



Poutres climatiques

DID-E2

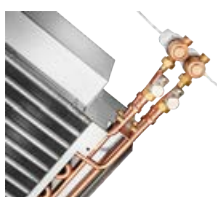
Vue de face avec les buses



DID-E2 sans accessoires



Grille de reprise et de soufflage de la gamme TROX



Raccordement eau avec éléments de régulation



Certification Eurovent

Poutre climatique, soufflage unidirectionnel, solution alternative silencieuse aux ventilo-convecteurs

Poutres climatiques pour le chauffage et le refroidissement, avec échangeurs thermiques à 2 ou 4 tubes, à monter en soffite, par ex. dans les chambres d'hôtels et les services hospitaliers, dans des longueurs nominales de 1 000, 1 125 et 1 250 mm

- De préférence dans des pièces jusqu'à 4 m de hauteur
- Grande puissance de chauffage et de refroidissement avec un faible débit-volume d'air primaire conditionné et un faible niveau de puissance acoustique
- Raccordement à l'arrière ou du côté du couloir
- Dimensions compactes de l'appareil qui s'orientent vers les dimensions de base et 2 largeurs ou profondeurs différentes pour l'échangeur de chaleur afin de couvrir une vaste gamme de puissances.
- Points de fixation pour différents types de systèmes/points de suspension
- Combinaison possible avec divers systèmes de régulation, par exemple X-AIRCONTROL ou commande des systèmes air-eau

Équipement et accessoires en option

- Régulateur de débit-volume intégré
- Grilles standard de la gamme TROX
- Diversité des raccords d'eau, tube CU lisse, filetage extérieur G1/2" et joint plat, ou écrou de raccord G1/2" et joint plat
- La collerette de soufflage est extensible (coulissante) pour compenser les tolérances structurelles

Informations générales	2	Codes de commande	9
Fonction	3	Modèles	12
Caractéristiques techniques	5	Dimensions et poids	13
Sélection rapide	5	Détails du produit	17
Texte de spécification	8	Explication	18

Informations générales

Application

- Poutres climatiques de type DID-E2 pour montage en soffite, de préférence dans des pièces de 4 m de hauteur maximum
- Spécialement pour les chambres d'hôtel et les services hospitaliers
- La dissipation de la charge par l'eau permet de réduire le débit d'air primaire au débit d'air extérieur minimum requis
- Les échangeurs thermiques à 2 ou 4 tubes assurent un haut niveau de confort et un faible débit d'air primaire conditionné
- Solution à haut rendement énergétique car l'eau est le fluide caloporteur et frigoporteur utilisé

Caractéristiques spéciales

- Soufflage une direction
- Échangeur thermique horizontal en tant que système à 2 ou 4 tubes
- Connexions à l'arrière de l'appareil, de sorte que la connexion s'effectue généralement du côté du couloir
- La collerette de soufflage est extensible (coulissante) pour compenser les tolérances structurelles
- Les dimensions nominales reposent sur les dimensions de base
- Régulateur de débit d'air intégré en option

Dimensions nominales

- 1 000, 1 125, 1 250 mm

Modèles

Raccordement eau

- Position droite (-R) ou gauche (-L)
- Tube lisse en cuivre de Ø 12 mm
- A1 : filetage externe G $\frac{1}{2}$ ", avec joint plat
- A2 : écrou de raccord G $\frac{1}{2}$ ", avec joint plat

Échangeur thermique

- 2 : systèmes à 2 tubes
- 4 : systèmes à 4 tubes

Modèles de buses

- HE : petit format
- S1 : format moyen
- S2 : grand format
- HP : format extra large
- H2 : mélange de buses (50 % buse S2 et 50 % buse HP)

D'autres mélanges de buses sont disponibles sur demande.

Éléments additionnels

- VC : Unité de régulation du débit intégrée

Accessoires

- Z : Collerette coulissante pour le soufflage (si une grille d'air soufflé avec fixation à vis dissimulée est utilisée, une collerette coulissante pour l'air soufflé est requise).
- ERS : Contre-cadre pour la grille d'air secondaire

Options utiles

- Tuyaux de raccordement type FS
- Équipement de régulation du système air-eau composé d'un panneau de commande de pièce avec capteur de température ambiante intégré, régulateur, vannes, servomoteurs et verrouillages inclus.
- Grille de ventilation pour l'air soufflé et l'air secondaire de la gamme de grilles TROX
- Système de régulation X-AIRCONTROL pour la commande côté eau et côté air, avec possibilité de connexion au système centralisé de gestion des bâtiments
- Pour obtenir de plus amples informations sur le X-AIRCONTROL et des informations relatives à la conception, consulter le manuel d'installation et d'utilisation.

Caractéristiques d'exécution

- La collerette convient aux prises d'air circulaires conformes aux normes EN 1506 ou EN 13180
- 5 modèles de buses pour une induction optimisée, selon les besoins
- Supports latéraux adaptés au montage avec divers systèmes de fixation
- Mélange de buses possible
- Les appareils dépourvus d'une unité de régulation du débit sont dotés d'un raccordement central pour l'air primaire. Les appareils équipés d'un régulateur de débit ont un raccordement d'air primaire à gauche ou à droite

Matériaux et finitions

- Caisson, rangée de buses, collerette de soufflage et contre-cadre pour grille d'air secondaire en tôle d'acier galvanisée
- Échangeur thermique à tubes en cuivre et ailettes en aluminium
- Surface du caisson et de l'échangeur thermique disponible en option en noir (RAL 9005)

Normes et directives

- Les produits sont certifiés par Eurovent (numéro 09.12.432) et figurent sur le site d'Eurovent
- Déclaration de conformité aux règles d'hygiène selon VDI 6022
- Niveau de puissance acoustique du bruit du flux d'air mesuré selon EN ISO 5135.

