

TSF-F

Perforerat frånluftsdon

Handbok



Innehållsförteckning

Beskrivning	3
Dimensioner	5
Beställningsnummer	6
Tillbehör	7
Tekniska parametrar	16
Installation	23
Transport, lagring och drift	32
Tillägg	33



Beskrivning

TSF-F är en kvadratisk perforerad diffusor för montering i undertak med T-profil. Den är avsedd för frånluft. Den rekommenderade installationshöjden är upp till 4 m. Användningsområdet är kontor, skolor, sjukhus, butiker, hallar och korridorer.

Höjdpunkter

- Enkel och säker design, enkel installation och hantering
- Kan även användas utan plenumlåda. ansluten direkt till kanalböckning eller tee
- Låg installationshöjdskrav
- Väl balanserat förhållande mellan luftflödeskapacitet, tryckfall och ljudgenerering

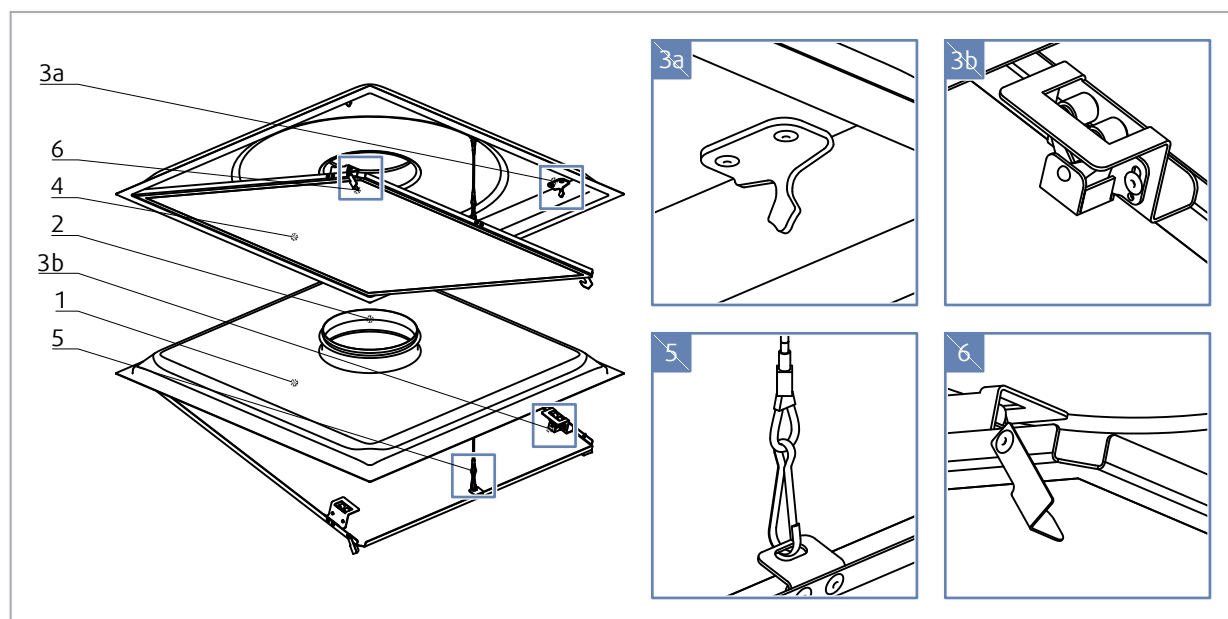
Tillbehör:

- THOR-F: anslutningslåda
- THOR: anslutningslåda
- THOR-E: anslutningslåda
- CBO: anslutningslåda

Design

TSF-F är tillverkad av galvaniserad stålplåt med pulverlack. Den består av spridarlåda med cirkulär kanalanslutning utrustad med gummipackning och perforerad frontplatta. Den yttre formen av spridarlådan, passar in i T-undertakskramar med raster 600 mm eller 625 mm. Den främre plattan håller i baklådan genom enkla gångjärn på ena sidan och genom fjäderfästen på andra sidan. Den främre plattan kan enkelt öppnas eller lossas utan verktyg. För att förhindra att den främre plattan faller fritt under montage på diffusorn ansluts en säkerhetsnöre löstagbart till backboxen. För enkel öppning av frontplattan utan verktyg finns det ett fällöra på plattans kant.

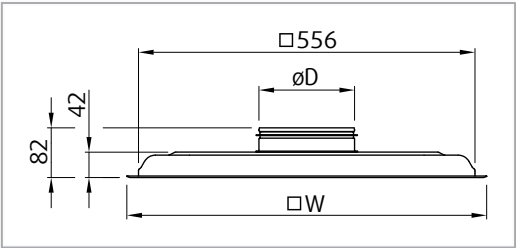
Produktkomponenter



Teckenförklaring

- 1 Spridarlåda
- 2 Anslutning med gummipackning
- 3 Perforerad frontplatta
- 4 Gångjärn
- 5 Fjäderfästen
- 6 Säkerhetssnöre
- 7 Vikbar lucka för frontplattans öppning

Dimensioner



TSF-F	DN	øD	□W	m
	mm			kg
	125	123	595	4,6
			620	4,8
	160	158	595	4,6
			620	4,8
	200	198	595	4,6
			620	4,8
	250	248	595	4,6
			620	4,7
315	313	595	4,1	
		620	4,2	

Beställningsnummer

Storlek - inlopp ø (mm)

125

160

200

250

315

Ramverk för undertakskassetter (mm)

600

625

Ytbehandling

SW Signalvit (RAL 9003 Glans 30)

RALxxxx Övriga kulörer av pulverlackeringen

Exempel på beställningskod

TSF-F-250-600

Luftspridare anslutningsstorlek 250 mm, för 600 mm ramverk för undertakskassetter, signalvit RAL9003

Anmärkningar: Om det inte står någon ytfinish angiven i beställningskoden levereras produkten i signalvit RAL9003.

Tillbehör

THOR-F

Anslutningslåda



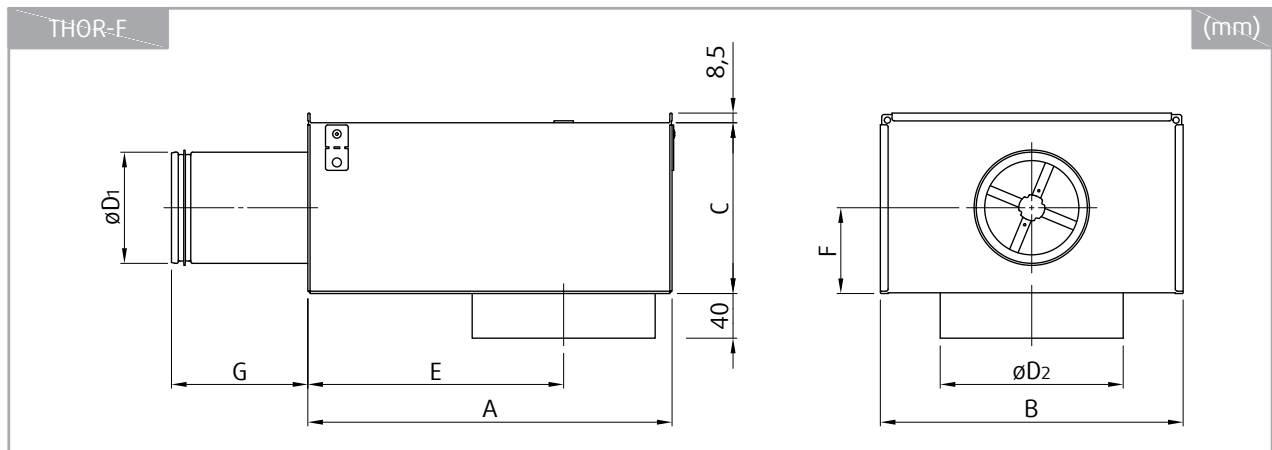
Beskrivning

THOR-F anslutningslåda används tillsammans med luftdon för tryckreducering, balansering av luftflöde och ljuddämpning samt för mätning och justering av luftflödet. Anslutningslådan kan användas både för inlopp och utlopp.

