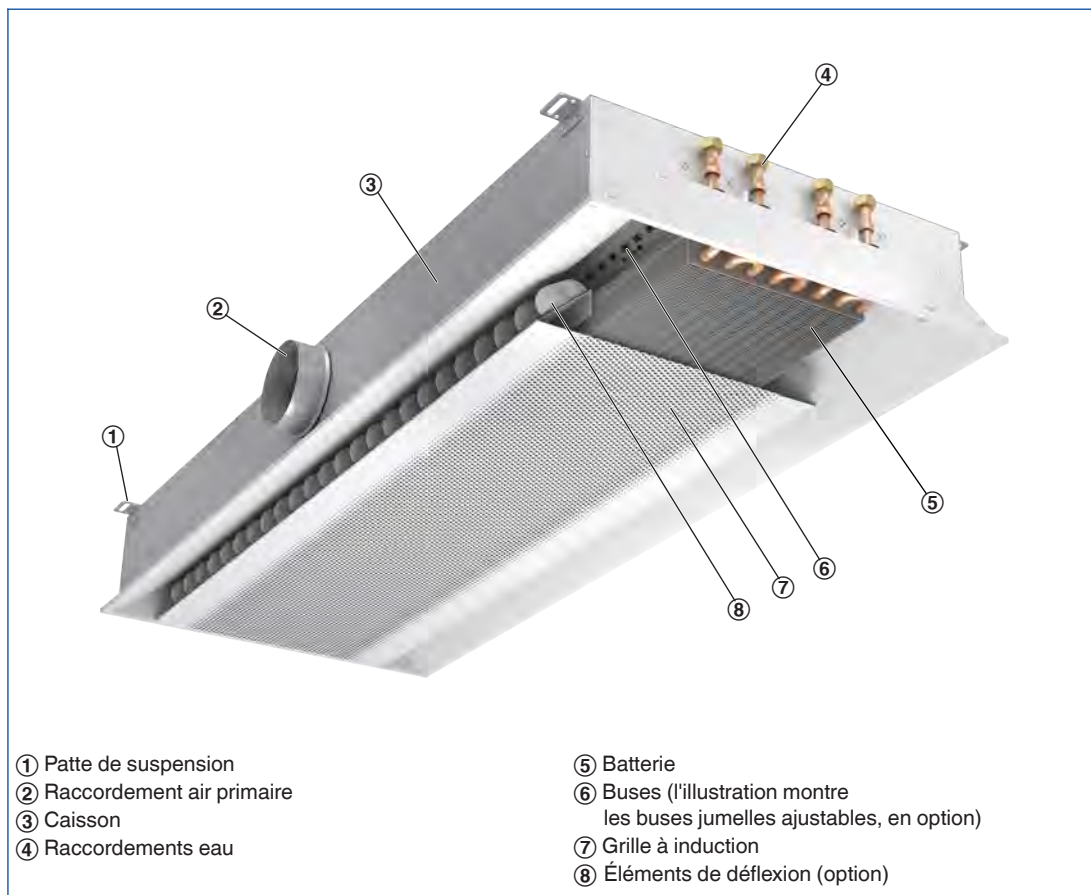
Montage en plafond, plaque de plâtre



Données techniques

Longueur nominale	900, 1200, 1500, 1800, 2100, 2400, 2700, 3000 mm
Longueur	893 – 3000 mm
Hauteur	170/205 mm
Largeur	593, 598, 618, 623 mm
Raccordement air primaire, diamètre	123/158 mm
Débit de l'air primaire	10 – 125 l/s ou 36 – 450 m³/h
Puissance de refroidissement	Jusqu'à 3100 W
Puissance de chauffage	Jusqu'à 2330 W
Pression de fonctionnement maximale, côté eau	6 bar
Température de fonctionnement max.	75 °C

Schéma de DID642



Fonction

1

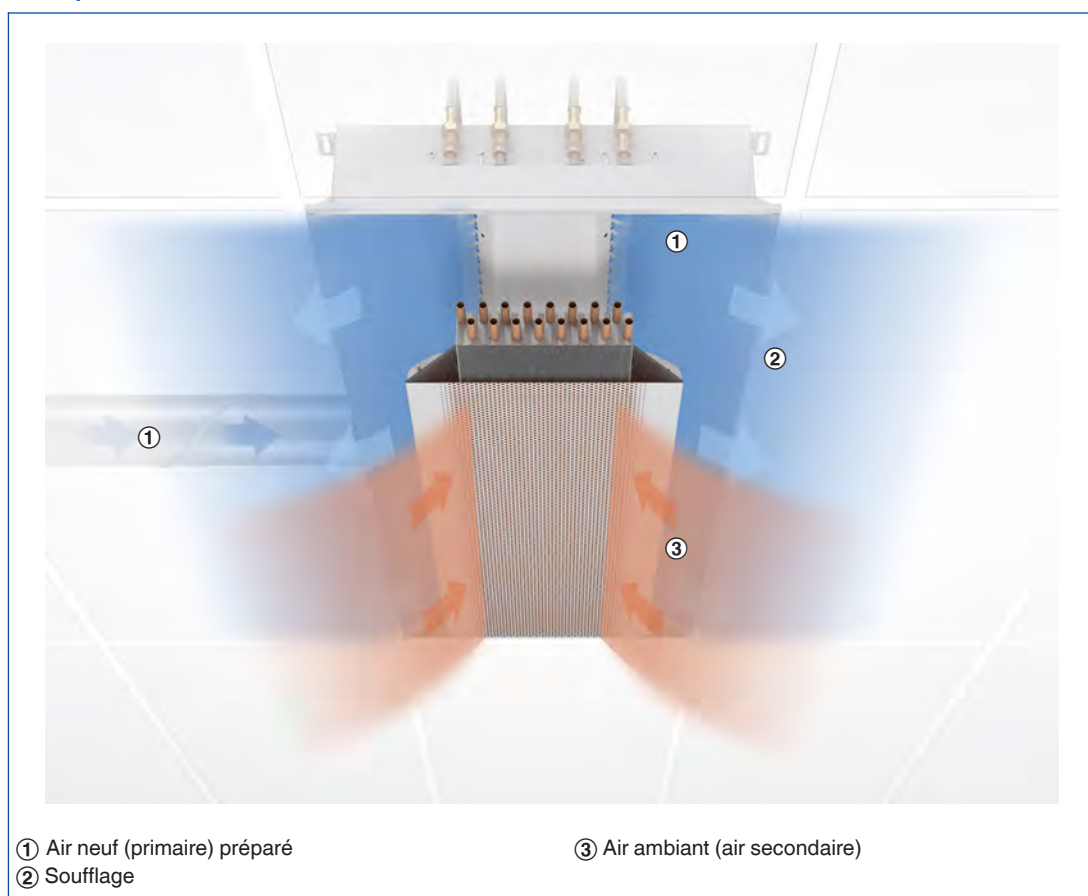
Fonctionnement

Les poutres climatiques diffusent un air primaire (neuf) préparé en centrale de traitement d'air, dans le local, et utilisent des batteries pour assurer un supplément de refroidissement et/ou de chauffage.