Maintenance

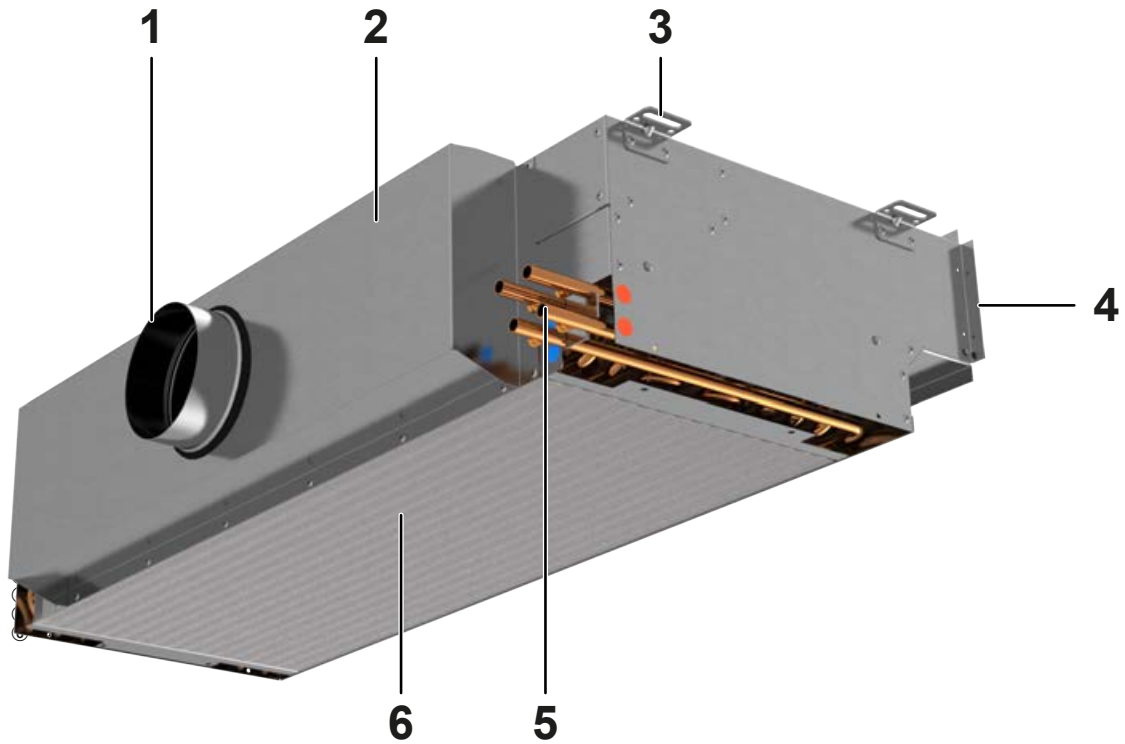
- Les modèles dépourvus d'une unité de régulation du débit (VC) nécessitent peu d'entretien, car il n'y a pas de pièces mobiles. L'unité de régulation du débit est accessible par un couvercle de boîtier séparé à des fins d'entretien
- L'échangeur thermique peut être nettoyé avec un aspirateur industriel, le cas échéant
- VDI 6022, Partie 1, applicable (Règles d'hygiène des systèmes de ventilation et de climatisation)

Fonction

Les poutres climatiques diffusent un air primaire, préparé en centrale de traitement d'air, dans le local. Elles utilisent des échangeurs thermiques pour assurer un supplément de refroidissement et/ou de chauffage. L'air primaire est soufflé dans la zone de mélange à travers les buses, induisant de l'air

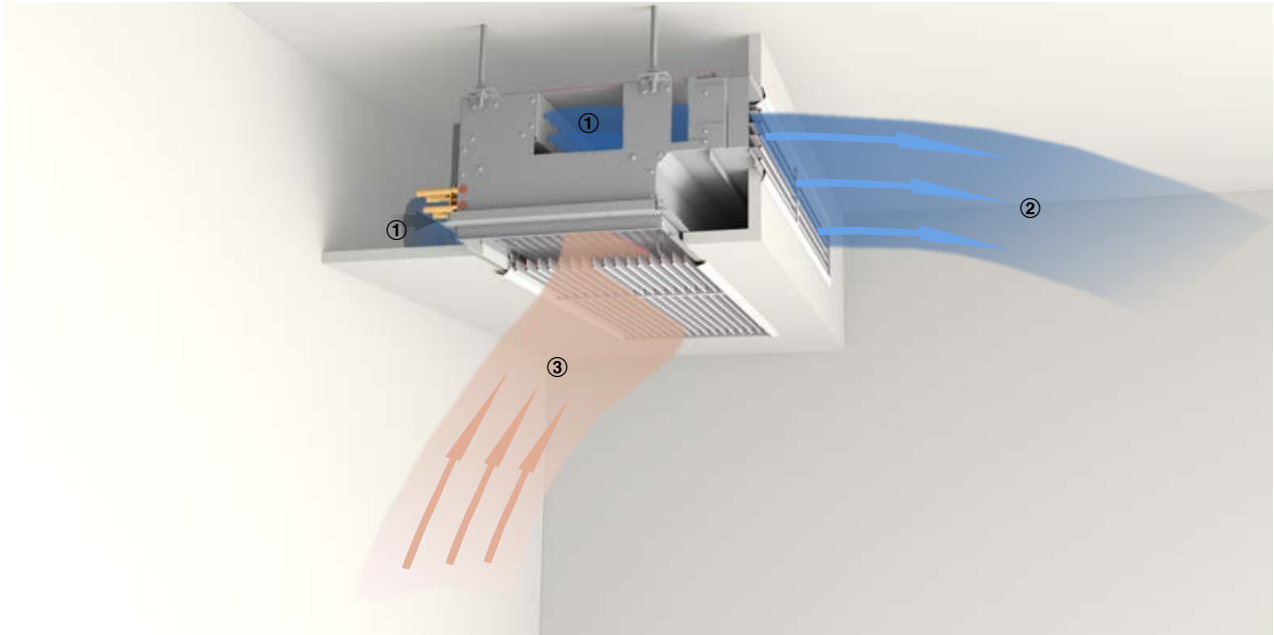
secondaire qui sort de la pièce par la grille à induction et l'échangeur thermique horizontal. L'air primaire et l'air secondaire se mélangent puis sont soufflés horizontalement dans la pièce à travers la grille de soufflage.