Konstruktion

THOR-F anslutningslådor tillverkas i varmförzinkad galvaniserad stålplåt med en inloppsanslutningshylsa med täthetstestad gummitätning. På inloppet sitter ett spjäll med impulsrör för mätning av differentialtryck för beräkning av flödesvolym med en portabel mätanordning. Det kan ställas in med en "vridvajer".

Dimensioner



THOR-F	A	B	C	$\varnothing D_1$	$\varnothing D_2$	E	F	G	m
	mm								kg
100-125	320	267	150	98	125	243	75	132	3,8
100-160	320	267	150	98	160	225	75	132	3,8
125-200	360	267	160	123	200	245	80	147	4,4
160-250	450	317	195	158	250	310	98	162	6,1
200-315	500	367	250	198	315	328	125	172	8,0

Beställningskoder

Nominell storlek Inlopp-utlopp

100-125

100-160

125-200

160-250

200-315

Exempel på beställningskod

THOR-F-100-125

Anslutningslåda THOR-F med 100 mm cirkulärt inlopp och 125 mm cirkulärt utlopp (nominella mått).

THOR

Anslutningslåda



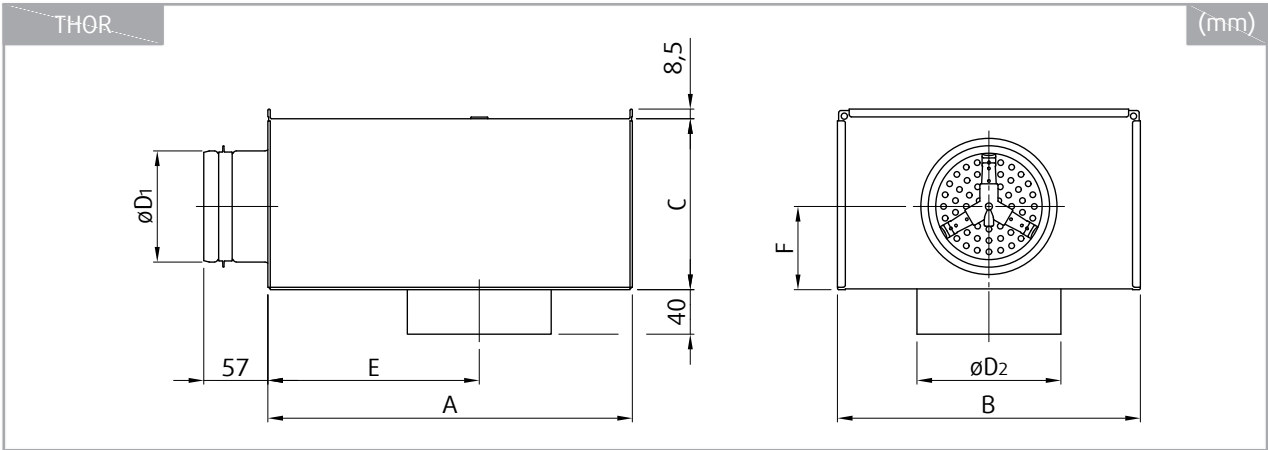
Beskrivning

THOR anslutningslåda används tillsammans med dysdon för tryckreducering, balansering av luftflöde och ljuddämpning samt för mätning och justering av luftflödet. Anslutningslådan kan användas både för inlopp och utlopp.

Konstruktion

THOR anslutningslådor tillverkas i varmförzinkad stålplåt med en inloppsanslutningshylsa med en täthetstestad gummitätning. På inloppet sitter ett ZEUS-spjäll med impulsrör för mätning av differentialtryck för beräkning av flödesvolym, med en portabel mätanordning. Det kan ställas in med en "vridvajer".

Dimensioner



THOR	A	B	C	øD ₁	øD ₂	E	F	m
	mm							kg
100-125	320	267	150	98	126	185	75	2,5
125-160	360	267	160	123	161	210	80	2,9
160-200	450	317	195	158	201	280	98	4,0
200-250	500	367	250	198	251	305	125	5,4
250-315	565	467	300	248	316	330	150	7,3

Beställningskoder

Nominell storlek Inlopp-utlopp

100-125

125-160

160-200

200-250

250-315

315-400

Exempel på beställningskod

THOR-100-125

Anslutningslåda THOR med 100 mm cirkulärt inlopp och 125 mm cirkulärt utlopp (nominella mått).

THOR-E

Anslutningslåda



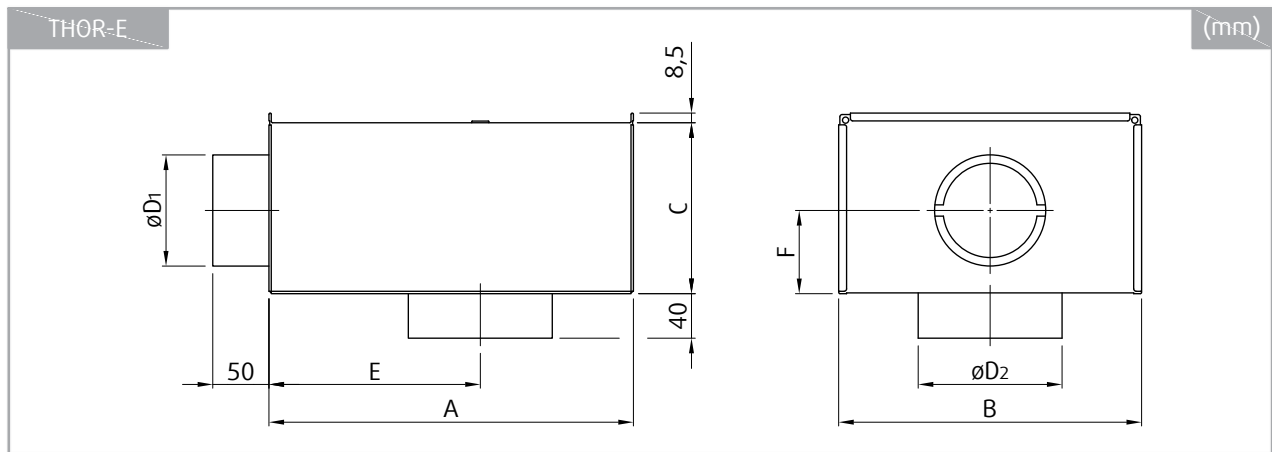
Beskrivning

THOR-E anslutningslåda används tillsammans med luftspidare för tryckreducering, balansering av luftflöde och ljuddämpning samt för justering av luftflödet. Anslutningslådan kan användas både för tilluft och frånluft.

Konstruktion

THOR-E anslutningslådor tillverkas i varmförzinkad stålplåt med en inloppsanslutningshylsa utan gummitätning. Inloppet kan utrustas med ett enkelt plåtspjäll som kan justeras med dragsnöre från utsidan.

Dimensioner



THOR-E	A	B	C	øD ₁	øD ₂	E	F	m
	mm							kg
100-125	320	267	150	98	126	185	75	2,3
125-160	360	267	160	123	161	210	80	2,6
160-200	450	317	195	158	201	280	98	3,7
200-250	500	367	250	198	251	305	125	4,9
250-315	565	467	300	248	316	330	150	6,9

Beställningskoder

Nominell storlek Inløpp-utløpp

100-125

125-160

160-200

200-250

250-315

315-400

Spjäll

D1 Justeringsspjäll

- Utan spjäll

Exempel på beställningskod

THOR-E-100-125-D1

Anslutningslåda THOR-E med 100 mm cirkulärt inlopp och 125 mm cirkulärt utlopp (nominella mått) med spjäll.

CBO

Anslutningslåda



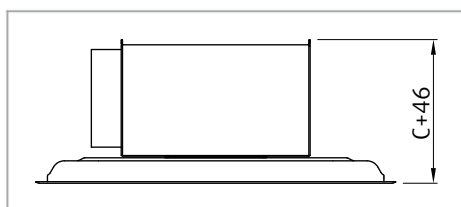
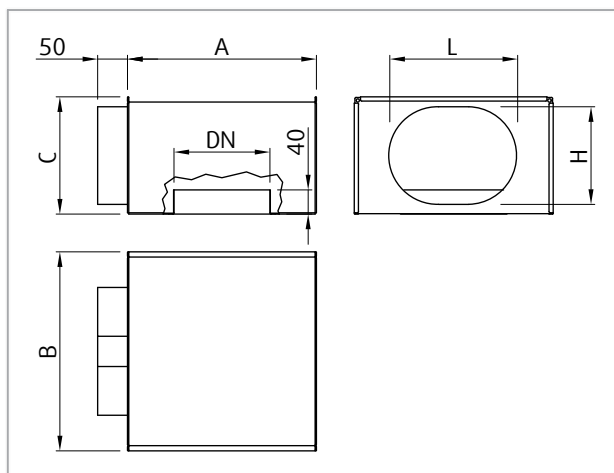
Beskrivning

CBO är en anslutningslåda för luftspidarna. Den rekommenderas för installationer med begränsat vertikalt utrymme. Den ansluter luftspidaren till den vågräta kanalen så den höjd som krävs för installationen är mindre än 285 mm för den största nominella storleken.