L'air primaire est évacué dans les zones de mélange à travers les buses (cinq modèles sont disponibles). De ce fait, l'air secondaire (air ambiant) est induit par la grille d'induction et traverse l'échangeur thermique horizontal où il est chauffé ou refroidi.

L'air primaire et l'air secondaire se mélangent puis sont soufflés horizontalement dans la pièce à travers les fentes de diffusion.

Principe de fonctionnement – DID642



Description

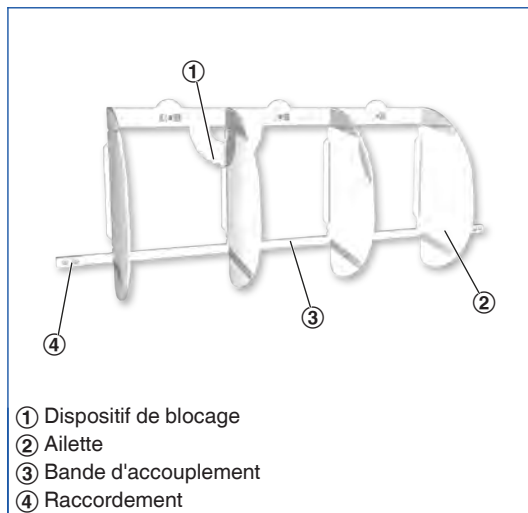
Jeu d'éléments de déflexion

Pour atteindre une forte puissance de refroidissement dans des locaux très exigus pourvus de poutres climatiques, des éléments de déflexion en option permettent d'orienter le flux d'air repris afin de ne pas dépasser la vitesse d'air admise dans la zone de séjour. Le flux d'air de chaque poutre climatique est réparti et évacué selon la géométrie du local. Si l'utilisation du local change, la répartition de l'air peut être améliorée en réglant les éléments de déflexion de manière adéquate.

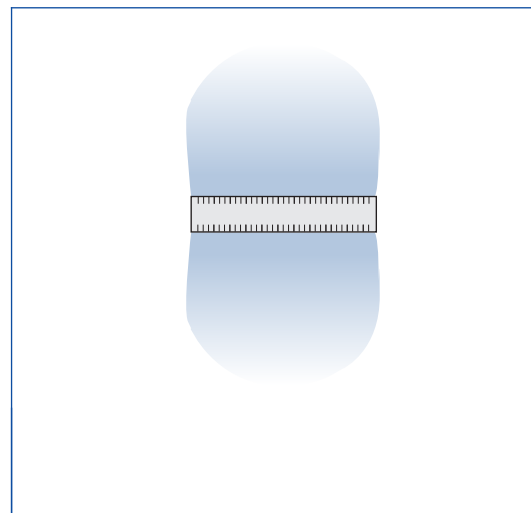
- Il est possible de régler ensemble plusieurs éléments de déflexion (jeux d'éléments de déflexion, par exemple)
- Pour un réglage affiné, les jeux d'éléments de déflexion peuvent être déconnectés les uns des autres
- Pour régler un jeu d'éléments de déflexion, déplacez les deux lamelles extérieures du jeu avec les deux mains
- Le réglage peut être réalisé par pas de 15° jusqu'à 45° max. vers la gauche ou vers la droite
- Les éléments sont réglés en usine pour assurer un soufflage d'air droit

Si le soufflage d'air n'est pas droit, la puissance côté eau en sera légèrement affectée. Les effets peuvent être pris en considération lors du dimensionnement à l'aide de l'Easy Product Finder.

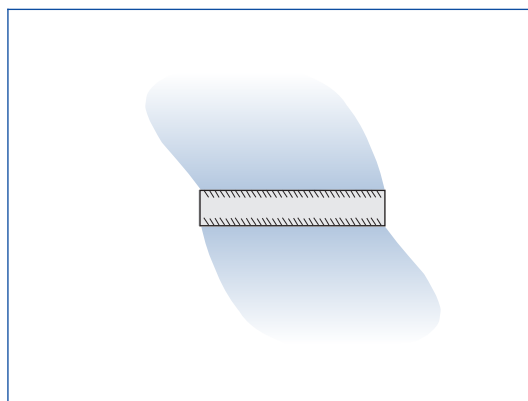
Jeu d'éléments de déflexion



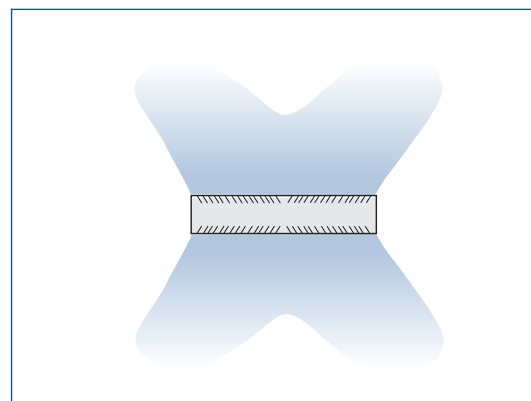
Soufflage d'air droit



Soufflage d'air position inclinée



Soufflage d'air position divergente



Codes de commande

DID642

DID642 – D1 – 2 – HE – RR – AV – A1 / 1200 × 900 – 593 / 123 / 158 / P1 – RAL ... / LE / VS / KV – 0,63 / HV – 0,4 / R

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

1 Type

DID642 Poutre climatique

2 Grille à induction

Aucune indication:
tôle perforée avec un diamètre de perforation se réduisant vers les bords

D1 Revêtement métallique perforé

3 Batterie

2 Pour systèmes 2 tubes
4 Systèmes 4 tubes

4 Modèle de buse

HE Petite
S1 Moyenne
S2 Grande
HP Extra large
DA Buses jumelles ajustables, ensemble des buses ouvertes (réglage d'usine)
Options de dimensionnement:
buses jumelles ajustables, ensemble des buses ouvertes (réglage d'usine), réglage à la mise en service par des tiers
DB Ouverture des buses les plus grandes
DS Ouverture des buses les plus petites

5 Disposition des caissons et des raccords

LL Caisson, raccordement eau à gauche
LR Caisson à gauche, raccordement eau à droite
RL Caisson à droite, raccordement eau à la gauche
RR Caisson à droite, raccordement eau à droite

6 Caisson supplémentaire – fonction et disposition

Aucune indication : sans
Exécutions LL, RR, uniquement disponible à partir de $L = L_N + 250$ mm

AV Reprise, raccordement en façade
AH Reprise, raccordement à l'arrière
ZV Soufflage, raccordement en façade
ZH Soufflage, raccordement à l'arrière

7 Raccordements eau

Aucune indication:
tube de Ø 12 mm, exécution lisse

A1 Avec filetage extérieur G $\frac{1}{2}$ " et joint plat
A2 Avec écrou de raccord de gaine G $\frac{1}{2}$ " et joint plat