Schéma coté du DID-E2



- 1 Colerette d'air primaire
- 2 Caisson de l'unité
- 3 Étriers de fixation
- 4 Ouverture pour le soufflage
- 5 Raccordement d'eau (diamètre du tube 12 mm)
- 6 Échangeur thermique

Principe de fonctionnement du DID-E2



- ① Air extérieur conditionné (air primaire)
- ② Soufflage
- ③ Air ambiant (air secondaire)

Caractéristiques techniques

Longueur nominale	1000, 1125, 1250 mm
Longueur	1000, 1125, 1250 mm
Largeur	519, 616, 711, 808 mm
Hauteur	207, 212 mm
Collerette d'air primaire, diamètre	123, 158 mm
Débit-volume d'air primaire	8 – 57 l/s ou 29 – 205 m³/h
Puissance de refroidissement	Jusqu'à 1600 W
Puissance de chauffage	Jusqu'à 1000 W
Pression maximale de fonctionnement, côté eau	10 bar (6 bar avec des tuyaux de raccordement)
Température de fonctionnement maxi.	75 °C (55 °C avec des tuyaux de raccordement)

Sélection rapide

Le tableau de sélection rapide contient des points de fonctionnement pour des unités de référence définies, les données s'appliquant à des appareils sans régulateur de débit (VC). D'autres points de fonctionnement peuvent être calculés à l'aide de notre programme de sélection Easy Product Finder

Sélection rapide de la largeur de l'échangeur thermique 320 mm et du diamètre de la collerette d'air primaire 123 mm

L _N	1	Air primaire			2	Refroidissement				Chauffage			
		q _{vPr} [l/s]	q _{vPr} [m³/h]	Δp _t [Pa]		L _{WA} [dB(A)]	Système à 2 tubes et à 4 tubes				Système à 4 tubes		
							Q _{Total} [W]	Q _{WK} [W]	Δt _w [K]	Δp _w [kPa]	Q _{Total} = Q _W [W]	Δt _w [K]	Δp _w [kPa]
1000	HE	8	29	56	<15	406	309	2,4	2,1	456	7,8	0,1	
1000	HE	14	50	167	27	635	468	3,7	2,1	600	10,3	0,1	
1000	S1	10	37	37	<15	427	303	2,4	2,1	456	7,9	0,1	
1000	S1	21	76	157	26	770	515	4	2,1	635	10,9	0,1	
1000	S2	12	43	23	<15	415	272	2,1	2,1	435	7,5	0,1	
1000	S2	30	108	146	29	907	546	4,3	2,1	654	11,2	0,1	
1000	HP	17	61	22	<15	485	280	2,2	2,1	453	7,8	0,1	
1000	HP	43	155	144	37	1083	564	4,4	2,1	674	11,6	0,1	
1000	H2	14	50	21	<15	433	266	2,1	2,1	444	7,6	0,1	
1000	H2	37	133	148	33	1012	567	4,4	2,1	671	11,5	0,1	
1125	HE	9	33	67	<15	406	346	2,7	2,4	508	8,7	0,1	
1125	HE	15	53	172	26	674	497	3,9	2,4	643	11,1	0,1	
1125	S1	12	43	44	<15	492	348	2,7	2,4	514	8,8	0,1	
1125	S1	23	83	162	27	835	557	4,4	2,4	690	11,9	0,1	
1125	S2	13	47	23	<15	448	291	2,3	2,4	473	8,1	0,1	
1125	S2	33	118	146	29	984	590	4,6	2,4	711	12,2	0,1	
1125	HP	19	68	22	<15	535	308	2,4	2,4	498	8,6	0,1	
1125	HP	48	174	145	39	1199	617	4,8	2,4	738	12,7	0,1	
1125	H2	16	58	22	<15	501	307	2,4	2,4	500	8,6	0,1	
1125	H2	41	148	144	37	1113	617	4,8	2,4	733	12,6	0,1	
1250	HE	11	39	69	<15	532	401	3,1	2,7	574	9,9	0,1	
1250	HE	17	62	173	29	764	557	4,4	2,7	714	12,3	0,1	
1250	S1	13	47	38	<15	532	374	2,9	2,7	556	9,6	0,1	
1250	S1	26	94	154	28	925	610	4,8	2,7	754	13	0,1	
1250	S2	15	54	24	<15	513	333	2,6	2,7	528	9,1	0,1	
1250	S2	37	132	146	30	1082	641	5	2,7	773	13,3	0,1	
1250	HP	21	75	22	<15	585	334	2,6	2,7	542	9,3	0,1	