Konstruktion

CBO är tillverkad av galvaniserad stålplåt. Den har en nedsänkt cirkulär anslutning i nominell storlek för luftspidaren. Kanalanslutningen för större nominella storlekar har en oval form som minskar den höjd som krävs för installationen.

Dimensioner



	DN	A	B	C	L	H	m
	mm						kg
CBO	125	212	196	158	ø123		1,3
	160	247	231	193	ø158		1,8
	200	287	271	233	ø198		2,4
	250	337	319	233	277	198	2,9
	315	402	421	233	379	198	3,9

Beställningskoder

Nominell utloppsstorlek ø (mm)

125

160

200

250

315

Exempel på beställningskod

CBO-125

Anslutningslåda CBO med 125 mm cirkulärt utlopp (nominell dimension).

Tekniska parametrar

Teckenförklaring

P_s (Pa) Tryckfall

q_v (m³/h or l/s) Luftflödesvolym

L_{WA} (dB(A)) A-vägd total utstrålad ljudeffektnivå

L_{pA} (dB(A)) A-vägd total ljudtrycksnivå uttryckt för en rumsabsorptionsarea på 10 m²

L_W (dB) Icke-vägd total ljudeffektnivå

$L_{0,2}$ (m) Kastlängd med sluthastighet 0,2 m/s

L_x (m) Kastlängd beräknad för specifik sluthastighet

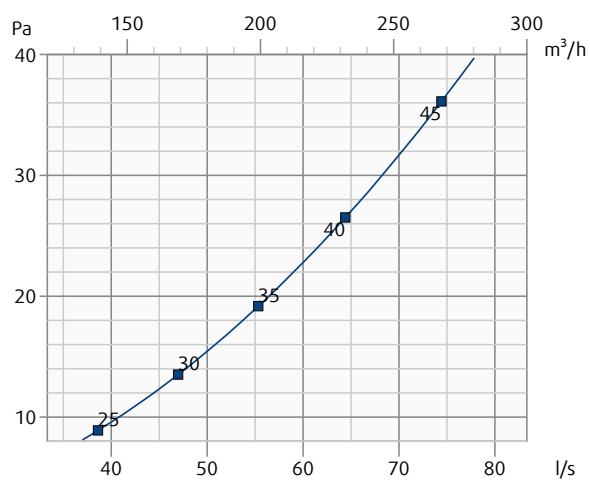
x (m/s) Sluthastighet med intervall på 0,1 m/s ... 1 m/s

20 %, 40 %, 60 %, 80 %, 100 % Positionerna för anslutningslådans spjäll i tryckfallsdiagram eller bullerdiagram visas som procentsatser. 20 % är helt stängt spjäll. 100 % är helt öppet spjäll.

Tryckfall och utstrålad ljudeffektnivå beror på flödesvolymen.
Den kan anslutas direkt till kanalen.

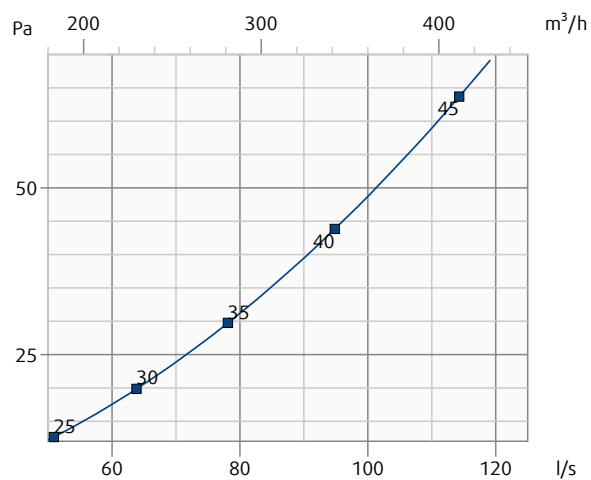
TSF-F-125-600-SW

Pressure drop & A-weighted sound power level in dB(A)



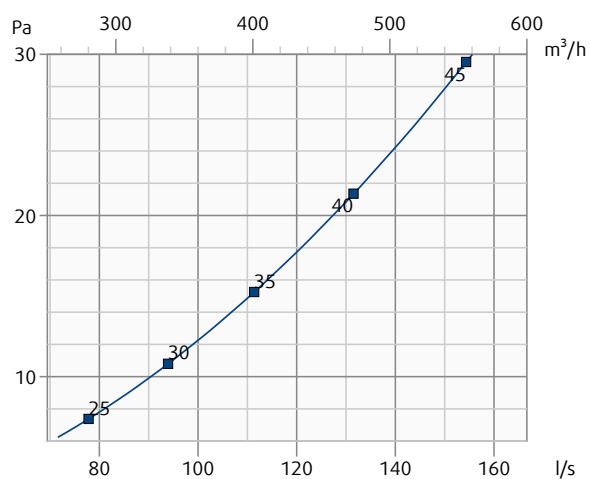
TSF-F-160-600-SW

Pressure drop & A-weighted sound power level in dB(A)



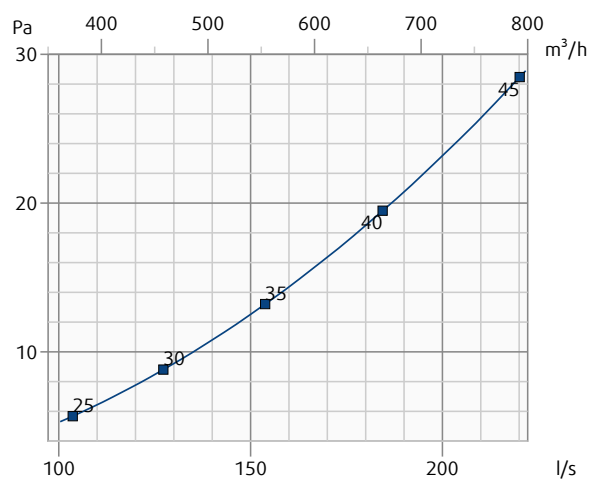
TSF-F-200-600-SW

Pressure drop & A-weighted sound power level in dB(A)



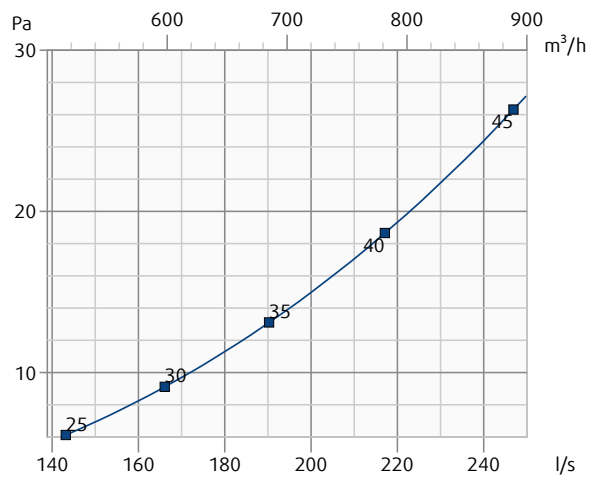
TSF-F-250-600-SW

Pressure drop & A-weighted sound power level in dB(A)



TSF-F-315-600-SW

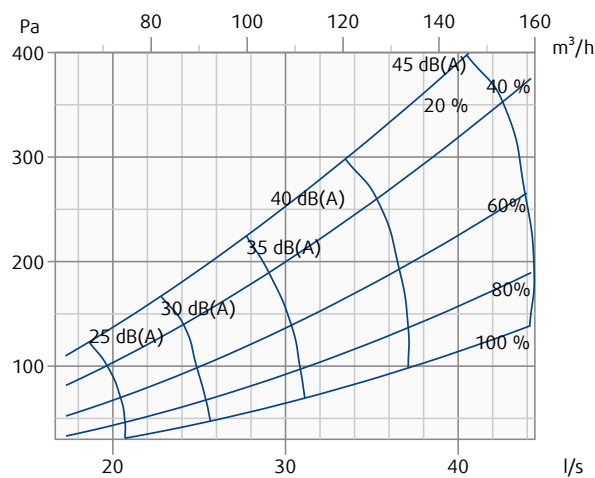
Pressure drop & A-weighted sound power level in dB(A)



Tryckfall och utstrålad ljudeffektnivå beroende på luftflödets volym, mätt med THOR-F plenumbox.