8 Dimensions de l'unité [mm]

$L \times L_N - B$
Longueur totale (façade diffuseur) \times longueur nominale - largeur du cadre frontal
L est jusqu'à 7 mm plus court que L_N

9 Raccordement air primaire, diamètre

123
158
2x123
2x158

10 Caisson supplémentaire – diamètre de raccordement

Uniquement pour AV, AH, ZV, ZH

123
158

11 Surface apparente

Aucune indication:
peinture poudre RAL 9010, blanc pur

P1 Peinture poudre, indiquer la couleur RAL CLASSIC

Taux de brillance
RAL 9010 50 %
RAL 9006 30 %
Autres nuances de couleurs RAL: 70 %

12 Éléments de déflexion

Aucune indication: aucun
LE Avec éléments de déflexion

13 Vannes et servomoteurs

Aucune indication:
sans composants de régulation

VS Avec composants de régulation (fournis séparément)

14 Vanne de refroidissement

Aucune indication : aucun

Valeur **KV** Vanne de refroidissement avec servomoteur

15 Valeur kVS – Vanne de refroidissement

0,25
0,40
0,63
1,00

16 Vanne de chauffage

Aucune indication : aucun

HV Vanne de chauffage avec servomoteur

17 Valeur kVS – vanne de chauffage

0,25
0,40
0,63
1,00

18 Vanne(s) d'équilibrage

Aucune indication : aucun
R Avec vanne(s) d'équilibrage

Exemples de commande **Code de commande: DID642-2-S1-LL/1193x1200x593/123**

Grille à induction	Tôle d'acier perforée avec un diamètre de perforation qui se réduit vers les bords, en quinconce
Batterie	Système à 2 tubes
Modèle de buse	Moyenne
Disposition des caissons et des raccords	Caisson, raccordement eau sur la gauche
Longueur totale (façade du diffuseur) x longueur nominale x largeur du cadre frontal	1193 x 1200 x 593 mm
Raccordement air primaire, diamètre	123 mm
Surface apparente	RAL 9010

Code de commande:

DID642-D1-4-S2-RR-AV-A1/1798x1200x598/158/123/P1-RAL9006/LE/VS/KV-0.40/HV-0.25/R

Grille à induction	Tôle d'acier perforée, en quinconce
Batterie	Pour système 4 tubes
Modèle de buse	Large
Disposition des caissons et des raccords	Caisson, raccordement eau à droite
Caisson supplémentaire – fonction et disposition	Reprise, raccordement en façade
Raccordements d'eau	Avec filetage extérieur G $\frac{1}{2}$ " et joint plat
Longueur totale (façade du diffuseur) x longueur nominale x largeur du cadre frontal	1798 x 1200 x 598 mm
Raccordement air primaire, diamètre	158 mm
Caisson supplémentaire – diamètre de raccordement	123 mm
Surface apparente	RAL 9006
Éléments de déflexion	Avec
Vannes et servo-moteurs	Avec
Vanne de refroidissement	Avec
Valeur kVS – Vanne de refroidissement	0,40
Vanne de chauffage	Avec
Valeur kVS – Vanne de chauffage	0,25
Vanne(s) d'équilibrage	Avec

Sélection rapide

L _N	①	Air primaire		②	③	Mode refroidissement				Mode chauffage		
		Ḃ _{Pr}	Ḃ _{Pr}			Δp _t	L _{WA}	Systèmes à 2 tubes et 4 tubes				Système à 4 tubes
				Ḃ _{tot}	Ḃ _{WK}			Δt _w	Δp _w	Ḃ _{WH} = Ḃ _{tot}	Δt _w	Δp _w
		l/s	m ³ /h	Pa	dB(A)	W	K	kPa	W	K	kPa	
900	HE	10	36	67	<15	483	362	2,8	1,4	491	8,4	0,1
		17	62	200	29	729	522	4,1	1,4	649	11,2	0,1
	S1	16	58	66	15	616	422	3,3	1,4	544	9,4	0,1
		28	100	197	32	905	570	4,5	1,4	697	12,0	0,1
	S2	16	58	28	<15	545	351	2,7	1,4	463	8,0	0,1
		42	151	190	37	1111	606	4,7	1,4	719	12,4	0,1
	HP	25	90	32	<15	701	400	3,1	1,4	530	9,1	0,1
		62	223	197	42	1391	645	5,0	1,4	769	13,2	0,1
	DS	10	36	65	<15	467	346	2,7	1,4	481	8,3	0,1
		17	32	193	30	723	515	4,0	1,4	644	11,1	0,1
	DB	14	50	30	<15	494	326	2,6	1,4	460	7,9	0,1
		35	126	192	36	1023	601	4,7	1,4	728	12,5	0,1
	DA	20	72	31	<15	581	340	2,7	1,4	477	8,2	0,1
		50	180	196	41	1197	595	4,7	1,4	711	12,2	0,1
1200	HE	13	47	62	<15	610	453	3,5	1,8	615	10,6	0,1
		23	83	195	30	930	653	5,1	1,8	812	14,0	0,1
	S1	22	79	67	19	805	541	4,2	1,8	694	11,9	0,1
		37	133	191	35	1152	707	5,5	1,8	866	14,9	0,1
	S2	22	79	28	<15	720	455	3,6	1,8	597	10,3	0,1
		58	209	198	42	1458	758	5,9	1,8	903	15,5	0,1
	HP	33	119	31	<15	902	504	3,9	1,8	668	11,5	0,1
		84	302	199	44	1808	797	6,2	1,8	955	16,4	0,1
	DS	14	50	67	<15	626	459	3,6	1,8	627	10,8	0,1
		24	86	198	30	945	657	5,1	1,8	819	14,1	0,1
	DB	18	65	27	<15	624	407	3,2	1,8	576	9,9	0,1
		48	173	194	37	1331	752	5,9	1,8	912	15,7	0,1
	DA	27	97	31	<15	763	438	3,4	1,8	610	10,5	0,1
		69	248	200	43	1575	745	5,8	1,8	893	15,4	0,1
1500	HE	17	61	66	<15	763	559	4,4	2,3	750	12,9	0,1
		29	105	197	31	1122	771	6,0	2,3	960	16,5	0,1
	S1	28	101	70	23	989	651	5,1	2,3	833	14,3	0,1
		47	169	197	38	1397	832	6,5	2,3	1021	17,6	0,1
	S2	28	101	28	15	869	542	4,2	2,3	710	12,2	0,1
		71	256	181	45	1733	877	6,9	2,3	1049	18,1	0,1
	HP	42	151	32	17	1112	607	4,7	2,3	800	13,8	0,1
		99	356	178	45	2099	908	7,1	2,3	1094	18,8	0,1
	DS	17	61	63	<15	742	537	4,2	2,3	737	12,7	0,1
		30	108	197	31	1135	774	6,0	2,3	965	16,6	0,1
	DB	23	83	29	<15	777	499	3,9	2,3	699	12,0	0,1
		61	220	200	38	1617	881	6,9	2,3	1071	18,4	0,1
	DA	34	122	31	<15	937	528	4,1	2,3	731	12,6	0,1
		85	306	196	44	1889	865	6,8	2,3	1041	17,9	0,1

Ḃ_{tot} : Si le soufflage d'air n'est pas droit, la puissance côté eau en sera légèrement affectée; le réglage des ailettes à 45° peut entraîner une perte jusqu'à 5 %.