L _N	1	Air primaire			2	Refroidissement				Chauffage			
		q _{vPr} [l/s]	q _{vPr} [m³/h]	Δp _t [Pa]		L _{WA} [dB(A)]	Système à 2 tubes et à 4 tubes				Système à 4 tubes		
							Q _{Total} [W]	Q _{WK} [W]	Δt _w [K]	Δp _w [kPa]	Q _{Total} = Q _w [W]	Δt _w [K]	Δp _w [kPa]
1250	HP	54	194	145	41	1318	669	5,2	2,7	801	13,8	0,1	
1250	H2	18	65	23	<15	558	340	2,7	2,7	549	9,4	0,1	
1250	H2	45	162	144	35	1206	664	5,2	2,7	791	13,6	0,1	

1 Type de buse

2 Bruit du flux d'air

Variables de contrôle

Paramètre	Refroidissement	Chauffage
t _R	26 °C	22 °C
t _{Pr}	16 °C	22 °C
t _{WV}	16 °C	50 °C
q _{WV}	110 l/h	50 l/h

Sélection rapide de la largeur de l'échangeur thermique 512 mm et du diamètre de la collerette d'air primaire 158 mm

L _N	1	Air primaire			2	Refroidissement				Chauffage			
		q _{vPr} [l/s]	q _{vPr} [m³/h]	Δp _t [Pa]		L _{WA} [dB(A)]	Système à 2 tubes et à 4 tubes				Système à 4 tubes		
							Q _{Total} [W]	Q _{WK} [W]	Δt _w [K]	Δp _w [kPa]	Q _{Total} = Q _w [W]	Δt _w [K]	Δp _w [kPa]
1000	HE	9	32	75	<15	549	442	3,5	3,5	569	9,8	0,1	
1000	HE	14	50	183	26	761	593	4,6	3,5	704	12,1	0,1	
1000	S1	12	43	51	<15	591	447	3,5	3,5	584	10,1	0,1	
1000	S1	21	76	160	27	920	665	5,2	3,5	774	13,3	0,1	
1000	S2	13	47	28	<15	527	370	2,9	3,5	499	8,6	0,1	
1000	S2	30	108	148	28	1075	714	5,6	3,5	804	13,8	0,1	
1000	HP	18	65	24	<15	593	375	2,9	3,5	547	9,4	0,1	
1000	HP	45	162	148	35	1293	751	5,9	3,5	868	14,9	0,1	
1000	H2	15	54	24	<15	531	350	2,7	3,5	511	8,8	0,1	
1000	H2	38	137	152	32	1207	748	5,9	3,5	838	14,4	0,1	
1125	HE	10	36	78	<15	607	486	3,8	3,9	627	10,8	0,2	
1125	HE	15	54	177	26	816	635	5	3,9	759	13,1	0,2	
1125	S1	13	47	50	<15	636	478	3,7	3,9	632	10,9	0,2	
1125	S1	24	86	167	27	1015	727	5,7	3,9	848	14,6	0,2	
1125	S2	14	50	25	<15	546	378	3	3,9	526	9	0,2	
1125	S2	34	122	150	29	1186	777	6,1	3,9	879	15,1	0,2	
1125	HP	20	72	24	<15	647	406	3,2	3,9	596	10,3	0,2	
1125	HP	50	180	148	36	1413	811	6,3	3,9	941	16,2	0,2	
1125	H2	17	61	24	<15	594	389	3	3,9	566	9,7	0,2	
1125	H2	42	151	149	32	1310	805	6,3	3,9	906	15,6	0,2	
1250	HE	11	40	74	<15	663	529	4,1	4,3	682	11,7	0,2	
1250	HE	17	62	177	26	906	698	5,5	4,3	833	14,3	0,2	
1250	S1	15	54	51	<15	718	537	4,2	4,3	701	12,1	0,2	
1250	S1	27	97	164	28	1113	789	6,2	4,3	921	15,8	0,2	
1250	S2	16	58	28	<15	633	439	3,4	4,3	595	10,8	0,2	
1250	S2	37	135	143	30	1273	828	6,5	4,3	941	16,2	0,2	
1250	HP	22	80	22	<15	711	444	3,5	4,3	649	11,2	0,2	
1250	HP	57	205	147	38	1565	879	6,9	4,3	1021	17,6	0,2	
1250	H2	19	68	24	<15	655	427	3,3	4,3	618	10,6	0,2	
1250	H2	47	170	147	34	1438	869	6,8	4,3	981	16,9	0,2	



- 1 Type de buse
- 2 Bruit du flux d'air

Variables de contrôle

Paramètre	Refroidissement	Chauffage
t_R	26 °C	22 °C
t_{Pr}	16 °C	22 °C
t_{wv}	16 °C	50 °C
q_{wv}	110 l/h	50 l/h

Texte de spécification

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.

Texte des spécifications

Les poutres climatiques de type DID-E2 avec soufflage unidirectionnelle sont une alternative silencieuse aux ventilo-convecteurs. Elles offrent un rendement et des niveaux de confort thermiques élevés.

Pour un montage en soffite, de préférence dans des pièces de 4 m de hauteur maximum.

