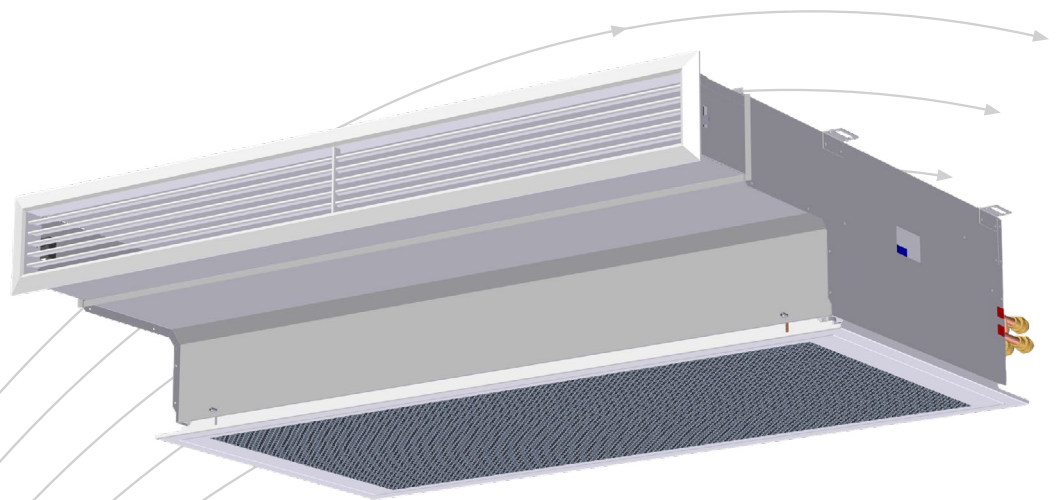


DID-E2 Nordic Edition

Aktiv kjølebaffel



epd
NEPD-5906-5182

- Tilpasset skandinaviske forhold
- Høyt komfortnivå på grunn av lav lufthastighet i oppholdssonen
- Høy varme og kjølekapasitet med lav lufthastighet og lavt lydnivå
- Nedfellbar sekundær rist, festet med magneter

TROX[®] TECHNIK

Auranor

TROX Auranor AS

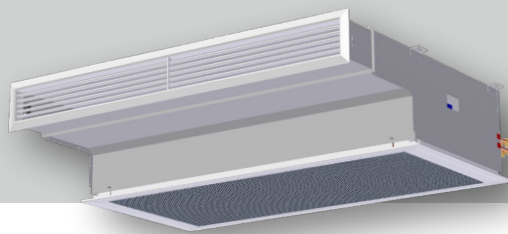
Auranorvegen 6
2770 Jaren

Telefon +47 61 31 35 00

e-post: office-no@troxgroup.com
www.trox.no



DID-E2 Nordic Edition



ANVENDELSE

DID-E2 Nordic Edition er en kjølebaffel spesielt tilpasset for nedforedede himlinger, som sykehus, hotellrom og lignende. Baffen er tilpasset for rom med høyder opptil 4 m.

FUNKSJON

Aktive kjølebafler yter høy kjøleevne (eller varmeevne) ved at primærluft (frisk luft) tilføres fra ventilasjonssystemet, og denne induserer romluft som passerer gjennom et batteri. Den blandede luften tilføres så rommet via ventilfronten og sikrer høy komfort og lav støy.

Ved å sirkulere kaldt vann i batteri blir kjøling tilført rommet, og ved tilførsel av varmt vann blir varme tilført rommet.

UTFØRELSE

DID-E2 Nordic Edition er tilpasset skandinaviske forhold. Batteriene for vannbåren kjøling og oppvarming leveres i to utførelser, standard kjøling, og kombinert varme og kjøling med to kretser. Den perforerte underplaten er nedfellbar for rengjøring av batteriet. Anslutningen for primærluft er Ø125 eller Ø160 spirokanal. Vannanslutningene er Ø12 kobberør. DID-E2 NE har teleskopramme på 50 mm. for sekundær rist, og 150 mm. teleskopramme for front rist. Sekundær risten sitter montert med magneter for enkel tilgang til inspeksjon og rengjøring av batteriet.

MATERIALE OG OVERFLATEBEHANDLING

DID-E2 Nordic Edition er produsert i galvanisert stål, korrosjonsklasse C3. Varme/kjølebatteri består av kobber og aluminium, korrosjonsklasse C3. Sekundær rist er produsert i galvanisert stål, lakkert i standard RAL 9003, glans 30, korrosjonsklasse C3. Front rist er produsert i aluminium, lakkert i standard RAL 9003, glans 30, korrosjonsklasse C3. Andre farger på forespørsel.

TILBEHØR

Bestilles separat og leveres løst.

Aktuator til vannventil: 24V, 230V eller 24V modulerende 0-10V signal.

BESTILLINGSKODE, DID-E2 NORDIC EDITION

DID-E2-NE - 4 - S1 - BH - A1 - 1000x512x123 - B - 0

1 2 3 4 5 6 7 8

1. Type

DID-E2-Nordic Edition
Aktiv kjølebaffel

2. Varme og kjølebatteri

2 = 2-rørs, kjøling
4 = 4-rørs, varme/kjøling

3. Dysevariant

S1 = Medium
S2 = Stør
HP = Ekstra stor
HPX = Ekstra pluss *

* Kun for dimensjon 1000x512x158 og 1250x512x158

4. Plassering av vanntilkobling

BH = Vanntilkobling høyre bak *
BL = Vanntilkobling venstre bak *
* Vanntilkobling kommer alltid på motsatt side ved valg av sideanslutning for luft

5. Vanntilkobling

0 = Glatte rørender, Ø12mm
A1 = Med ½" utvendige gjenger
A2 = Med ½" innvendige gjenger

* VIKTIG: Når man velger sideanslutning, vil vanntilkobling komme på motsatt side.

Eksempel:

Velger man SIDE HØYRE (7) som luftanslutning, kommer vanntilkobling på VENSTRE BAK (4)

Velger man SIDE VENSTRE (7) som luftanslutning, kommer vanntilkobling på HØYRE BAK (4)

For BAKKANT (7) luftanslutning er det valgfri plassering av vanntilkobling.