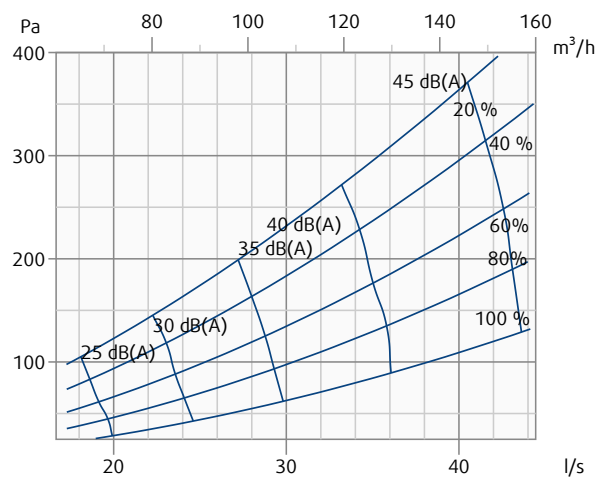
TSF-F-125-600-SW + THOR-F-100-125

Pressure drop & A-weighted sound power level in dB(A)



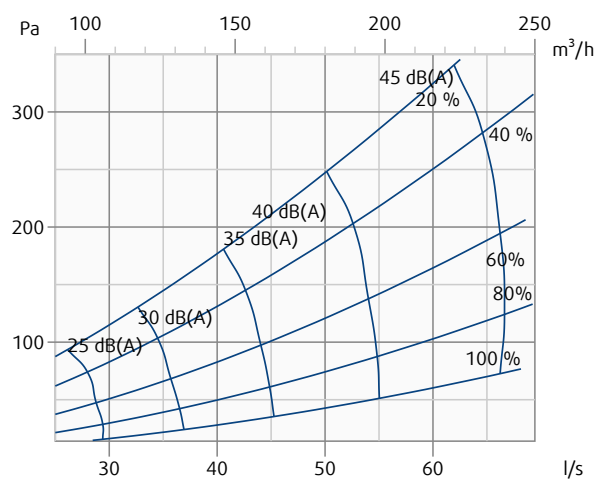
TSF-F-160-600-SW + THOR-F-100-160

Pressure drop & A-weighted sound power level in dB(A)



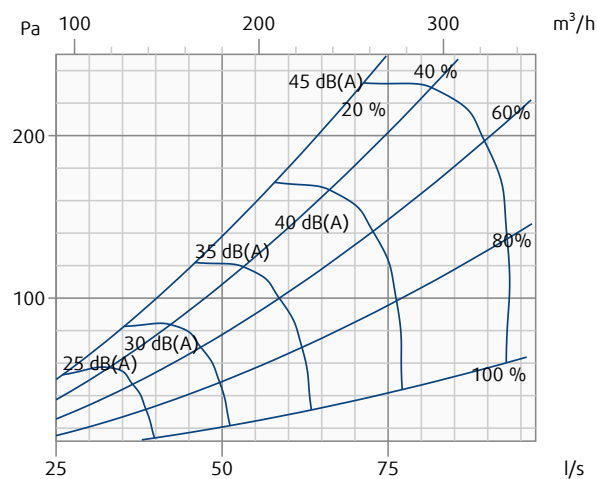
TSF-F-200-600-SW + THOR-F-125-200

Pressure drop & A-weighted sound power level in dB(A)



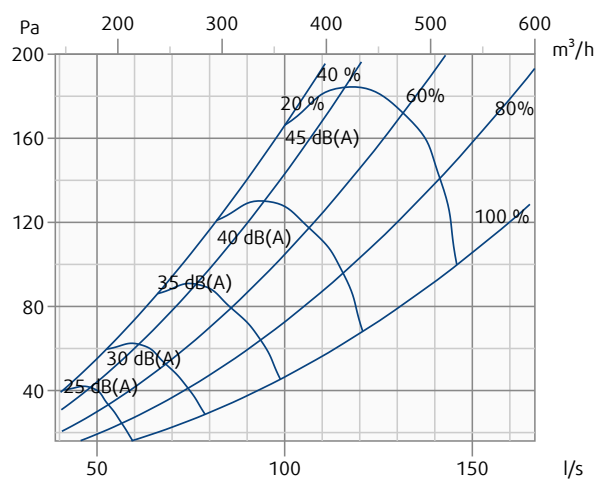
TSF-F-250-600-SW + THOR-F-160-250

Pressure drop & A-weighted sound power level in dB(A)



TSF-F-315-600-SW + THOR-F-200-315

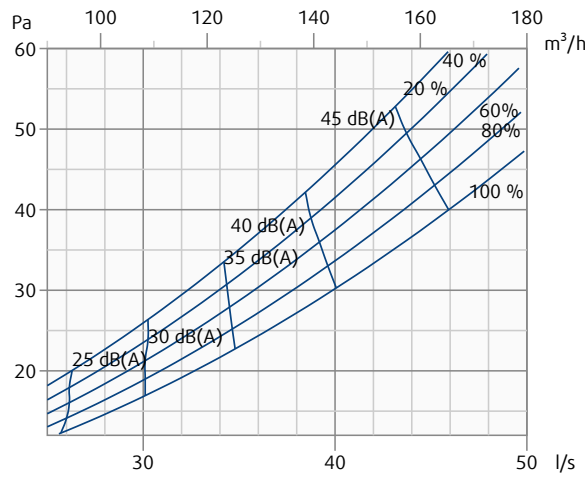
Pressure drop & A-weighted sound power level in dB(A)



Tryckfall och utstrålad ljudeffektnivå beroende på luftflödets volym, mätt med THOR plenumbox.

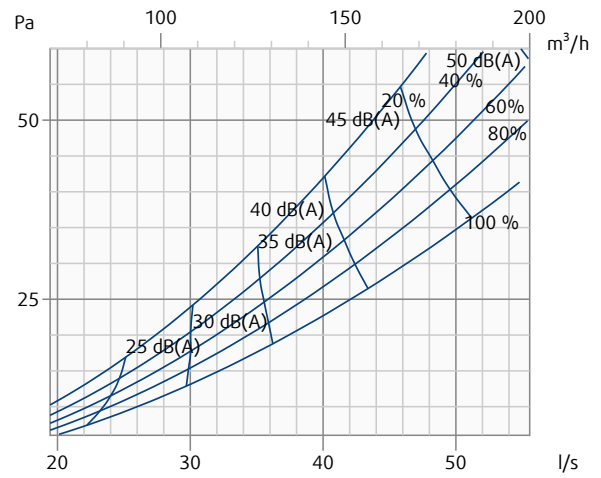
TSF-F-125-600-SW + THOR-100-125

Pressure drop & A-weighted sound power level in dB(A)



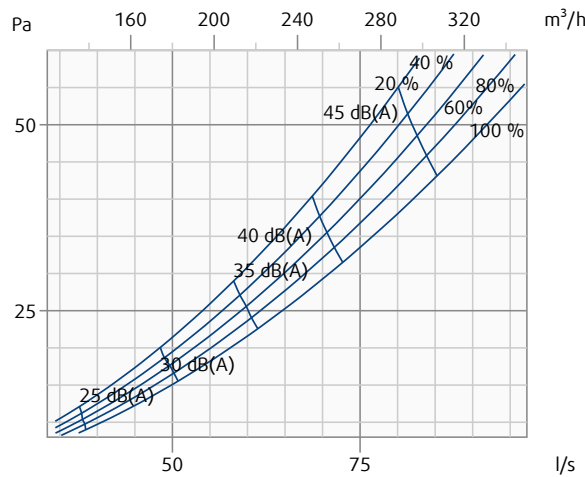
TSF-F-160-600-SW + THOR-125-160

Pressure drop & A-weighted sound power level in dB(A)