Les unités comprennent un caisson avec des points de suspension, une virole, des buses non-combustibles et un échangeur thermique horizontal.

5 modèles de buses pour une induction personnalisée et optimale.

Caractéristiques spéciales

- Soufflage une direction
- Échangeur thermique horizontal en tant que système à 2 ou 4 tubes
- Connexions à l'arrière de l'appareil, de sorte que la connexion s'effectue généralement du côté du couloir
- La collerette de soufflage est extensible (coulissante) pour compenser les tolérances structurelles
- Les dimensions nominales reposent sur les dimensions de base
- Régulateur de débit d'air intégré en option

Matériaux et finitions

- Caisson, rangée de buses, collerette de soufflage et contre-cadre pour grille d'air secondaire en tôle d'acier galvanisée

- Échangeur thermique à tubes en cuivre et ailettes en aluminium
- Surface du caisson et de l'échangeur thermique disponible en option en noir (RAL 9005)

Caractéristiques techniques

- Longueur nominale : 1 000, 1 125, 1 250 mm
- Longueur : 1 000, 1 125, 1 250 mm
- Largeur : 519, 616, 711, 808 mm
- Hauteur : 207, 212 mm
- Diamètre de la collerette d'air primaire : 123, 158 mm
- Débit d'air primaire : 8 – 57 l/s ou 29 – 205 m³/h
- Puissance de refroidissement : jusqu'à 1 600 W
- Puissance de chauffage : jusqu'à 1 000 W
- Pression de fonctionnement maximale, côté eau : 10 bar (avec des tuyaux de raccordement 6 bar)
- Température maximale de fonctionnement : 75 °C (avec des tuyaux de raccordement 55 °C)

Caractéristiques de sélection

Air primaire

- q_v [m³/h]

- Δp_t [Pa]

Bruit du flux d'air

- L_{WA} [dB(A)]

Refroidissement

- Q_{Total} [W]

Chauffage

- Q_{Total} [W]

Codes de commande

DID-E2

DID-E2-4-S2-R-A2 / 1000 × 512 × 123 / VC / Z / ERS / G1
 | | | | | | | | | |
 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

1 Type
DID-E2 Poutre climatique

collerette d'air primaire

1000 × 320 × 123 (convient à une grille de 1000 m)

1000 × 512 × 158 (convient à une grille de 1000 m)

1125 × 320 × 123 (convient à une grille de 1125 m)

1125 × 512 × 158 (convient à une grille de 1125 m)

1250 × 320 × 123 (convient à une grille de 1250 m)

1250 × 512 × 158 (convient à une grille de 1250 m)

2 Échangeur thermique

2 2 tubes

4 4 tubes

3 Modèle de buse
HE petit

S1 moyen

S2 grand

HP extra grand

H2 Mélange de buses (buse S2 et buse HP)

7 Régulation du débit-volume

Aucune indication : pas de régulation du débit-volume

VC Avec sous-ensemble de régulation de débit

8 Collerette de soufflage

Aucune indications : sans collerette de soufflage

Z Avec collerette d'extension pour le soufflage

9 Contre-cadre pour la grille d'air secondaire

Aucune indication : sans contre-cadre

ERS Avec un contre-cadre de notre gamme

10 Finition du caisson et de l'échangeur thermique

Aucune indication : boîtier en acier galvanisé, échangeur thermique à tubes en cuivre et ailettes en aluminium

G1 Similaire à RAL 9005 (noir foncé)

4 Disposition des raccords d'eau
R droite

L gauche

5 Raccords d'eau

Aucune indication : tube de Ø 12 mm, exécution lisse

A1 avec filetage extérieur G½" et joint plat

A2 avec écrou de raccord G½" et joint plat

6 Dimensions nominales [mm]

Longueur nominale × profondeur échangeur thermique x

Exemple de commande : DID-E2-2-S1-R/1000×320×123

Type	DID-E2
Échangeur thermique	2 tubes
Modèle de buse	Moyen
Disposition des raccords d'eau	Côté droit
Raccords d'eau	Tube Ø12 mm, exécution lisse
Dimensions nominales [mm]	Longueur nominale 1000, profondeur de l'échangeur thermique 320, collerette d'air primaire 123
Régulation de débit d'air	Sans régulation du débit d'air
Collerette de soufflage	Sans collerette de soufflage
Contre-cadre pour la grille d'air secondaire	Sans contre-cadre
Finition du caisson et de l'échangeur thermique	Caisson en acier galvanisé, échangeur thermique à tubes en cuivre et ailettes en aluminium

Exemple de commande : DID-E2-4-H2-L-A2/1250×512×158/VC/Z/ERS/G1

Type	DID-E2
Échangeur thermique	4 tubes
Modèle de buse	Mélange de buses (buse S2 et buse HP)
Disposition des raccords d'eau	Côté gauche
Raccords d'eau	Avec écrou de raccord G½" et joint plat
Dimensions nominales [mm]	Longueur nominale 1250, profondeur de l'échangeur thermique 512, collerette d'air primaire 158
Régulation de débit d'air	Avec sous-ensemble de régulation de débit
Collerette de soufflage	Avec collerette d'extension pour le soufflage
Contre-cadre pour la grille d'air secondaire	Avec un contre-cadre de notre gamme
Finition du caisson et de l'échangeur thermique	Similaire à RAL 9005 (noir foncé)