6. Dimensjon:

Nominell bredde x batteridybde x anslutning [mm]
1000x512x123
1000x512x158
1250x512x123
1250x512x158

7. Anslutning

B = Bakkant
SH = Side høyre *
SV = Side venstre *
* Vanntilkobling kommer alltid på motsatt side ved valg av sideanslutning for luft

8. Eksponert overflate for sekundær rist

0 = RAL 9003, glans 30
SL = Spesiallakk

BESTILLINGSKODE, FRONT RIST

AT-A - 945x125 - 0

1 2 3

1. Type

AT-A front rist

2. Dimensjon

945x125*
1195x125**

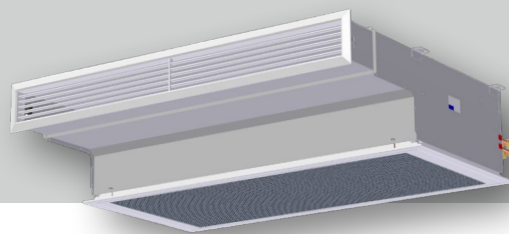
3. Lakkering

0 = RAL 9003, glans 30
SL = Spesiallakk

* Tilpasset 1000 bredde

** Tilpasset 1250 bredde

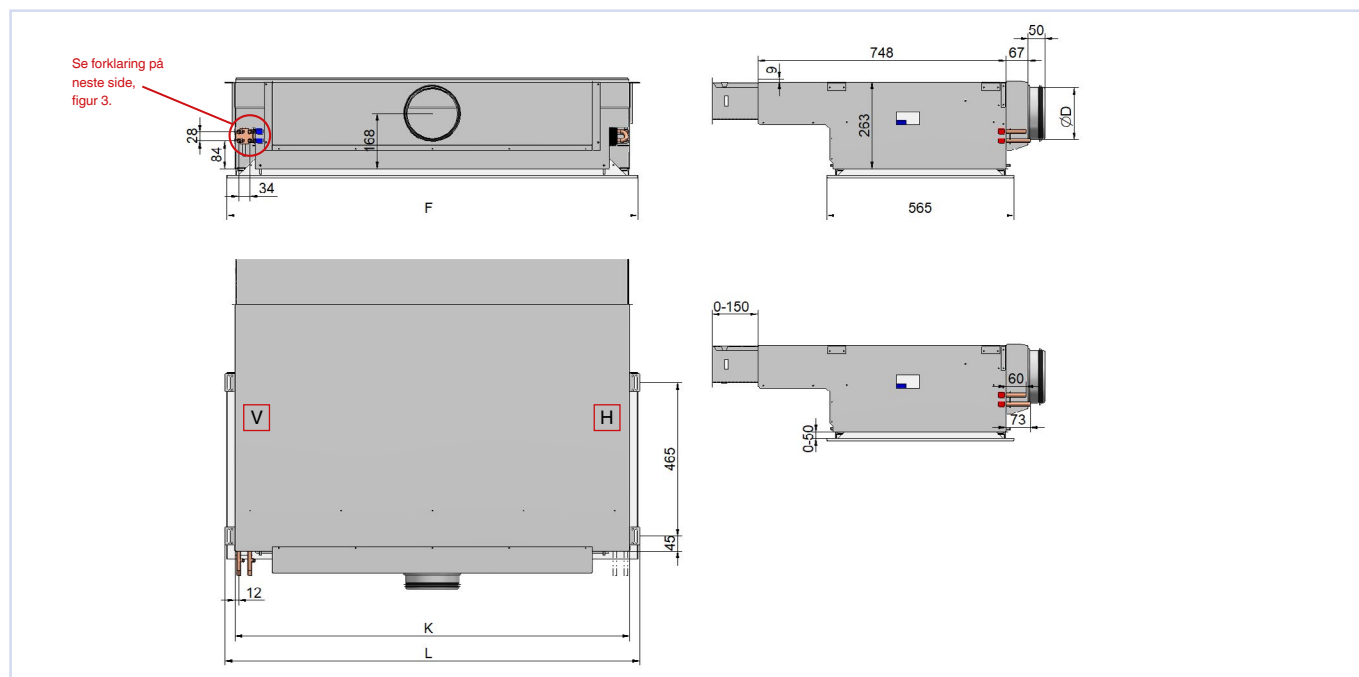
DID-E2 Nordic Edition



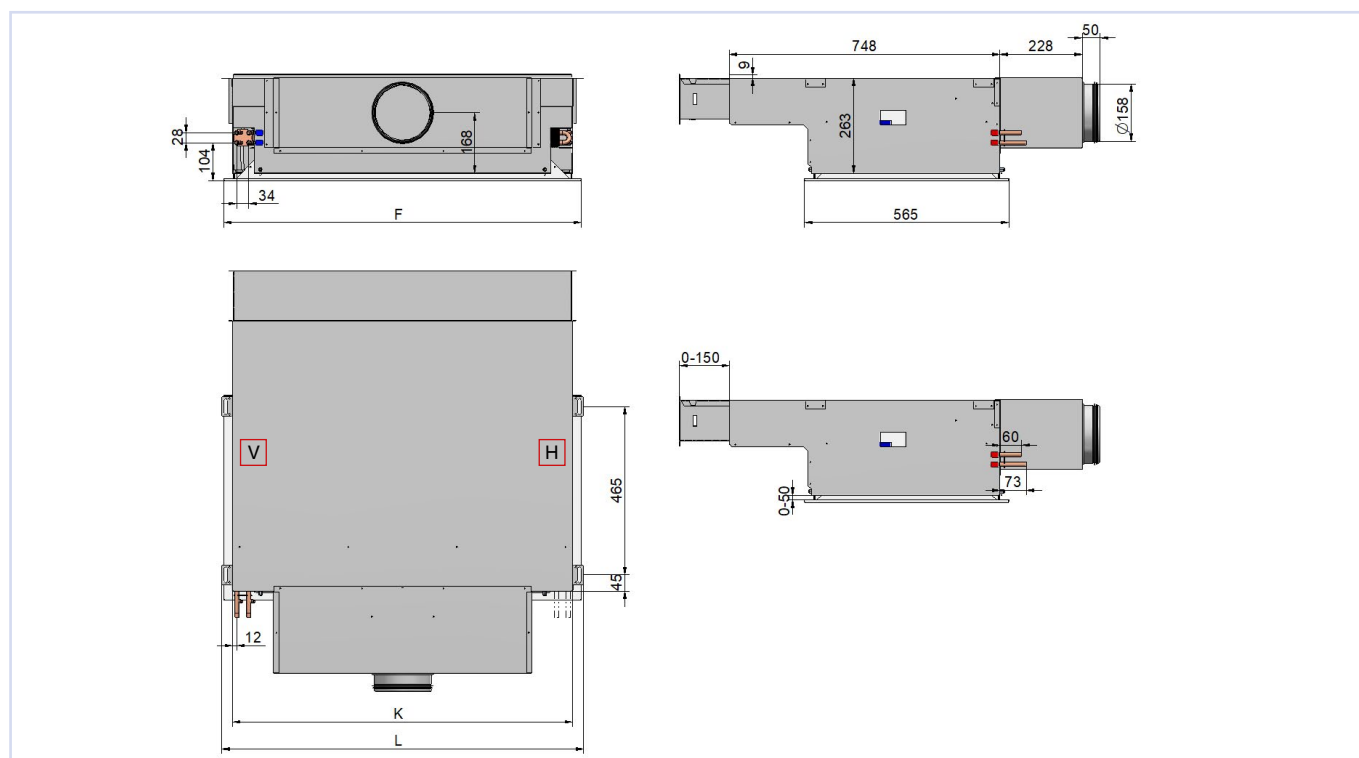
MÅL OG VEKT, BAKKANT

Dim.	D	F	K	L	Vekt [kg]	Utsparingsmål front rist	Utsparingsmål sekundær rist
1000x512x123	123	989	940	1000	26	945x125	945x520
1000x512x158	158	989	940	1000	26	945x125	945x520
1250x512x123	123	1239	1190	1250	33	1195x125	1195x520
1250x512x158	158	1239	1190	1250	33	1195x125	1195x520

Tabell 1. Mål og vekt, bakkant

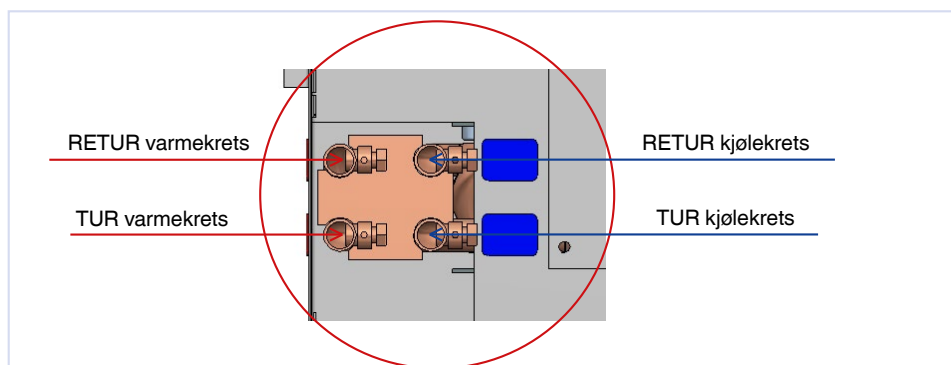
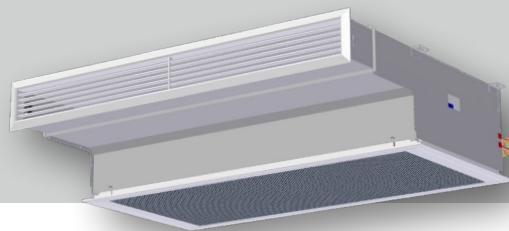


Figur 1, DID-E2 NE, målskisse bak (S1, S2 og HP)



Figur 2, DID-E2 NE, målskisse bak (HPX)