① Modèle de buse ② Perte de charge ③ Bruit du flux d'air

Valeurs de référence

Valeurs de référence

Paramètres	Refroidissement	Chauffage
t _R	26 °C	22 °C
t _{Pr}	16 °C	22 °C (isotherme)
t _{wv}	16 °C	50 °C
Ḃ _w (L _N 900 – 1800 mm)	110 l/h	50 l/h
Ḃ _w (L _N à partir de 2100 mm)	200 l/h	110 l/h

Sélection rapide

L _N	①	Air primaire		②	③	Mode refroidissement				Mode chauffage														
		Ḃ _{Pr} l/s	Ḃ _{Pr} m ³ /h	Δp _t Pa	L _{WA} dB(A)	Systèmes à 2 tubes et 4 tubes				Système à 4 tubes														
						Ḃ _{tot} W	Ḃ _{WK} W	Δt _w K	Δp _w kPa	Ḃ _{WH} = Ḃ _{tot} W	Δt _w K	Δp _w kPa												
		HE	S1	S2	HP	DS	DB	DA	HE	S1	S2	HP	DS	DB	DA									
1800	HE	20	72	64	<15	875	634	5,0	2,7	853	14,7	0,2	35	126	197	32	1294	873	6,8	2,7	1088	18,7	0,2	
		33	119	69	24	1133	735	5,7	2,7	943	16,2	0,2	56	202	198	40	1612	936	7,3	2,7	1151	19,8	0,2	
	S1	33	119	29	<15	1027	629	4,9	2,7	822	14,1	0,2	87	313	199	41	2038	990	7,7	2,7	1189	20,5	0,2	
		50	180	32	19	1295	692	5,4	2,7	912	15,7	0,2	111	400	159	45	2335	996	7,8	2,7	1209	20,8	0,2	
	HP	21	76	66	<15	892	638	5,0	2,7	864	14,9	0,2	36	130	194	31	1312	877	6,9	2,7	1094	18,8	0,2	
		28	101	29	<15	922	584	4,6	2,7	811	13,9	0,2	73	263	197	39	1868	988	7,7	2,7	1205	20,7	0,2	
	DS	41	148	32	17	1109	614	4,8	2,7	844	14,5	0,2	98	353	182	45	2140	959	7,5	2,7	1161	20,0	0,2	
		41	148	32	17	1109	614	4,8	2,7	844	14,5	0,2	98	353	182	45	2140	959	7,5	2,7	1161	20,0	0,2	
	2100	HE	24	86	68	16	1199	912	3,9	9,2	1422	11,1	1,0	40	144	190	33	1735	1253	5,4	9,2	1819	14,2	1,0
			39	140	71	27	1523	1054	4,5	9,2	1572	12,3	1,0	64	230	193	42	2124	1354	5,8	9,2	1938	15,1	1,0
		S1	40	144	31	<15	1393	911	3,9	9,2	1376	10,8	1,0	100	360	196	42	2654	1449	6,2	9,2	2018	15,8	1,0
			61	220	37	24	1751	1015	4,4	9,2	1545	12,1	1,0	119	428	138	45	2852	1420	6,1	9,2	2010	15,7	1,0
		HP	25	90	67	<15	1213	911	3,9	9,2	1213	11,2	1,0	43	155	200	32	1804	1285	5,5	9,2	1861	14,6	1,0
			33	119	30	<15	1225	827	3,6	9,2	1336	10,4	1,0	85	306	196	40	2475	1451	6,2	9,2	2055	16,1	1,0
DS		49	176	34	19	1466	877	3,8	9,2	1401	11,0	1,0	109	392	167	45	2691	1379	5,9	9,2	1943	15,2	1,0	
		49	176	34	19	1466	877	3,8	9,2	1401	11,0	1,0	109	392	167	45	2691	1379	5,9	9,2	1943	15,2	1,0	
2400		HE	27	97	67	17	1328	1003	4,3	10,5	1568	12,3	1,1	46	166	196	35	1940	1384	6,0	10,5	2013	15,7	1,1
			45	162	75	30	1718	1176	5,1	10,5	1752	13,7	1,1	73	263	199	44	2366	1486	6,4	10,5	2132	16,7	1,1
		S1	45	162	31	<15	1543	1001	4,3	10,5	1517	11,9	1,1	112	403	192	44	2923	1575	6,8	10,5	2203	17,2	1,1
			69	248	37	26	1944	1114	4,8	10,5	1701	13,3	1,1	124	446	120	45	2994	1502	6,5	10,5	2146	16,8	1,1
		HP	28	101	65	<15	1336	998	4,3	10,5	1578	12,3	1,1	49	176	196	33	1998	1409	6,1	10,5	2046	16,0	1,1
			38	137	30	<15	1386	928	4,0	10,5	1494	11,7	1,1	97	350	198	42	2759	1588	6,8	10,5	2257	17,6	1,1
	DS	56	202	35	22	1656	980	4,2	10,5	1561	12,2	1,1	116	418	148	45	2870	1471	6,3	10,5	2093	16,4	1,1	
		56	202	35	22	1656	980	4,2	10,5	1561	12,2	1,1	116	418	148	45	2870	1471	6,3	10,5	2093	16,4	1,1	

Ḃ_{tot} : Si le soufflage d'air n'est pas droit, la puissance côté eau en sera légèrement affectée; le réglage des ailettes à 45° peut entraîner une perte jusqu'à 5 %.

① Modèle de buse ② Perte de charge ③ Bruit du flux d'air

Valeurs de référence

Valeurs de référence

Paramètres	Refroidissement	Chauffage
t _R	26 °C	22 °C
t _{Pr}	16 °C	22°C (isotherme)
t _{wv}	16 °C	50 °C
Ḃ _w (L _N 900 – 1800 mm)	110 l/h	50 l/h
Ḃ _w (L _N à partir de 2100 mm)	200 l/h	110 l/h