Composants de régulation

KV – 0.63 / HV – 0.40 / R

1	2	3	4	5

1 Vanne de refroidissement

Aucune indication : sans vanne de refroidissement

KV avec vanne de refroidissement et servomoteur

2 K_{vs} valeur vanne de refroidissement

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

3 Vanne de chauffage

Aucune indication : sans vanne de chauffage

HV avec vanne de chauffage et servomoteur

4 K_{vs} valeur vanne de chauffage

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

5 Verrouillage

Aucune indication : sans verrouillage

R avec verrouillage (K_{vs} valeur 1.32)

Exemple de commande : KV-0.63/HV-0.40/R/VS

Produit k_{vs} valeur – vanne de refroidissement

Vanne de refroidissement et servomoteur

0,63

Vanne de chauffage k_{vs} valeur – vanne de chauffage

Avec vanne de chauffage et servomoteur

0,40

VerrouillageAvec verrouillage (k_{vs} valeur 1.32)

Grille d'air secondaire

AH-0 / 925 × 525 / VS / P1-RAL 9016

1	2	3	4

1 Produit

Aucune indication : sans grille d'air secondaire (entrée d'air par le joint creux)

X-GRILLE-Cover**X-GRILLE-Basic****AH-0****SL****TRS****LB** Plaque perforée, section libre de passage de l'air 50 %**1175 × 345** (dimension du matériel 1250 × 320)**1175 × 525** (dimension du matériel 1250 × 512)

3 Fixation

Aucune indication : pas de fixation (s'applique uniquement à X-GRILLE-Cover et TRS)

A11 Trous fraisés (uniquement AH-0)**VS** Fixation par vis cachées

4 Finition

Aucune indication : finition standard de la grille

P1 Peinture par poudrage, indiquer la nuance de couleur RAL CLASSIC**P2** Peinture par poudrage des plaques de recouvrement, spécifier la couleur RAL CLASSIC (s'applique uniquement à X-GRILLE-Cover)

Exemple de commande : AH-0/925×525/VS/P1-RAL9016

Produit

Dimensions nominales [mm]

Fixation**Finition**

AH-0

Longueur nominale 925, hauteur nominale 525

Fixation par vis cachées

Peinture par poudrage, RAL 9016 (blanc signalisation)

Exemple de commande : SL/925×525/VS

Produit

Dimensions nominales [mm]

Fixation**Finition**

SL

Longueur nominale 925, hauteur nominale 525

Fixation par vis cachées

Finition de surface standard de la grille standard sélectionnée (ici RAL 9010)

Grille de soufflage

AH-0 / 925 × 125 / VS / P1-RAL 9016

1	2	3	4

1 Produit

Aucune indication : sans grille de soufflage

X-GRILLE-Cover**X-GRILLE-Basic****SL****TRS****2 Dimensions nominales [mm]**

Longueur nominale x hauteur nominale

925 × 125 (avec une longueur d'unité de 1000)**1050 × 125** (avec une longueur d'unité de 1125)**1175 × 125** (avec une longueur d'unité de 1250)**3 Fixation**

Aucune indication : pas de fixation (s'applique uniquement à X-GRILLE-Cover et TRS)

A11 Trous fraisés (uniquement AH-0)**VS** Fixation par vis cachées**4 Finition**

Aucune indication : finition standard de la grille

P1 Peinture par poudrage, indiquer la nuance de couleur RAL CLASSIC**P2** Peinture par poudrage des plaques de recouvrement, spécifier la couleur RAL CLASSIC (s'applique uniquement à X-GRILLE-Cover)**Exemple de commande : AH-0/925×525/VS/P1-RAL9016**

Produit	AH-0
Dimensions nominales [mm]	Longueur nominale 925, hauteur nominale 525
Fixation	Fixation par vis cachées
Finition	Peinture par poudrage, RAL 9016 (blanc signalisation)

Exemple de commande : SL/925×125/VS/P1-RAL9016

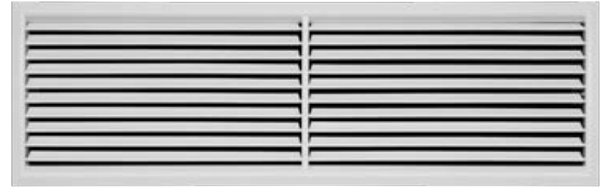
Produit	SL
Dimensions nominales [mm]	Longueur nominale 925, hauteur nominale 125
Fixation	Fixation par vis cachées
Finition	Peinture par poudrage, RAL 9016 (blanc signalisation)