DID-E2 Nordic Edition

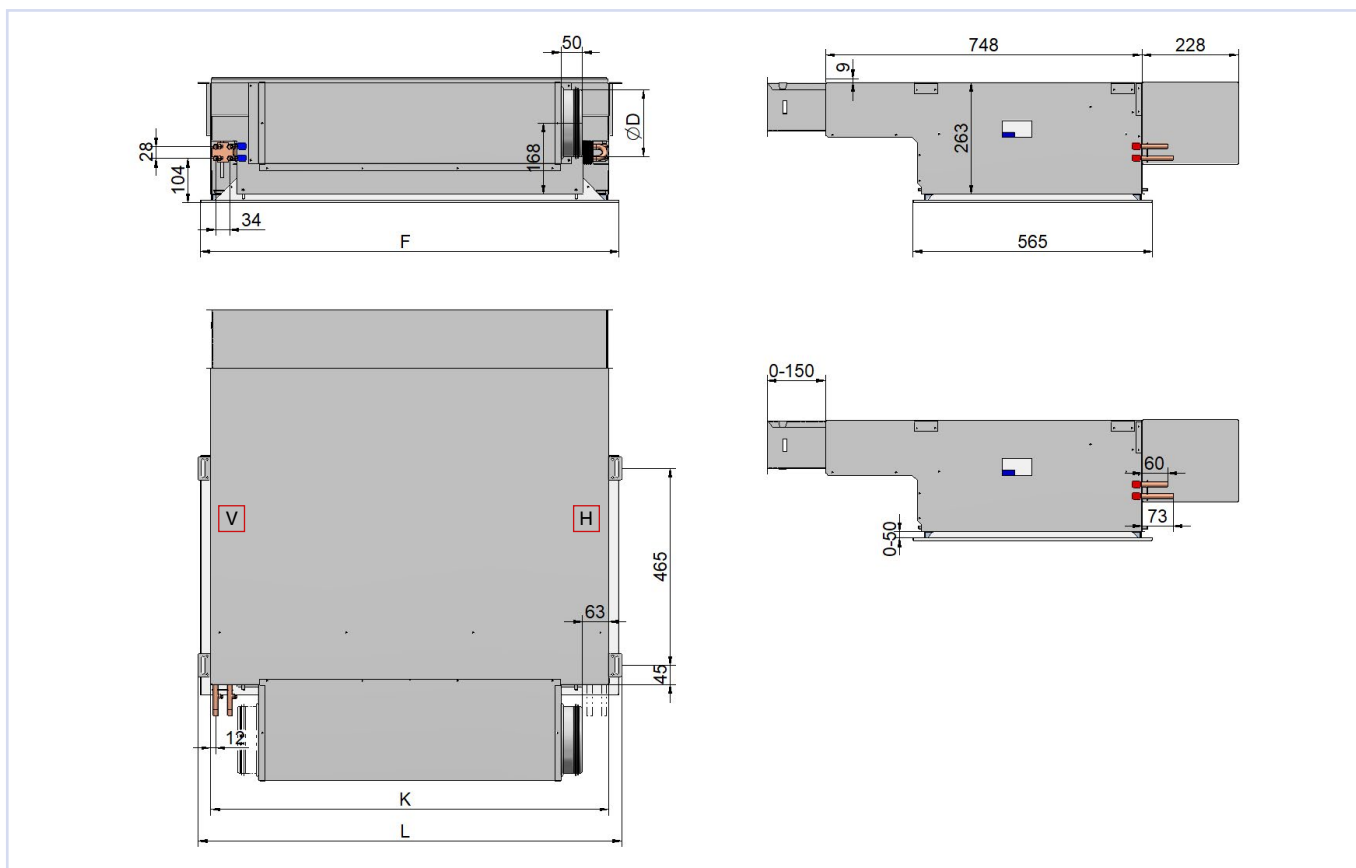


Figur 3, forstørrelse av varme,- kjølekrets. Ved bakanslutning luft, kan anslutningsside vann velges.

MÅL OG VEKT, SIDE

Dim.	D	F	K	L	Vekt [kg]	Utsparingsmål front rist	Utsparingsmål sekundær rist
1000x512x123	123	989	940	1000	28	945x125	945x520
1000x512x158	158	989	940	1000	28	945x125	945x520
1250x512x123	123	1239	1190	1250	35	1195x125	1195x520
1250x512x158	158	1239	1190	1250	35	1195x125	1195x520

Tabell 2. Mål og vekt, side



Figur 4, DID-E2 NE, målskisse sideanslutning (figuren viser anslutning høyre).

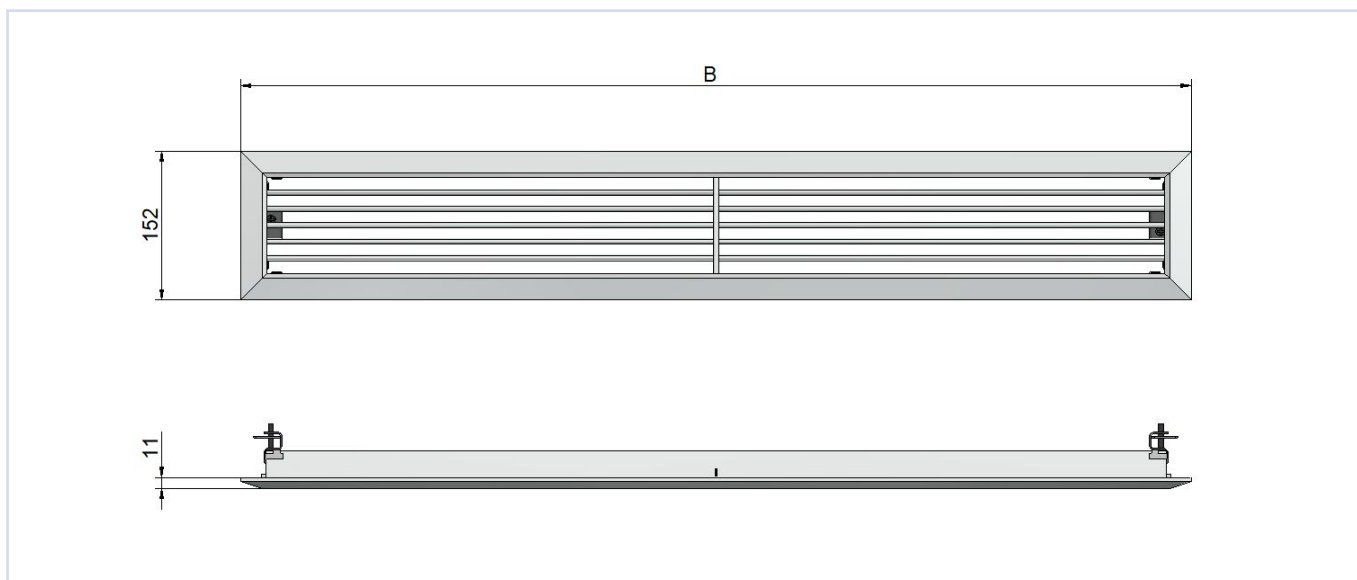
VIKTIG: Når man velger sideanslutning, vil vanntilkobling komme på motsatt side.
 Velger man SIDE HØYRE (7) som anslutning, kommer vanntilkobling på VENSTRE BAK (4).
 Velger man SIDE VENSTRE (7) som anslutning, kommer vanntilkobling på HØYRE BAK (4).

DID-E2 Nordic Edition

 MÅL OG VEKT, FRONT RIST

Dim	B	Utsparingsmål front rist	Vekt [kg]
1000x512x123	972	945x125	1
1000x512x158	972	945x125	1
1250x512x123	1222	1195x125	1,3
1250x512x158	1222	1195x125	1,3