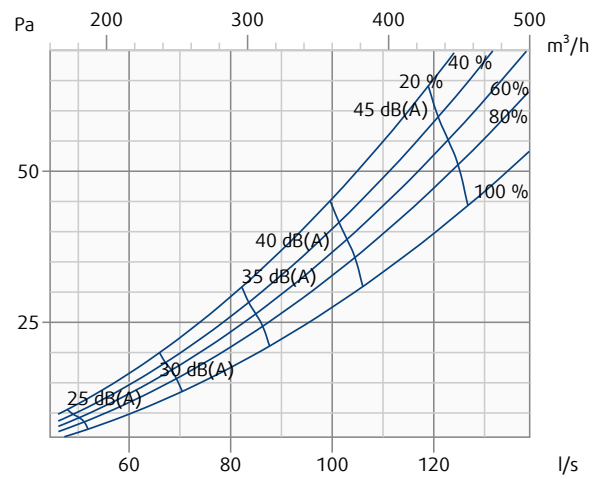
TSF-F-200-600-SW + THOR-160-200

Pressure drop & A-weighted sound power level in dB(A)



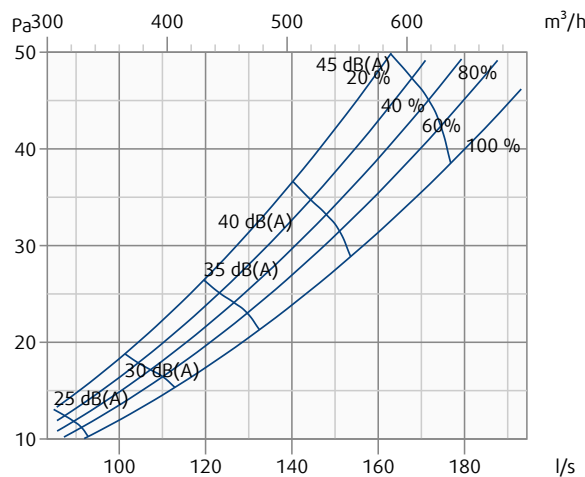
TSF-F-250-600-SW + THOR-200-250

Pressure drop & A-weighted sound power level in dB(A)



TSF-F-315-600-SW + THOR-250-315

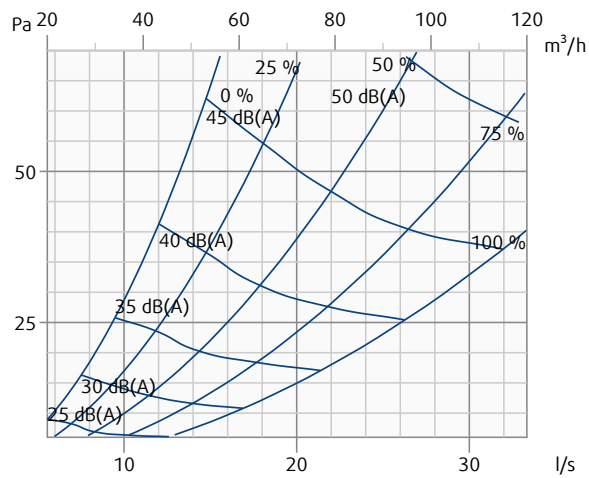
Pressure drop & A-weighted sound power level in dB(A)



Tryckfall och utstrålad ljudeffektnivå beroende på luftflödets volym, mätt med THOR-E plenumbox.

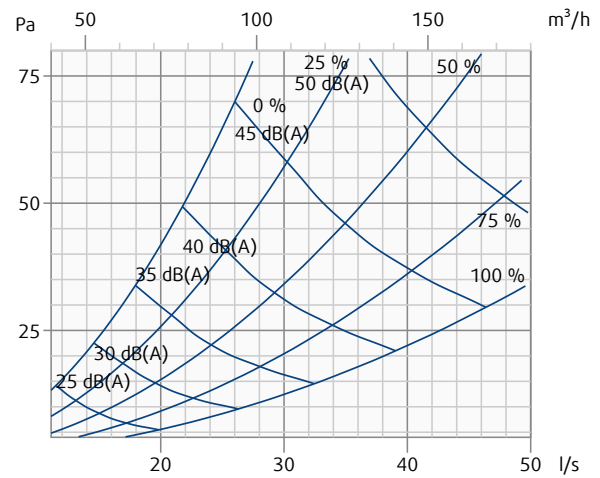
TSF-F-125-600-SW + THOR-E-100-125

Pressure drop & A-weighted sound power level in dB(A)



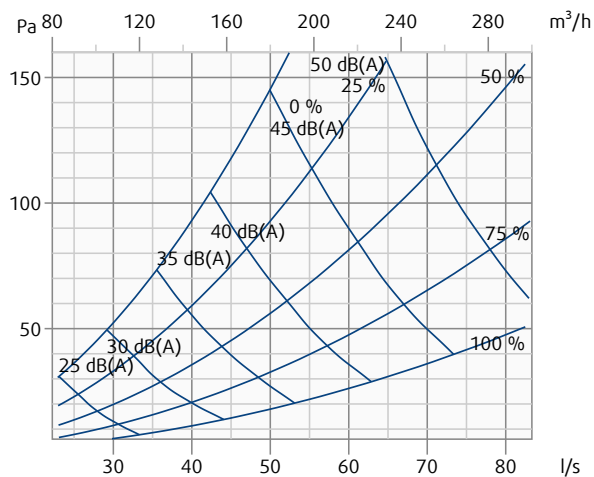
TSF-F-160-600-SW + THOR-E-125-160

Pressure drop & A-weighted sound power level in dB(A)



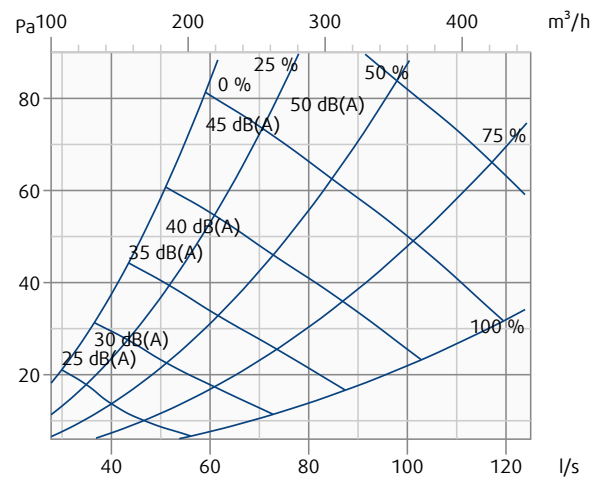
TSF-F-200-600-SW + THOR-E-160-200

Pressure drop & A-weighted sound power level in dB(A)



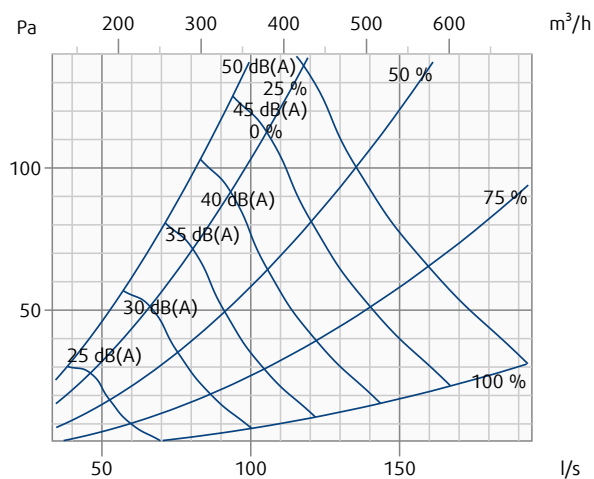
TSF-F-250-600-SW + THOR-E-200-250

Pressure drop & A-weighted sound power level in dB(A)



TSF-F-315-600-SW + THOR-E-250-315

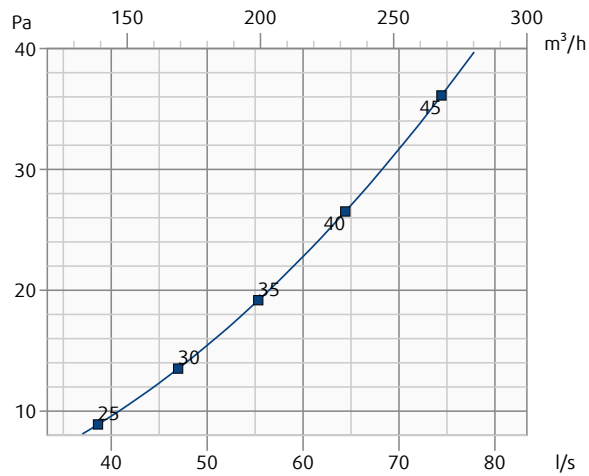
Pressure drop & A-weighted sound power level in dB(A)



Tryckfall och utstrålad ljudeffektnivå beroende på luftflödets volym, mätt med CBO plenum box.