Sélection rapide

L _N	①	Air primaire		②	③	Mode refroidissement				Mode chauffage		
		Ḃ _{Pr}	Ḃ _{Pr}	Δp _t	L _{WA}	Systèmes à 2 tubes et 4 tubes				Système à 4 tubes		
		l/s	m ³ /h	Pa	dB(A)	Ḃ _{tot}	Ḃ _{WK}	Δt _w	Δp _w	Ḃ _{WH} = Ḃ _{tot}	Δt _w	Δp _w
						W		K	kPa	W	K	kPa
2700	HE	31	112	72	19	1495	1121	4,8	11,8	1742	13,6	1,3
		52	187	200	36	2128	1503	6,5	11,8	2189	17,1	1,3
	S1	51	184	79	32	1905	1289	5,5	11,8	1921	15	1,3
		78	281	185	45	2516	1576	6,8	11,8	2273	17,8	1,3
	S2	51	184	32	18	1720	1104	4,7	11,8	1672	13,1	1,3
		117	421	150	45	3067	1658	7,1	11,8	2335	18,3	1,3
	HP	77	277	38	29	2139	1212	5,2	11,8	1852	14,5	1,3
		125	450	101	45	3062	1556	6,7	11,8	2246	17,6	1,3
	DS	31	112	63	15	1455	1081	4,6	11,8	1713	13,4	1,3
		55	198	197	33	2190	1527	6,6	11,8	2222	17,4	1,3
	DB	43	155	31	<15	1542	1023	4,4	11,8	1644	12,9	1,3
		109	392	200	44	3023	1711	7,4	11,8	2439	19,1	1,3
	DA	63	227	36	24	1833	1073	4,6	11,8	1709	13,4	1,3
		120	432	130	45	2986	1540	6,6	11,8	2212	17,3	1,3
3000	HE	35	126	69	16	1695	1224	5,3	13,0	1897	14,8	1,4
		59	212	200	34	2355	1635	7	13,0	2380	18,6	1,4
	S1	56	202	69	28	2056	1380	5,9	13,0	2062	16,1	1,4
		96	345	187	44	2905	1750	7,5	13,0	2519	19,7	1,4
	S2	58	209	35	22	1913	1214	5,2	13,0	1832	14,3	1,4
		116	418	139	44	3105	1706	7,3	13,0	2421	18,9	1,4
	HP	89	320	43	34	2399	1335	5,7	13,0	2031	15,9	1,4
		125	450	86	45	3102	1596	6,9	13,0	2328	18,2	1,4
	DS	35	126	65	16	1604	1182	5,1	13,0	1867	14,6	1,4
		61	220	197	34	2373	1637	7,0	13,0	2387	18,7	1,4
	DB	47	170	31	15	1666	1097	4,7	13,0	1767	13,8	1,4
		117	421	190	45	3214	1805	7,8	13,0	2586	20,2	1,4
	DA	73	263	40	28	2079	1199	5,2	13,0	1888	14,8	1,4
		122	440	113	45	3065	1592	6,8	13,0	2311	18,1	1,4

Ḃ_{tot} : Si le soufflage d'air n'est pas droit, la puissance côté eau en sera légèrement affectée; le réglage des ailettes à 45° peut entraîner une perte jusqu'à 5 %.

① Modèle de buse ② Perte de charge ③ Bruit du flux d'air

Valeurs de référence

Valeurs de référence

Paramètres	Refroidissement	Chauffage
t _R	26 °C	22 °C
t _{Pr}	16 °C	22°C (isotherme)
t _{wv}	16 °C	50 °C
Ḃ _w (L _N 900 – 1800 mm)	110 l/h	50 l/h
Ḃ _w (L _N à partir de 2100 mm)	200 l/h	110 l/h

Conseil

Les caractéristiques pour d'autres variantes et pour des unités avec caisson supplémentaire pour le soufflage ou la reprise sont disponibles sur demande ou peuvent être déterminées rapidement et avec précision à l'aide du logiciel de sélection Easy Product Finder.

Dimensions

DID642

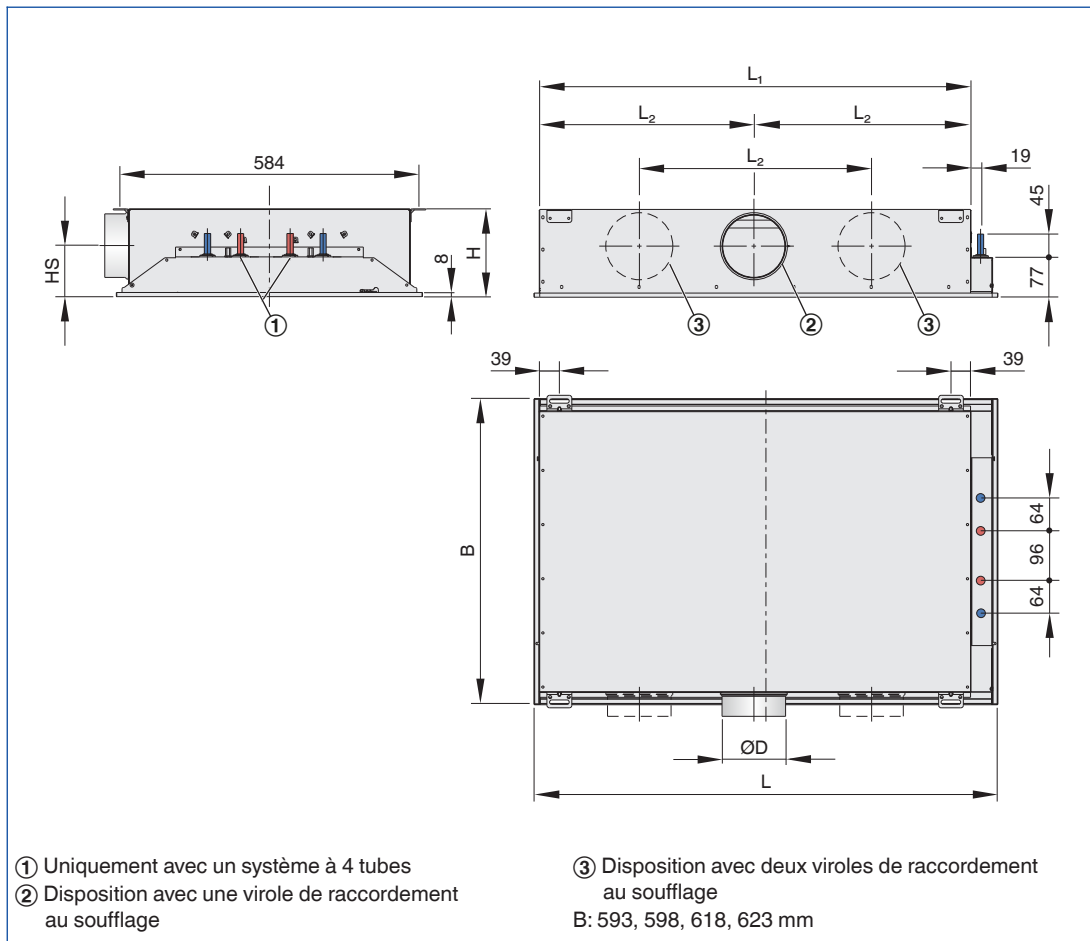


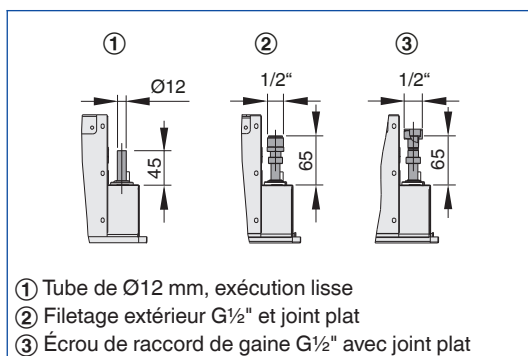
Illustration: DID642-4-...-LR

- $L_1 = L_N - 62$
- $L_2 = (L_N - 62) / 2$
- $L_3 = L - L_N + 10$
- $L_4 = L - L_N + 52$

Dimensions [mm]