Tabell 3. Mål og vekt, front rist



Figur 5, målskisse front rist

DID-E2 Nordic Edition

HURTIGVALG, DID-E2 NORDIC EDITION Ø125

L _N	①	Primærluft			②	Kjøling				Varme		
		V̇ _{Pr}	V̇ _{Pr}	Δp _t	L _{WA}	2- og 4-rørs system				4-rørs system		
						Q̇ _{tot}	Q̇ _{WK}	Δt _w	Δp _w	Q̇ _{tot} = Q̇ _w	Δt _w	Δp _w
		l/s	m ³ /h	Pa	dB(A)	W	K	kPa	W	K	kPa	
1000	S1	13	47	60	<15	642	485	3,8	3,6	616	10,6	0,2
		15	54	80	16	720	539	4,2	3,6	664	11,4	0,2
		17	61	100	19	791	586	4,6	3,6	704	12,1	0,2
	S2	19	69	60	<15	774	543	4,2	3,6	648	11,2	0,2
		22	80	80	19	871	603	4,7	3,6	702	12,1	0,2
		25	89	100	22	942	644	5,0	3,6	739	12,7	0,2
	HP	28	100	60	23	904	570	4,5	3,6	708	12,2	0,2
		32	115	80	27	1011	626	4,9	3,6	757	13,0	0,2
		36	129	100	31	1101	669	5,2	3,6	795	13,7	0,2
1250	S1	16	59	60	<15	777	579	4,5	4,5	737	12,7	0,2
		19	68	80	19	873	645	5,0	4,5	792	13,6	0,2
		21	76	100	22	946	692	5,4	4,5	834	14,3	0,2
	S2	24	85	60	17	923	638	5,0	4,5	766	13,2	0,2
		27	98	80	21	1031	703	5,5	4,5	824	14,2	0,2
		30	109	100	24	1114	749	5,9	4,5	866	14,9	0,2
	HP	35	125	60	28	1093	675	5,3	4,5	840	14,4	0,2
		40	145	80	32	1227	741	5,8	4,5	897	15,4	0,2
		45	161	100	35	1324	785	6,1	4,5	936	16,1	0,2


Tabell 4. ① Dysevariant

② Generert støy

Referranse verdier

Parameter	Kjøling	Varme
t _R	26 °C	22 °C
t _{Pr}	16 °C	22 °C
t _{wv}	16 °C	50 °C
V̇ _w	110 l/h	50 l/h

DID-E2 Nordic Edition

 **HURTIGVALG, DID-E2 NORDIC EDITION Ø160**

L _N	①	ØD (mm)	Primær luft			② L _{WA}	Kjøling				Varme		
			Q _{Pr}	Q _{Pr}	Δp _t		2- og 4-rørs system				4-rørs system		
			l/s	m ³ /h	Pa	Q _{tot}	Q _{WK}	Δt _w	Δp _w	Q _{TOT}	Δt _w	Δp _w	
						W	K	K	kPa	W	K	kPa	
1000	S1	125	13	47	60	<15	642	485	3,8	3,6	616	10,6	0,2
			15	54	80	16	720	539	4,2	3,6	664	11,4	0,2
			17	61	100	19	791	586	4,6	3,6	704	12,1	0,2
	S2	125	19	69	60	<15	774	543	4,2	3,6	648	11,2	0,2
			22	80	80	19	871	603	4,7	3,6	702	12,1	0,2
			25	89	100	22	942	644	5,0	3,6	739	12,7	0,2
	HP	125	28	100	60	23	904	570	4,5	3,6	708	12,2	0,2
			32	115	80	27	1011	626	4,9	3,6	757	13,0	0,2
			36	129	100	31	1101	669	5,2	3,6	795	13,7	0,2
	HPX	160	36	129	60	22	1057	625	4,9	3,6	753	13,0	0,2
			41	148	80	26	1176	681	5,3	3,6	801	13,8	0,2
			46	166	100	30	1280	725	5,7	3,6	1280	14,4	0,2
1250	S1	125	16	59	60	<15	777	579	4,5	4,5	737	12,7	0,2
			19	68	80	19	873	645	5,0	4,5	792	13,6	0,2
			21	76	100	22	946	692	5,4	4,5	834	14,3	0,2
	S2	125	24	85	60	17	923	638	5,0	4,5	766	13,2	0,2
			27	98	80	21	1031	703	5,5	4,5	824	14,2	0,2
			30	109	100	24	1114	749	5,9	4,5	866	14,9	0,2
	HP	125	35	125	60	28	1093	675	5,3	4,5	840	14,4	0,2
			40	145	80	32	1227	741	5,8	4,5	897	15,4	0,2
			45	161	100	35	1324	785	6,1	4,5	936	16,1	0,2
	HPX	160	48	172	60	24	1342	766	6,0	4,5	1131	15,7	0,2
			55	199	80	29	1495	829	6,5	4,5	1506	16,7	0,2
			62	222	100	32	1616	873	6,8	4,5	1570	1,4	0,2

Tabell 5. ① Dysevariant

② Generert støy

Referranse verdier

Parameter	Kjøling	Varme
t _R	26 °C	22 °C
t _{Pr}	16 °C	22 °C
t _{wv}	16 °C	50 °C
Ṁ _w	110 l/h	50 l/h

DID-E2 Nordic Edition

FORKLARING

Benevnelser	Forklaring
Δp_w [kPa]	Trykkfall, vannside
Δp_i [Pa]	Totaltrykktap, luft
L_{WA} [dB(A)]	Lydeffekt
t_{Pr} [°C]	Temperatur tilluft
t_{wv} [°C]	Temperatur vann - kjøling/varme
t_R [°C]	Temperatur rom
\dot{Q}_{tot} [W]	Total effekt - vann og luft
\dot{Q}_w [W]	Effekt vannside - kjøling/varme
\dot{V}_{Pr} [l/s/m ³ /h]	Luftmengde tilluft
\dot{V}_w [l/s]	Vannmengde - kjøling/varme
Δt_w [K]	Temperatur differanse - vannside
L_n [mm]	Nominell lengde

Tabell 6. Forklaring på benevnelser i hurtigvalg. Eksakt beregning av alle parametre kan utføres i EPF.