Modèles

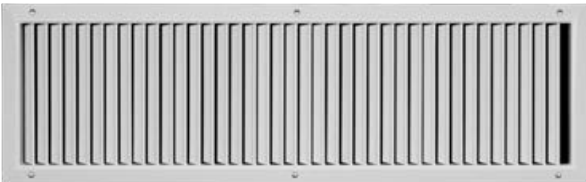
AH



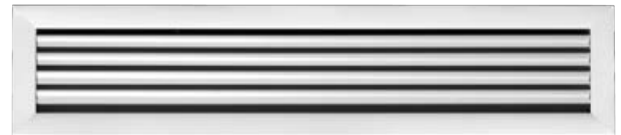
SL



TRS



X-Grille-Basic

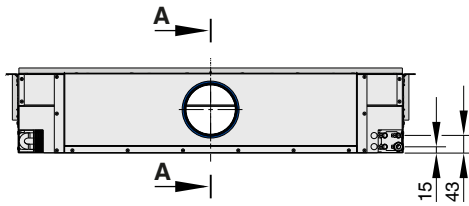


X-GRILLE-Cover

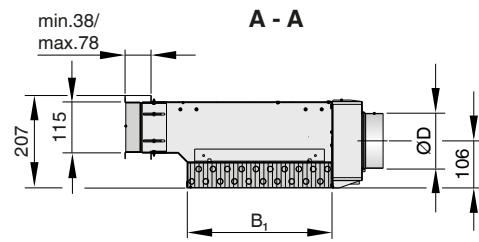


Dimensions et poids

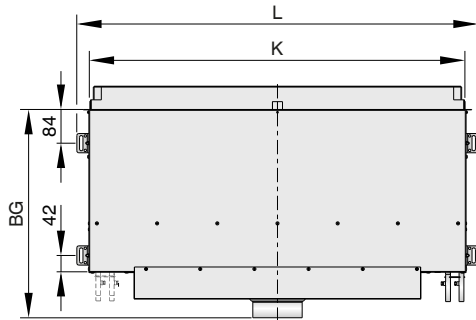
DID-E2...



DID-E2...

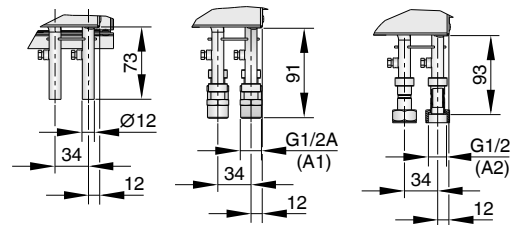


DID-E2 Raccordements d'eau à droite

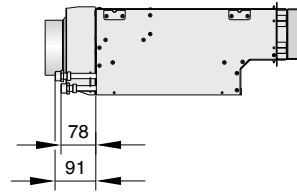
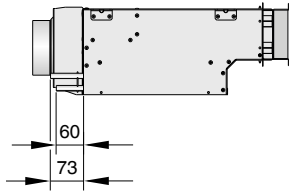


DID-E, doc_techdraw_001403 / Ä.19962913

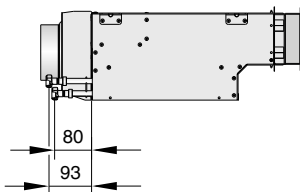
DID-E2...



DID-E2-* Raccordements d'eau, extrémités de tubes lisses **DID-E2-*-A1 Raccordements d'eau filetage extérieur G1/2"**



DID-E2-*-A2 Raccordements d'eau écrou de raccord G1/2"



Dimensions [mm]

L_N	L	K
1000	1000	940
1125	1125	1065
1250	1250	1190

Dimensions [mm]

B_G	$B_{WÜ}$
519	320
711	512

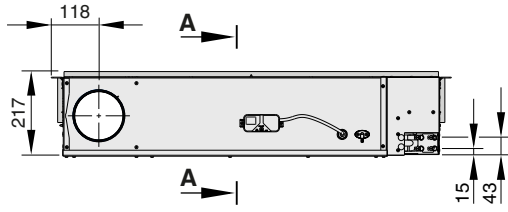
Dimensions [mm]

$\varnothing D$
123
158

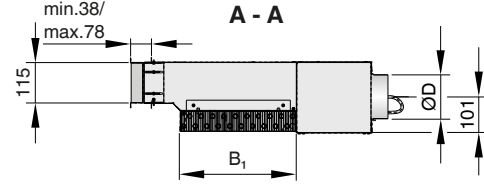
Poids (4L, 123, R+L) [kg]

Longueur nominale (L_N)	1000 × 320	1000 × 512	1125 × 320	1125 × 512	1250 × 320	1250 × 512
DID-E2	15,5	20,5	17,0	23,0	19,0	25,0
Collerette de soufflage Z	1,7	1,7	1,9	1,9	2,1	2,1
Contre-cadre ERS	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9
Eau contenue WÜ	1,5	2,5	1,8	3,0	2,1	3,5

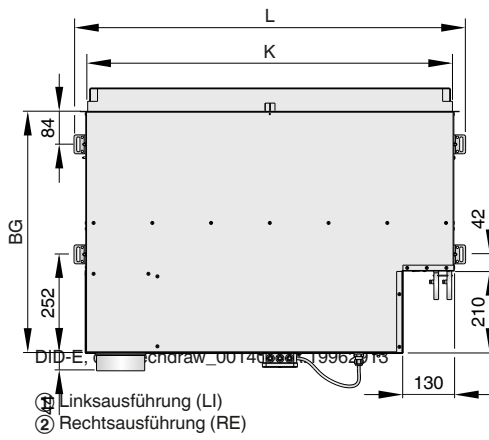
DID-E2-*-VC



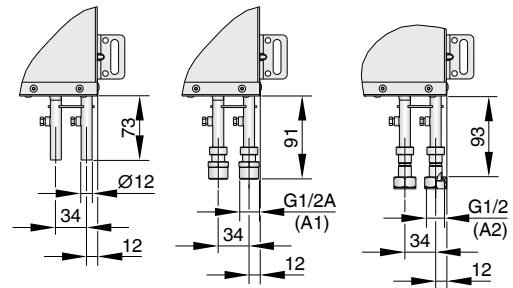
DID-E2-*-VC

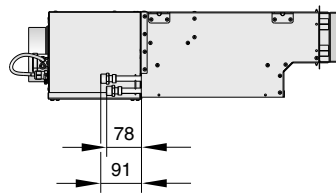
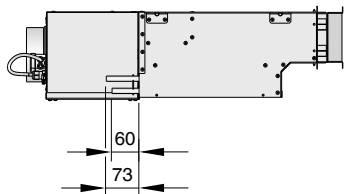
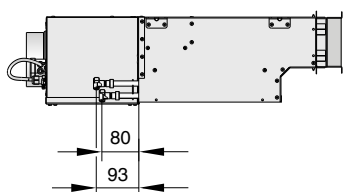