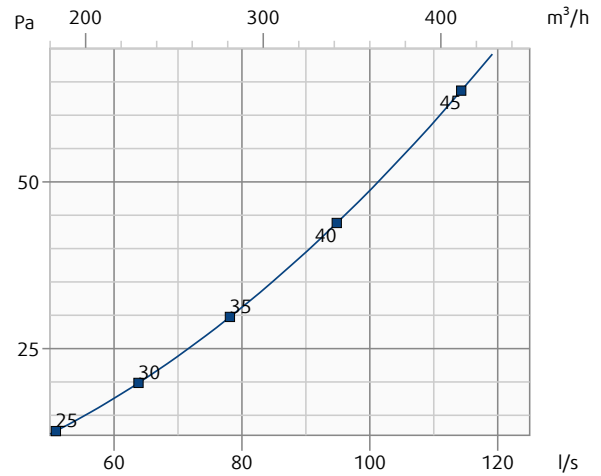
TSF-F-125-600-SW + CBO-125

Pressure drop & A-weighted sound power level in dB(A)



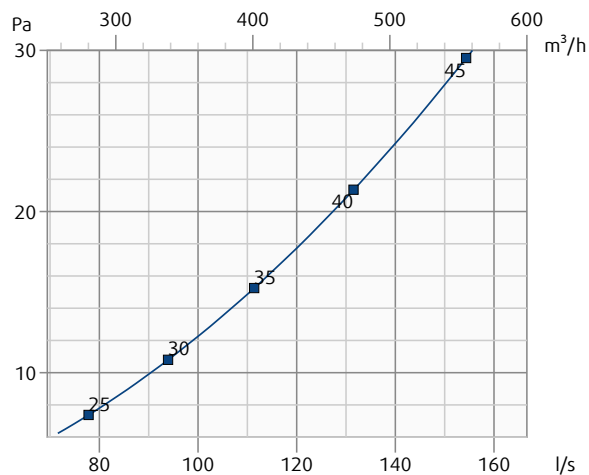
TSF-F-160-600-SW + CBO-160

Pressure drop & A-weighted sound power level in dB(A)



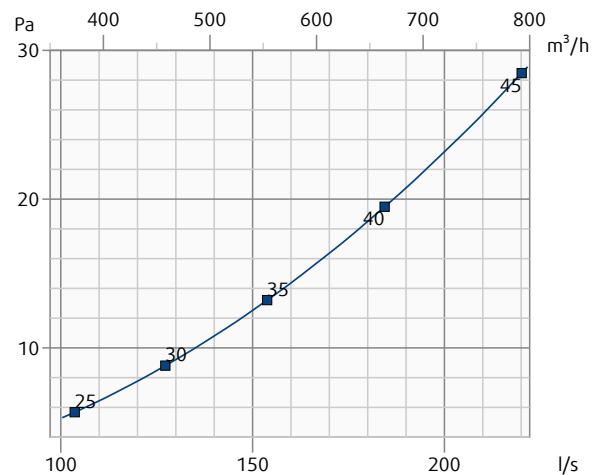
TSF-F-200-600-SW + CBO-200

Pressure drop & A-weighted sound power level in dB(A)



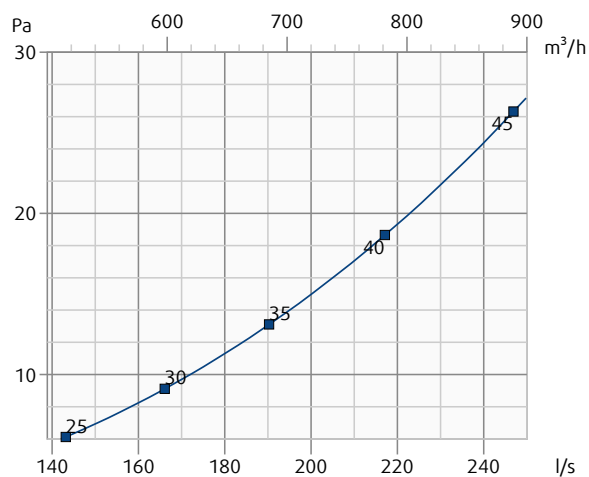
TSF-F-250-600-SW + CBO-250

Pressure drop & A-weighted sound power level in dB(A)