AKUSTISK DOKUMENTASJON - EASY PRODUCT FINDER

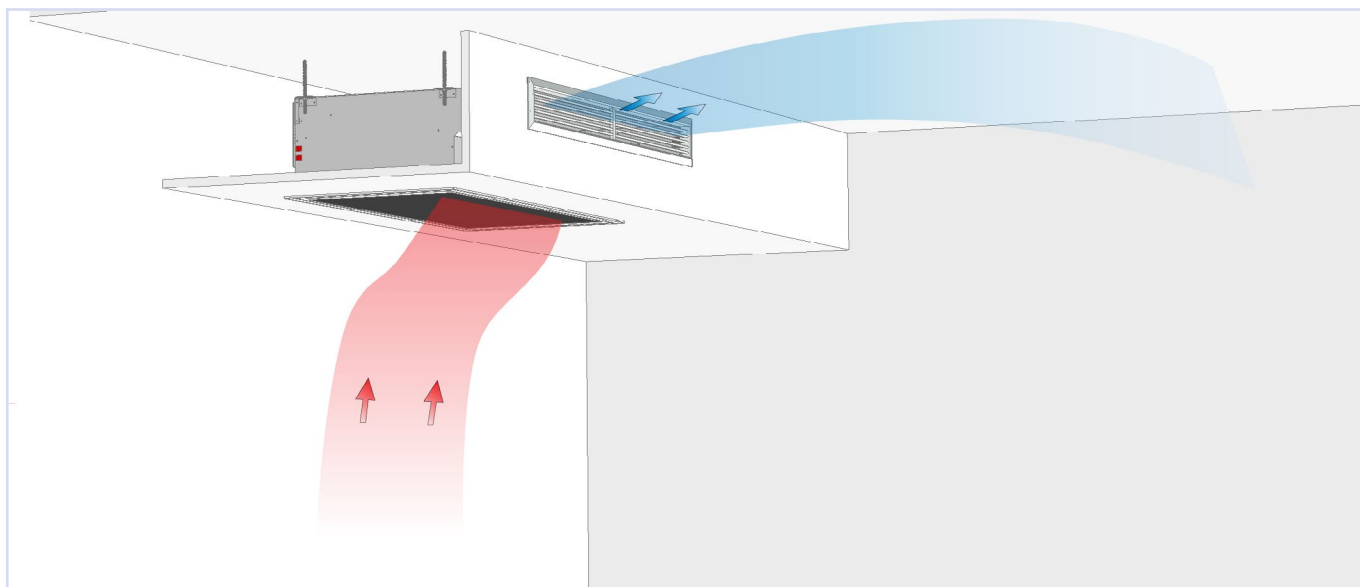
The screenshot shows the EPF software interface with the following details:

- Product selection:** DID-E2-NE-4-S2-BH-0 / 1000x512x123 / B / 0
- Input:**
 - Strategy: Cooling and heating mode – given water flow
 - Operating conditions: Ventilation grille: without
 - Volume flow: Primary air volume flow rate $q_{v,PR1}$: 98 m³/h
 - Spacing/Distances: Distance x: 1,0 m; Installation height h_{inst} : 2,5 m
 - Air related data – cooling mode: Primary air temperature $t_{PR1,c}$: 16,0 °C; Room temperature $t_{r,c}$: 26,0 °C; Relative humidity of the air ϕ_p : 45
- Results:**
 - Spacing/Distances: Distance h_1 : 0,7 m; Height of occupied area h_{occ} : 1,0 m
 - Thermal results - Cooling mode: Total thermal output – cooling $\Phi_{t,c}$: -1 008 W; Thermal output - primary air $\Phi_{PR1,c}$: -328 W; Thermal output - water $\Phi_{w,c}$: -680 W; Dew point t_{dp} : 13,2 °C
- Waterconnection dialog box:**
 - Order code: DID-E2-NE-4-S2-BH-0/1000x512x123/B/0
 - Heatexchanger: 2-Pipes (2); 4-Pipes (4)
 - Nozzles: Standard, small (S1); Standard large (S2); Extra large (HP)
 - Arrangement of water connections: Rear edge right (BH); Rear edge left (BV)
 - Waterconnection: Ø12 mm plain pipe