DID-E2-*-VC Raccordements d'eau droite



DID-E2-*-VC



DID-E2-* Raccordements d'eau, extrémités de tubes lisses DID-E2-*A1 Raccordements d'eau filetage extérieur G1/2"

DID-E2-*A2 Raccordements d'eau écrou de raccord G1/2"

Dimensions [mm]

L_N	L	K
1000	1000	940
1125	1125	1065
1250	1250	1190

Dimensions [mm]

B_G	$B_{WÜ}$
616	320
808	512

Dimensions [mm]

$\varnothing D$
123
158

Poids (4L, 123, R+L) [kg]

Longueur nominale (L_N)	1000 × 320	1000 × 512	1125 × 320	1125 × 512	1250 × 320	1250 × 512
DID-E2-*VC	21,5	26,5	24,0	29,5	26,0	32,0
Collerette de soufflage Z	1,7	1,7	1,9	1,9	2,1	2,1
Contre-cadre ERS	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9
Eau contenue WÜ	1,5	2,5	1,8	3,0	2,1	3,5

Détails du produit

Montage et mise en service

- De préférence dans les pièces jusqu'à 4,00 m de hauteur libre
- Montage dans les soffites
- Raccordement horizontal de l'air primaire
- Les longueurs correspondent aux dimensions de base 1 000, 1 125 et 1 250 mm
- Profondeurs de l'échangeur thermique 320 mm et 512 mm
- Collerette d'air primaire 123 mm et 158 mm
- Montage et raccordements à effectuer par des tiers. Matériel de fixation, de raccordement et d'étanchéité non inclus
- La poutre climatique possède 4 points de suspension (trou oblong 38 x 8,5 mm) pour le montage sur site (par le client)
- Les échangeurs thermiques sont équipés de raccordements d'arrivée et de retour d'eau à l'arrière, généralement vers le couloir
- La collerette de soufflage disponible en option, qui fonctionne comme une collerette coulissante, permet de combler des zones de montage de 38 à 78 mm
- L'air secondaire peut être aspiré par une grille de ventilation de la gamme TROX, par la plaque métallique perforée spécialement conçue pour le DID-E2, ou par une ouverture sur site ou un joint creux.
- Les grilles d'air secondaire doivent être fixées à l'aide de câbles de sécurité. Le contre-cadre pour les grilles d'air secondaire, disponible en option, est équipé de câbles de sécurité qui peuvent être montés sur la grille

Explication

L_{WA} [dB(A)]

Niveau de puissance acoustique

t_{Pr} [°C]

Température de l'air primaire

t_{WV} [°C]

Température de l'écoulement d'eau - refroidissement/chauffage

t_R [°C]

Température de la pièce

t_{ON} [°C]

Température de l'arrivée d'air secondaire

Q_{Pr} [W]

Rendement thermique – air primaire

Q_{tot} [W]

Rendement thermique – total

Q_w [W]

Rendement thermique – côté eau, refroidissement/chauffage

q_{vPr} [m³/h]; [l/s]

Débit d'air primaire

q_{wv} [l/h]

Débit de l'eau – refroidissement/chauffage

q_v [l/h]

Débit-volume

Δt_w [K]

Écart de température – eau

Δp_w [kPa]

Perte de charge côté eau

Δp_t [Pa]

Perte de pression totale, côté air

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

Écart entre la température de l'air primaire et la température de la pièce

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

Écart entre la température de l'écoulement d'eau et la température de la pièce

Δt_{Wm-Ref} [K]

Écart entre la température moyenne de l'eau et la température de référence

L_N [mm]

Longueur nominale

Soufflage par mélange

L'air soufflé entre dans la pièce à une vitesse relativement élevée. En raison de l'induction de l'air ambiant, la vitesse de l'air et la différence de température sont rapidement réduites. Grâce à ce mélange, une qualité d'air intérieur presque constante se développe dans l'ensemble de la pièce.

Échangeur thermique

La pression de fonctionnement maximale côté eau est de 6 bar pour tous les échangeurs thermiques.

- Chauffage : la température maximale de l'écoulement d'eau pour tous les échangeurs thermiques est de 75 °C. En cas de raccordement avec des tuyaux flexibles, il est recommandé de limiter la température d'écoulement de l'eau à 55 °C.
- Refroidissement : nous recommandons de limiter la température minimale de l'écoulement d'eau à 16 °C. Cela permet d'éviter un déficit permanent du point de rosée.

Échangeur thermique avec système à 2 tubes

Les systèmes air-eau avec un échangeur thermique à 2 tubes conviennent aussi bien pour le chauffage que pour le refroidissement. Le mode « commutation » permet, par exemple, de chauffer ou de refroidir en fonction de la saison. De même, les systèmes à deux tubes sont souvent utilisés dans des zones intérieures qui sont uniquement rafraîchies.

Échangeur thermique avec système à 4 tubes

Les systèmes air-eau avec un échangeur thermique à 4 tubes conviennent aussi bien pour le chauffage que pour le refroidissement. Selon la saison, notamment au printemps et à l'automne, il se peut qu'un bureau nécessite d'être chauffé le matin et rafraîchi l'après-midi.