ØD	H	HS
123	170	99
158	205	116,5

Raccordements eau



Poids

L _N	L _{min}	L _{max}	m	①
	mm		kg	
900	893	1500	20 - 33	1,8
1200	1193	1800	26 - 40	2,4
1500	1493	2100	33 - 46	3,0
1800	1793	2400	39 - 53	3,6
2100	2093	2700	46 - 59	4,2
2400	2393	3000	53 - 66	4,8
2700	2693	3000	59 - 66	5,4
3000	2993	3000	66	6,0

L = Longueur totale (façade du diffuseur)

L_N = longueur nominale

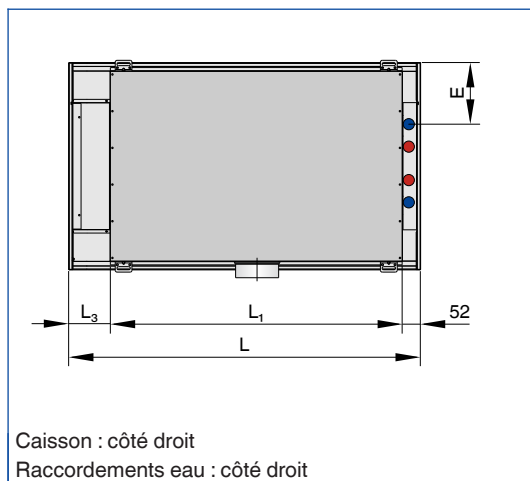
① Eau contenue

Section non-active en tant qu'extension : 10 kg/m

Les différences de poids concernant les nombreuses largeurs peuvent être ignorées.

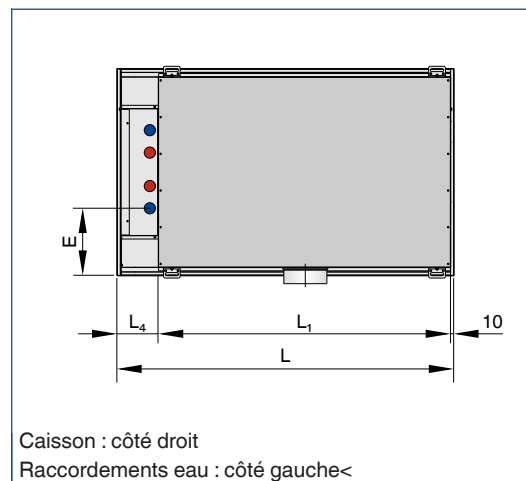
1

DID642-...-RR

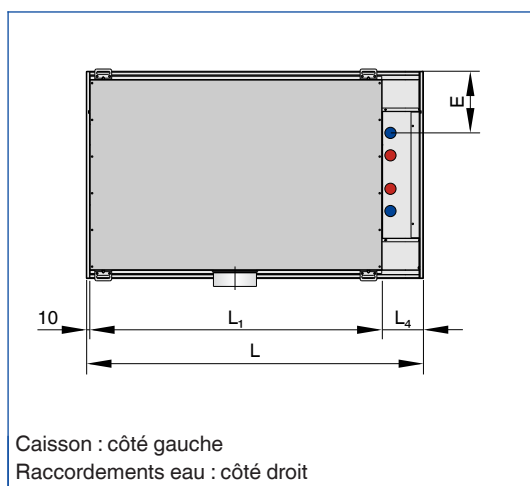


L'exécution RR n'est disponible qu'à partir de $L = L_N + 200$ mm

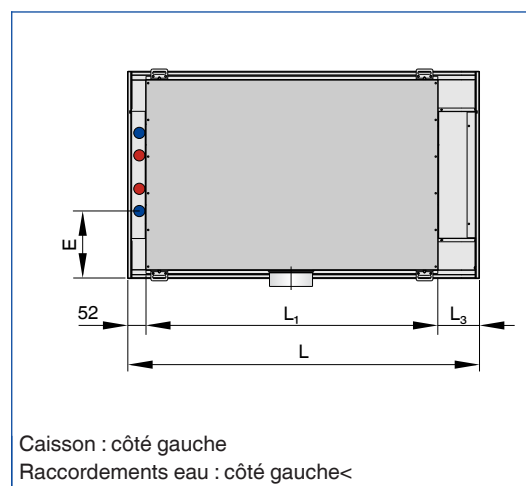
DID642-...-RL



DID642-...-LR



DID642-...-LL



L'exécution LL n'est disponible qu'à partir de $L = L_N + 200$ mm

- $L_1 = L_N - 62$
- $L_2 = (L_N - 62) / 2$
- $L_3 = L - L_N + 10$
- $L_4 = L - L_N + 52$

Dimensions [mm]