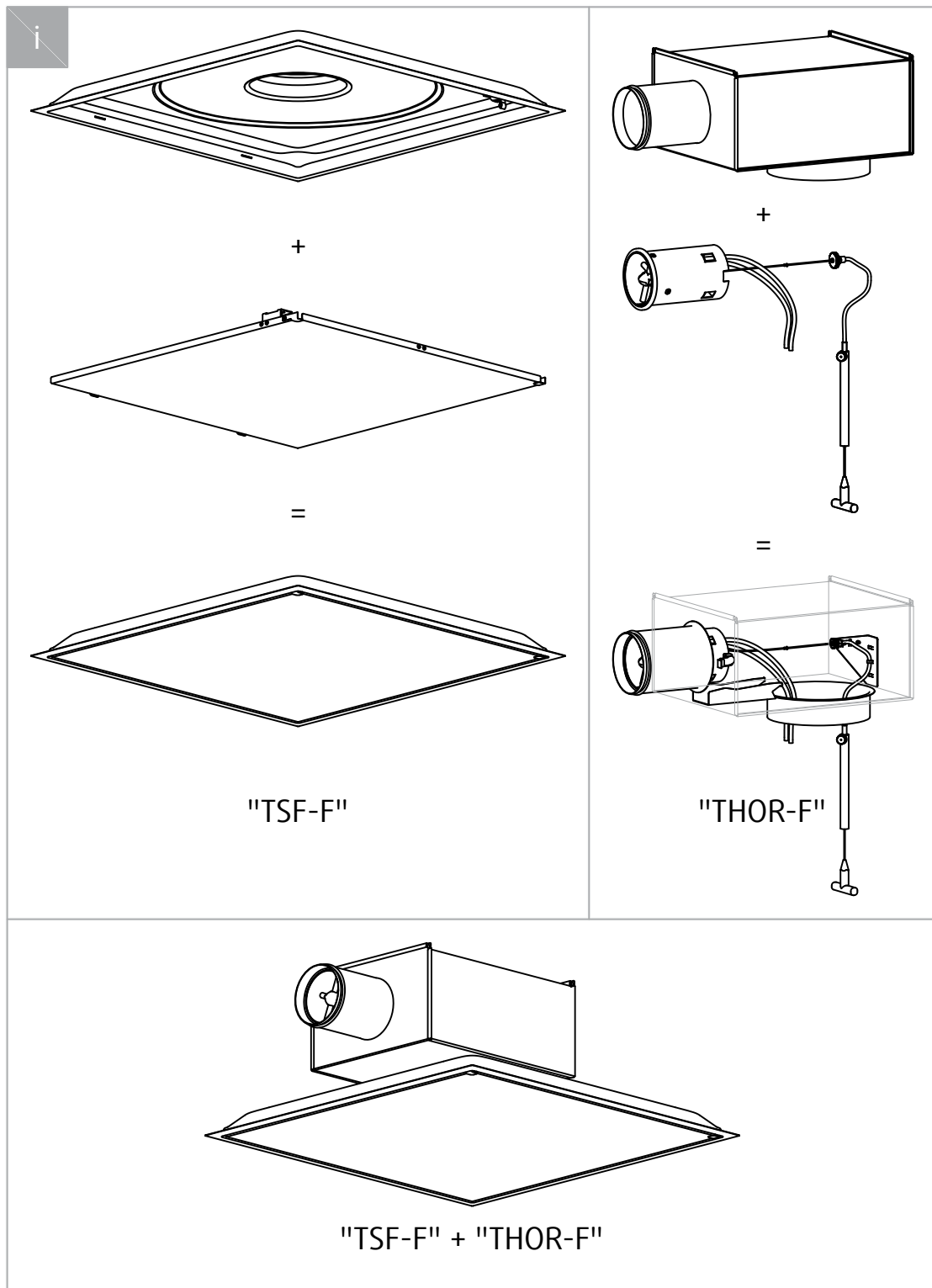


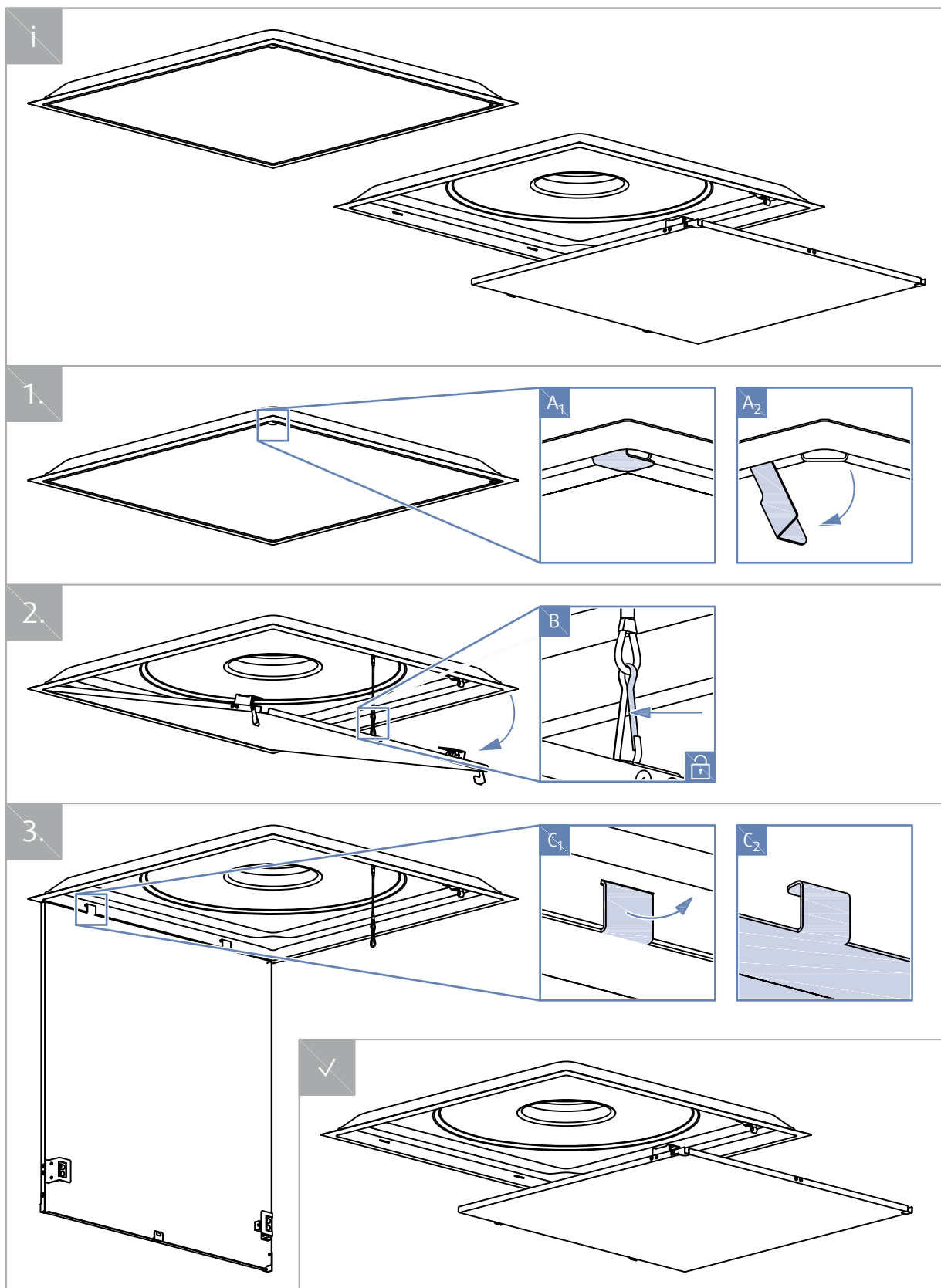
TSF-F-315-600-SW + CBO-315

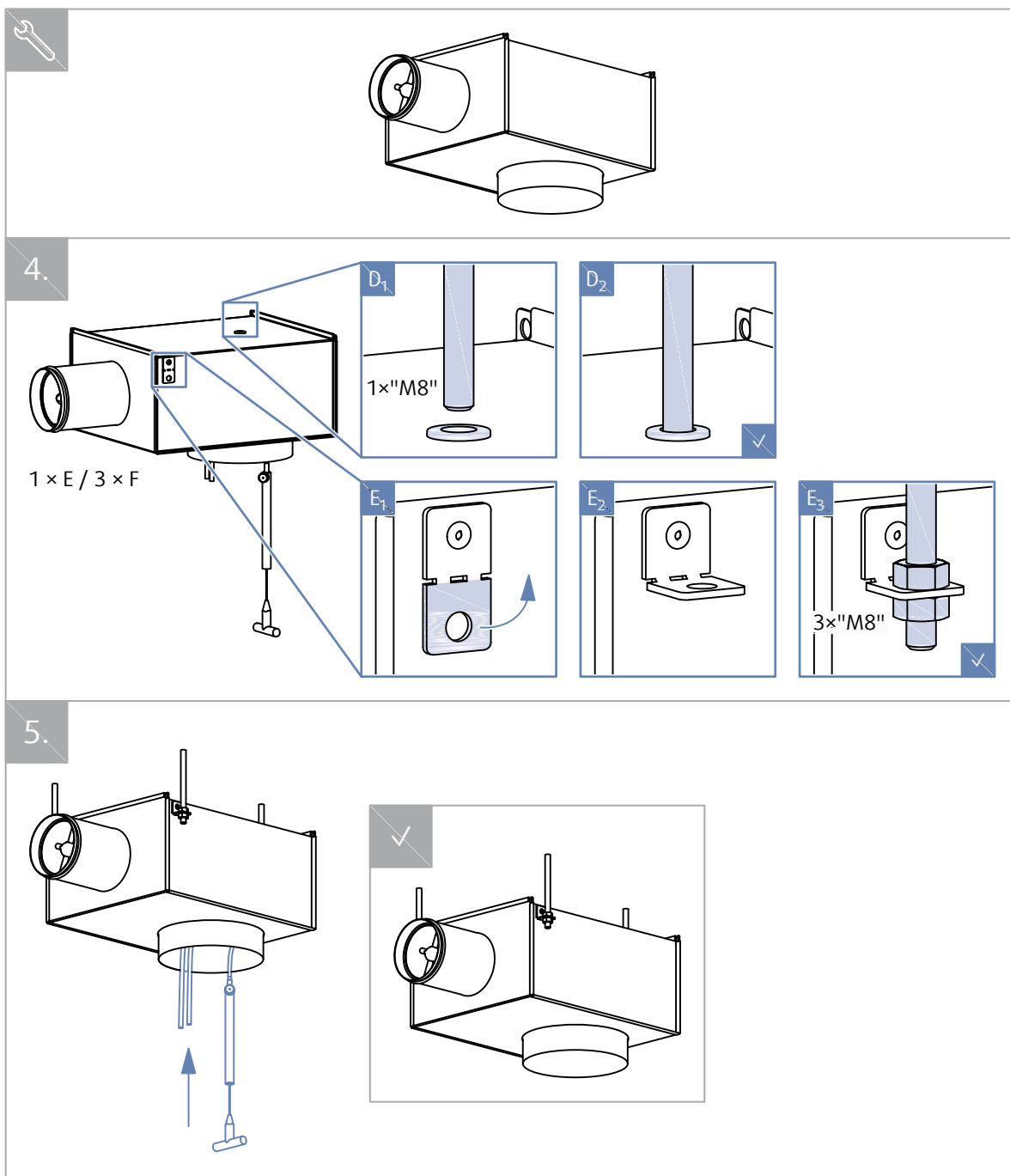
Pressure drop & A-weighted sound power level in dB(A)