Easy product finder kan lastes ned på www.trox.no

DID-E2 Nordic Edition

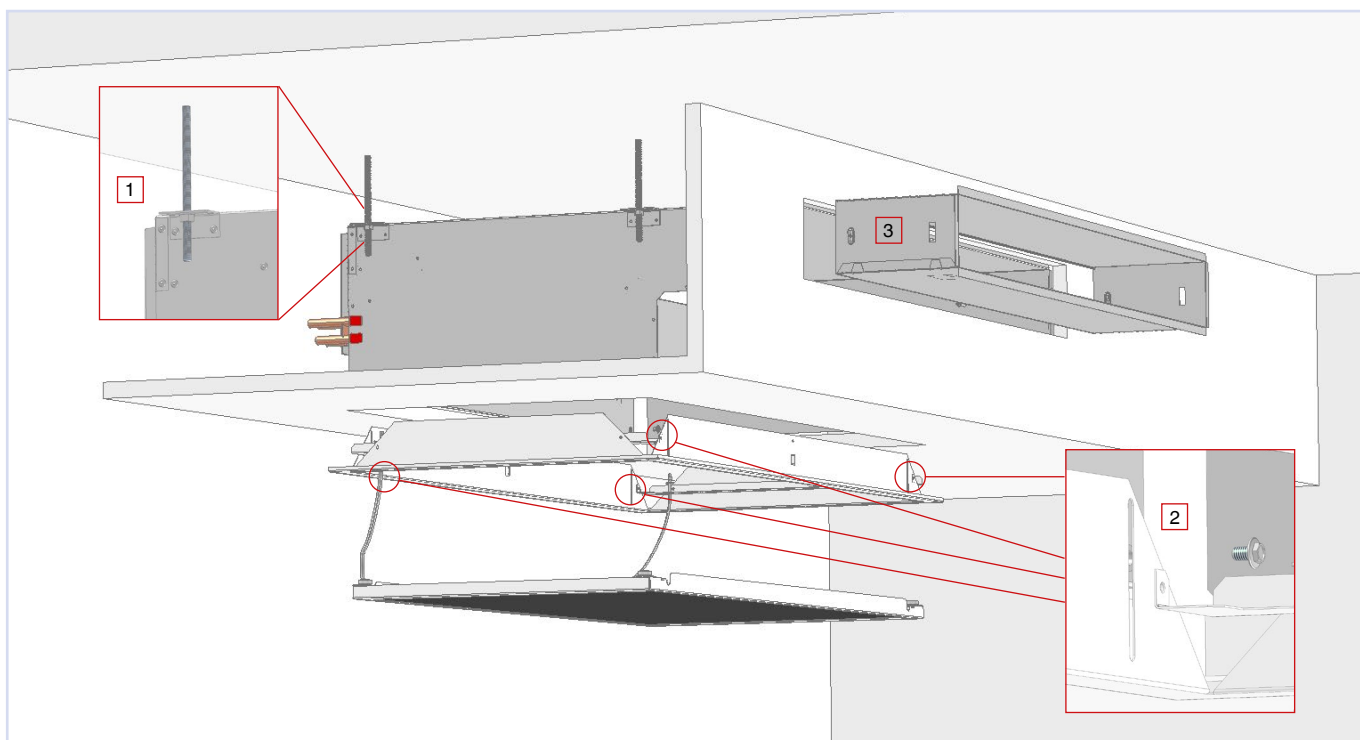
SPREDNINGSMØNSTER



Figur 6

MONTERING,

VIKTIG. Før baffelen kan monteres i taket, MÅ teleskopramme for front rist tas ut, og sekundær rist demonteres fra baffelen.

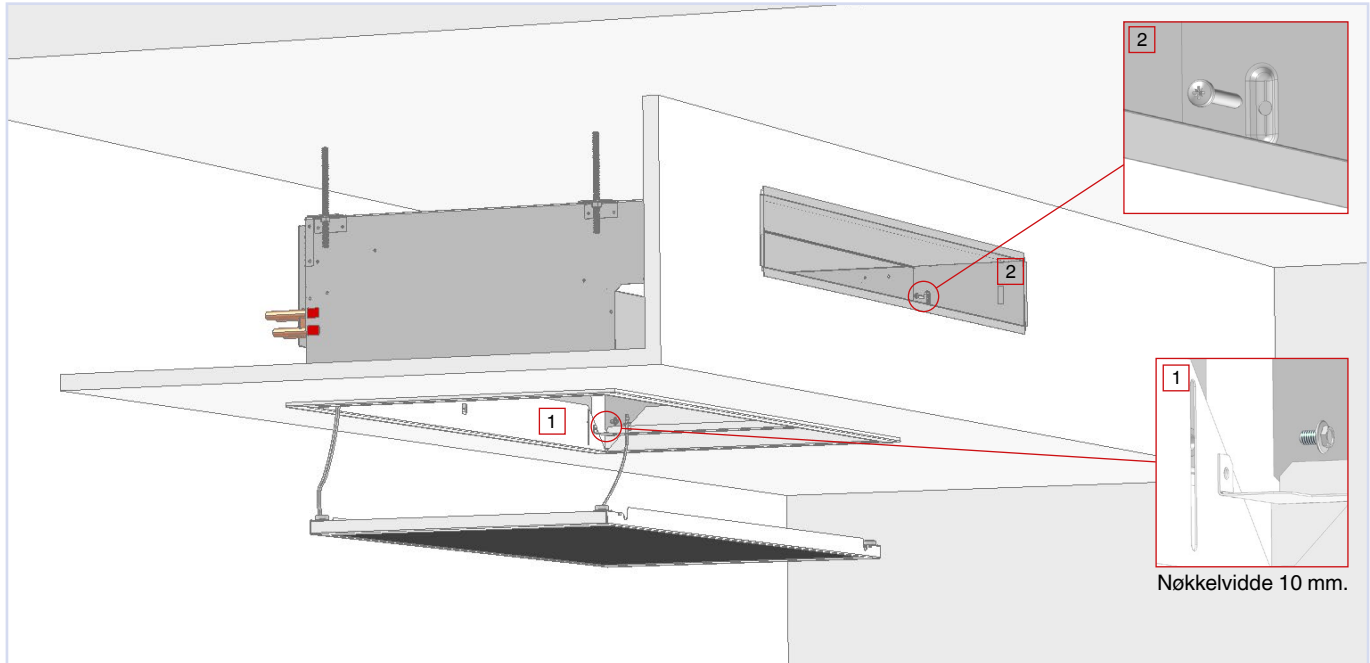


Figur 7, montering

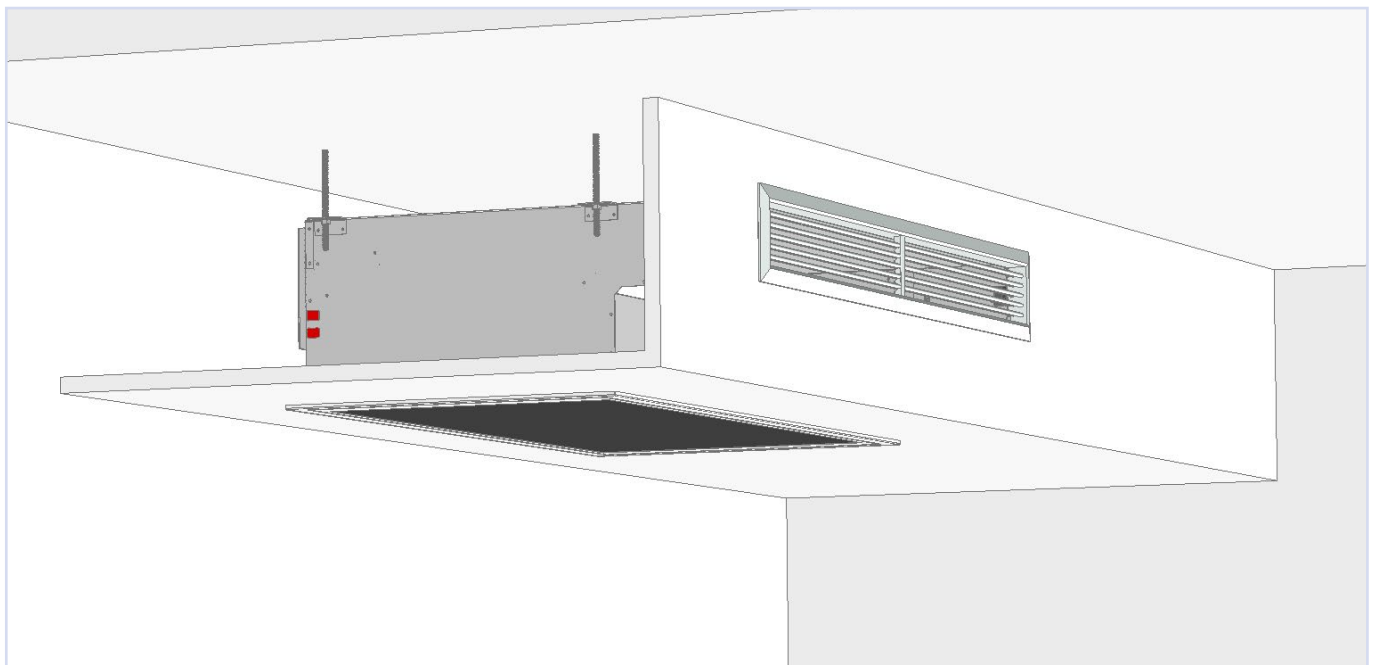
DID-E2 NE har fire opphengsbraketter for gjengestag (1). Det anbefales å benytte slaganker eller lignende ved innfesting i betong.