B	E
593	193
598	195
618	205
623	208

B = Largeur du cadre frontal

Dimensions

DID642 avec caisson supplémentaire

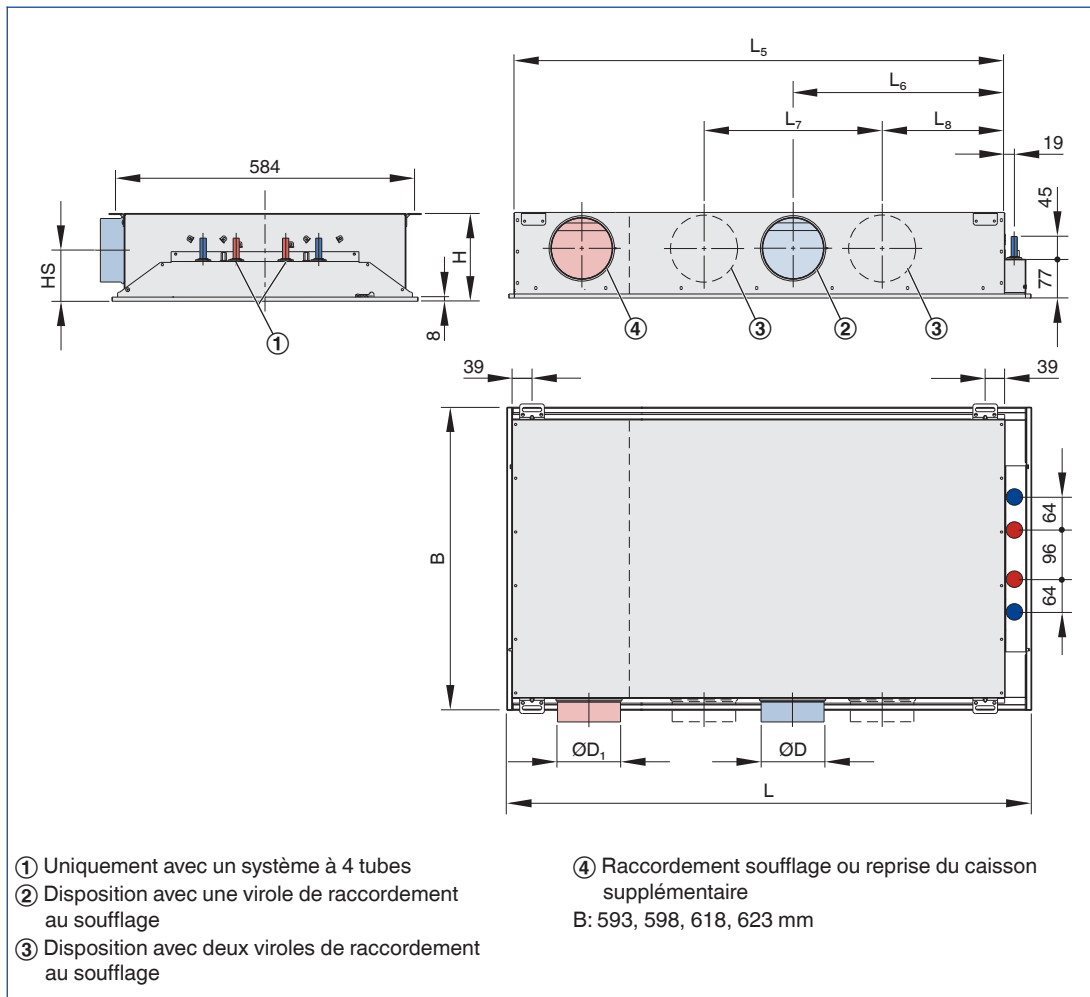


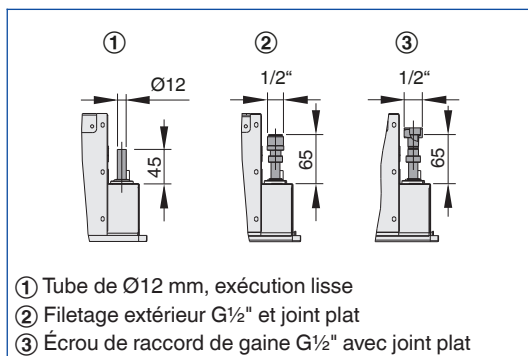
Illustration : DID642-4-...-RR-AV

- $L_5 = L - 62$
- $L_6 = (L_N - 74) / 2$
- $L_7 = (L_N - 64) / 2$
- $L_8 = (L_N - 60) / 4$
- $L_9 = ((L - L_N + 53) / 2) - 26$

Dimensions [mm]

ØD	ØD ₁	H	HS
123	123	170	99
	158	205	116,5
158	123	205	116,5
	158	205	116,5

Raccordements eau



Poids

L _N	ØD ₁ [mm]		L _{max}	m	①
	123	158			
	L _{min}			kg	
900	1150	1185	1500	20 – 33	1,8
1200	1450	1485	1800	26 – 40	2,4
1500	1750	1785	2100	33 – 46	3,0
1800	2050	2085	2400	39 – 53	3,6
2100	2350	2385	2700	46 – 59	4,2
2400	2650	2685	3000	53 – 66	4,8
2700	2950	2985	3000	59 – 66	5,4

L = Longueur totale (façade du diffuseur)

L_N = longueur nominale

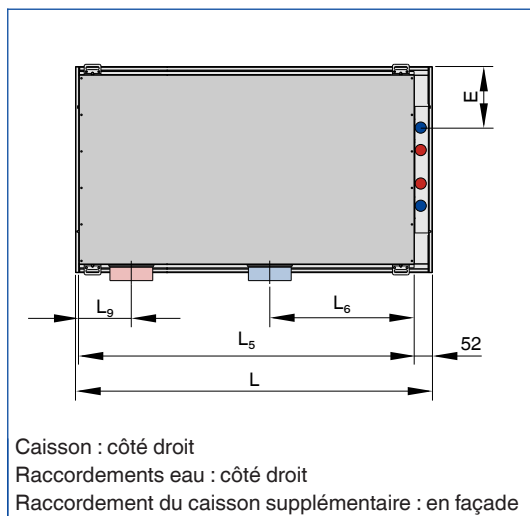
① Eau contenue

Section non-active en tant qu'extension : 10 kg/m

Les différences de poids concernant les nombreuses largeurs peuvent être ignorées.

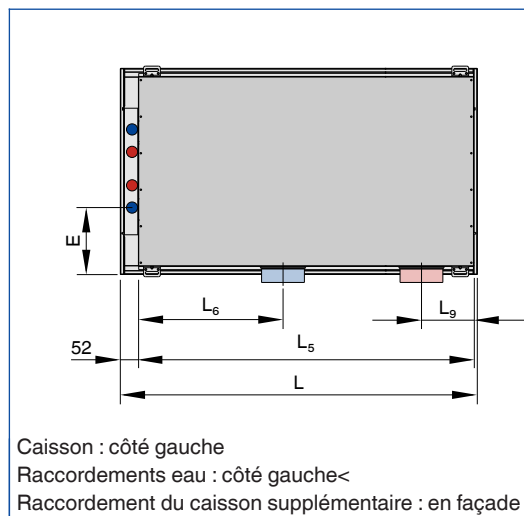
1

DID642-...-RR-AV, DID642-...-RR-ZV



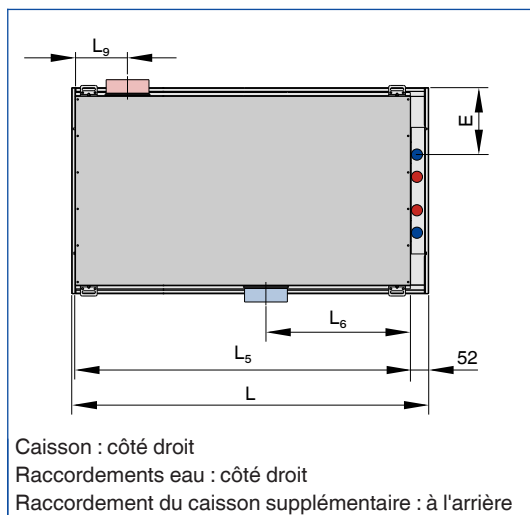
L'exécution RR-AV, RR-ZV est uniquement disponible à partir de $L = L_N + 250$ mm

DID642-...-LL-AV, DID642-...-LL-ZV



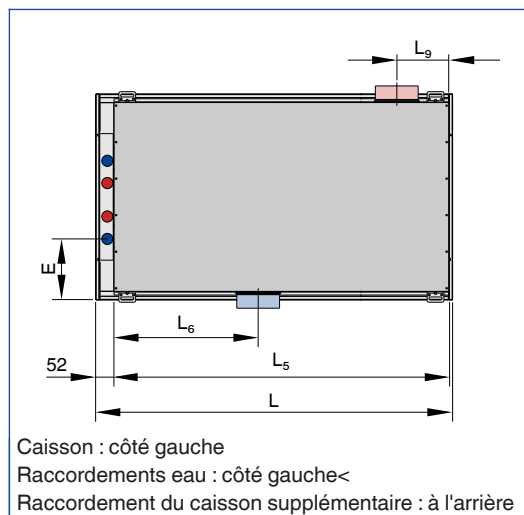
L'exécution LL-AV, LL-ZV est uniquement disponible à partir de $L = L_N + 250$ mm