(2) Sekundær rist festes ved hjelp av fire skruer, en i hvert hjørne. (3) Teleskopramme skyves inn i baffelen fra romside til den ligger inntil veggen.

DID-E2 Nordic Edition

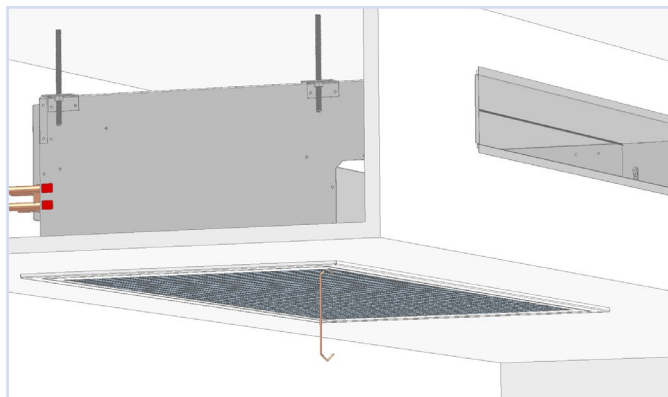


Figur 8, montering. Når baffelen er sikret i taket med gjengestag, kan ramme for sekundær rist festes igjen til sargen ved hjelp av fire skruer. Risten klemmes opp mot undertak, og skruene strammes til (1). Klikk sekundær rist på plass. Teleskopramme for front rist festes i rammens kortsider med montasjeskruer(2).

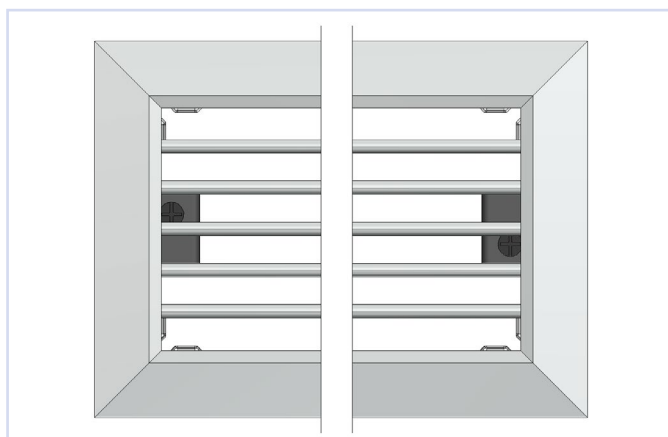


Figur 9, montering

DID-E2 Nordic Edition



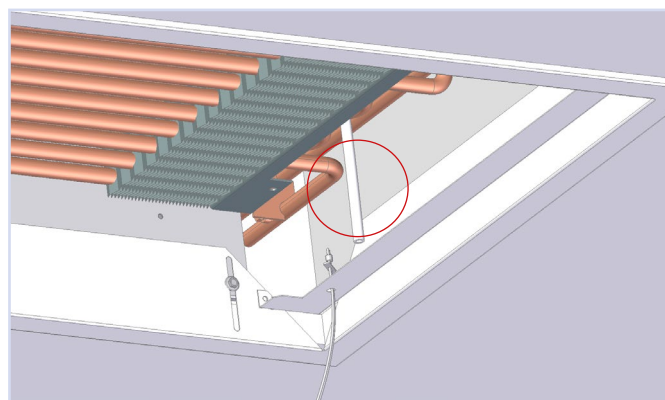
Figur 10, montering. For å åpne sekundær risten kan man bruke en krok eller lignende. Dra forsiktig ned til magnetene slipper.



Figur 11, montering, front rist. Frontristen monteres enkelt i teleskoprammen. Skruer i hver kortsid på frontristen låser mot slissespor i teleskoprammen.

INNREGULERING

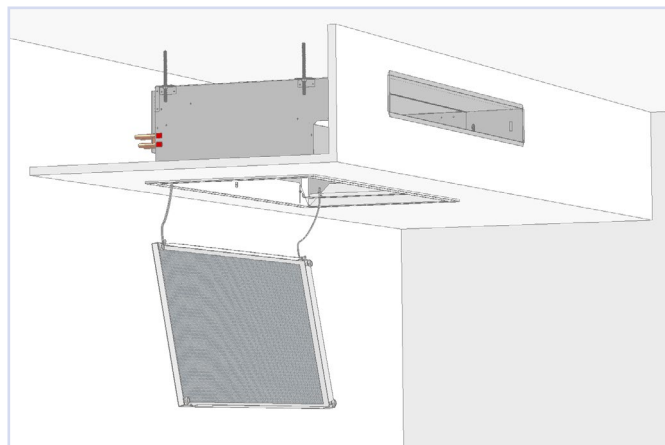
DID-E2 NE er utstyrt med måleslange for luftmengdemåling. Maks. driftstrykk vannside, 10 bar. K-Faktorblad finnes på vår hjemmeside. www.trox.no



Figur 12, måleslange

VEDLIKEHOLD

Ved å svinge ned baffelens underplate som vist i figur 13, sikres full tilgang til batteriet. Det anbefales støvsugning og eventuelt rengjøring med fuktig klut ved behov.



Figur 13, vedlikehold

MILJØ

Forespørsel vedrørende byggvaredeklarasjon kan rettes til en av våre selgere, eller finnes på vår hjemmeside: www.trox.no