DID642-...-RR-AH, DID642-...-RR-ZH



L'exécution RR-AH, RR-ZH est uniquement disponible à partir de $L = L_N + 250$ mm

DID642-...-LL-AH, DID642-...-LL-ZH



L'exécution LL-AH, LL-ZH est uniquement disponible à partir de $L = L_N + 250$ mm

- $L_5 = L - 62$
- $L_6 = (L_N - 74) / 2$
- $L_7 = (L_N - 64) / 2$
- $L_8 = (L_N - 60) / 4$
- $L_9 = ((L - L_N + 53) / 2) - 26$

Dimensions [mm]

B	E
593	193
598	195
618	205
623	208

B = Largeur du cadre frontal

Description

Ce texte de spécification décrit les propriétés générales du produit. Les textes d'autres modèles peuvent être créés avec notre programme de sélection Easy Product Finder.

Poutres climatiques de type DID642, avec soufflage d'air deux directions, rendement thermique élevé et haut niveau de confort.

Pour un montage encastré au plafond, de préférence dans des pièces de 4,0 m de hauteur maximum.

Les unités comprennent un caisson avec des points de suspension, une virole, des buses non combustibles et une batterie montée horizontalement.

Cinq modèles de buse pour optimiser l'induction, dont une variante avec buses jumelles ajustables (une paire de buses suivant différents diamètre, par exemple)

Caractéristiques spéciales

- Éléments de déflexion réglables pour le contrôle de la direction du jet d'air
- Deux modèles de grille à induction amovible et rabattable, au choix
- Batterie montée horizontalement avec système à 2 ou 4 tubes
- Raccordements eau sur le côté, tube en cuivre Ø 12 mm, exécution lisse, filetage extérieur ou écrou de raccord de gaine G1/2", joint plat
- Rangée de buses interne avec buses perforées (non combustibles)

Matériaux et finitions

- Caisson, grille à induction, panneaux du caisson sur les côtés, collerettes et équerres de fixation en tôle d'acier galvanisé
- Plaque de buse en tôle d'acier.
- Batterie avec tubes en cuivre et ailettes en aluminium
- Éléments de déflexion en polypropylène, ignifugés UL 94 (V0)
- Surfaces apparentes peintes par poudrage, blanc pur (RAL 9010) ou autre couleur RAL CLASSIC
- Batterie également en noir (RAL 9005)

Exécution

- Peinture par poudrage RAL 9010, blanc pur, taux de brillance 50 %
- P1 : peinture par poudrage dans toutes les autres couleurs RAL, taux de brillance 70 %
- P1 : peinture par poudrage RAL 9006, aluminium blanc, taux de brillance 30 %

Données techniques

- Longueur nominale : 900, 1200, 1500, 1800, 2100, 2400, 2700, 3000 mm
- Longueur : 893 – 3000 mm
- Hauteur : 170/205 mm
- Largeur : 593, 598, 618, 623 mm
- Raccordement air primaire, diamètre : 123, 158 mm
- Débit d'air primaire : 10 – 125 l/s ou 36 – 450 m³/h
- Puissance de refroidissement : jusqu'à 3100 W
- Puissance de chauffage : jusqu'à 2330 W
- Pression de fonctionnement max. : 6 bar
- Température de fonctionnement max. : 75° C

Caractéristiques de sélection

- Air primaire
- \dot{V} _____ [m³/h]
 - Δp_t _____ [Pa]
- Bruit du flux d'air
- L_{WA} _____ [dB(A)]
- Refroidissement
- \dot{Q}_{ges} _____ [W]
- Chauffage
- \dot{Q}_{ges} _____ [W]

Options de commande

1 Type

DID642 Poutre climatique

2 Grille à induction

Aucune indication:
tôle perforée avec un diamètre de perforation se réduisant vers les bords

D1 Revêtement métallique perforé

3 Batterie

2 Pour systèmes 2 tubes

4 Systèmes 4 tubes

4 Modèle de buse

HE Petite

S1 Moyenne

S2 Grande

HP Extra large

DA Buses jumelles ajustables, ensemble des buses ouvertes (réglage d'usine)
Options de dimensionnement:
buses jumelles ajustables, ensemble des buses ouvertes (réglage d'usine), réglage à la mise en service par des tiers

DB Ouverture des buses les plus grandes

DS Ouverture des buses les plus petites

5 Disposition des caissons et des raccords

LL Caisson, raccordement eau à gauche

LR Caisson à gauche, raccordement eau à droite

RL Caisson à droite, raccordement eau à la gauche

RR Caisson à droite, raccordement eau à droite

6 Caisson supplémentaire – fonction et disposition

Aucune indication: sans
Exécutions LL, RR, uniquement disponible à partir de $L = L_N + 250$ mm

AV Reprise, raccordement en façade

AH Reprise, raccordement à l'arrière

ZV Soufflage, raccordement en façade

ZH Soufflage, raccordement à l'arrière

7 Raccordements eau

Aucune indication:
tube de Ø 12 mm, exécution lisse

A1 Avec filetage extérieur G½" et joint plat

A2 Avec écrou de raccord de gaine G½" et joint plat

8 Dimensions de l'unité [mm]

$L \times L_N \times B$
Longueur totale (façade diffuseur) \times longueur nominale - largeur du cadre frontal
L est jusqu'à 7 mm plus court que L_N

9 Raccordement air primaire, diamètre

123

158

2x123

2x158

10 Caisson supplémentaire – diamètre de raccordement

Uniquement pour AV, AH, ZV, ZH

123

158

11 Surface apparente

Aucune indication:
peinture poudre RAL 9010, blanc pur
 P1 Peinture poudre, indiquer la couleur RAL CLASSIC

Taux de brillance

RAL 9010 : 50 %

RAL 9006 : 30 %

Autres nuances de couleurs RAL : 70 %

12 Éléments de déflexion

Aucune indication : aucun

LE Avec éléments de déflexion

13 Vannes et servomoteurs

Aucune indication:
sans composants de régulation
 VS Avec composants de régulation (fournis séparément)

14 Vanne de refroidissement

Aucune indication: aucun

Valeur **KV** Vanne de refroidissement avec servomoteur

15 Valeur kVS – Vanne de refroidissement

0,25

0,40

0,63

1,00

16 Vanne de chauffage

Aucune indication : aucun

HV Vanne de chauffage avec servomoteur

17 Valeur kVS – vanne de chauffage

0,25

0,40

0,63

1,00

18 Vanne(s) d'équilibrage

Aucune indication : aucun

R Avec vanne(s) d'équilibrage