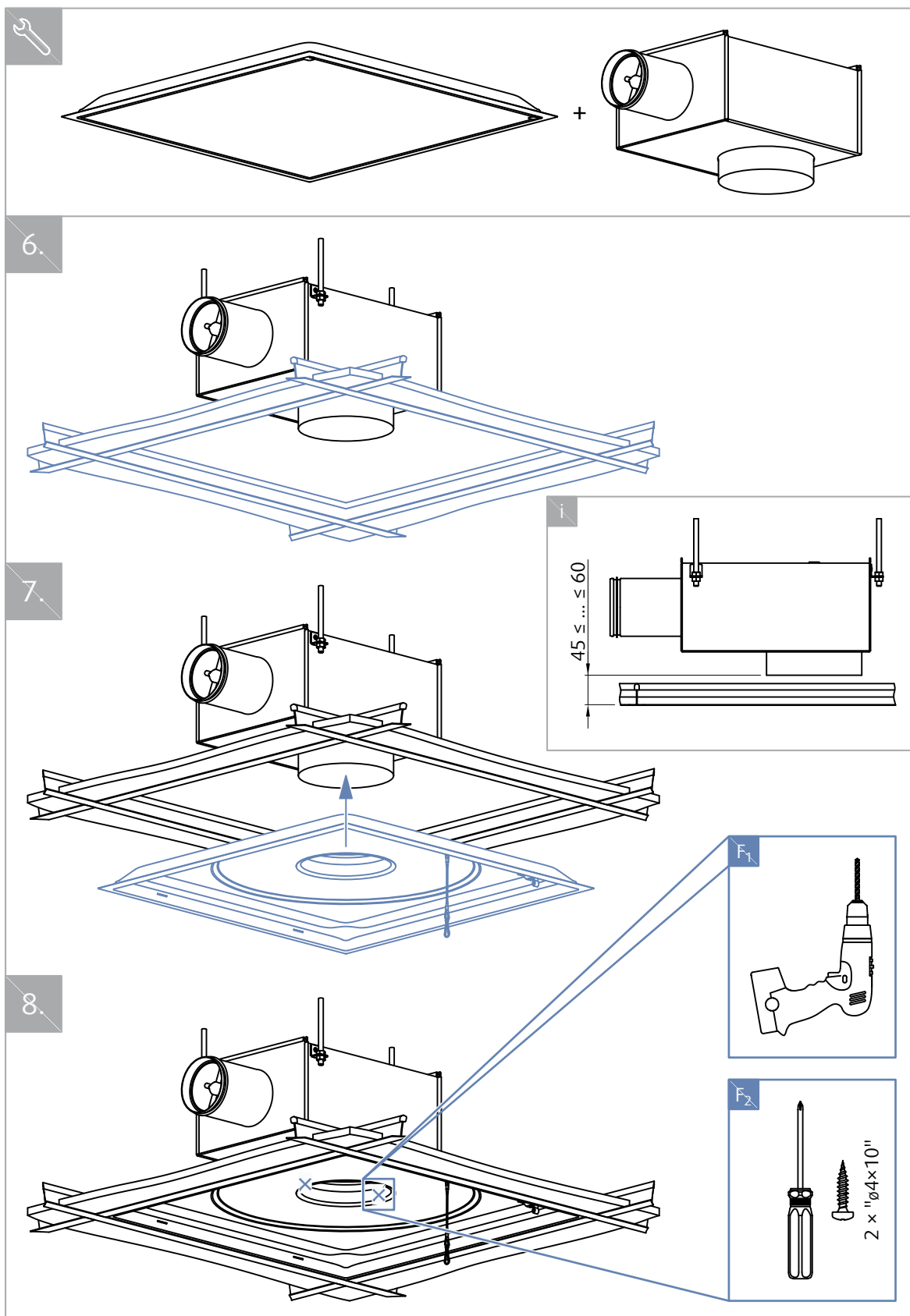


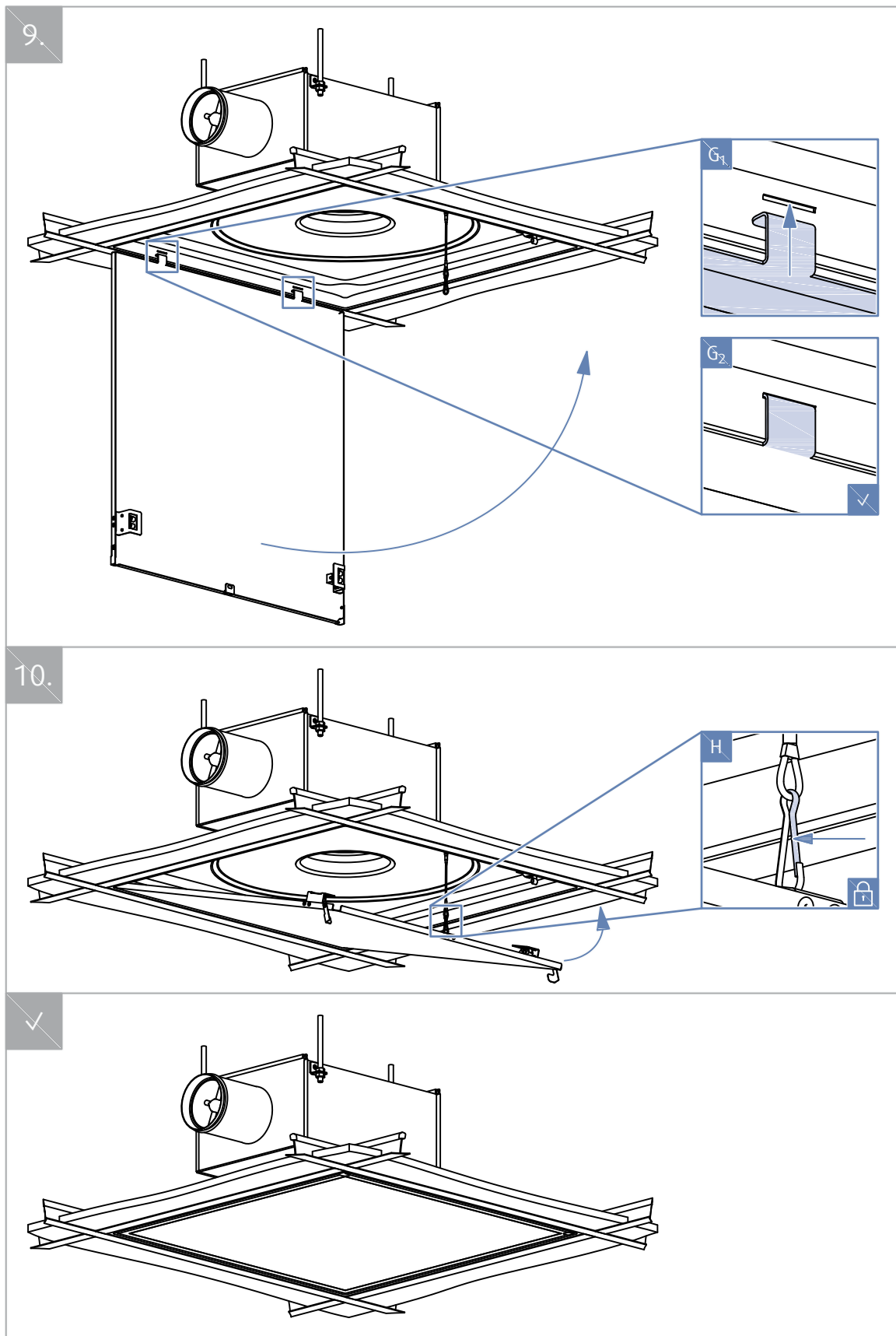
Installation

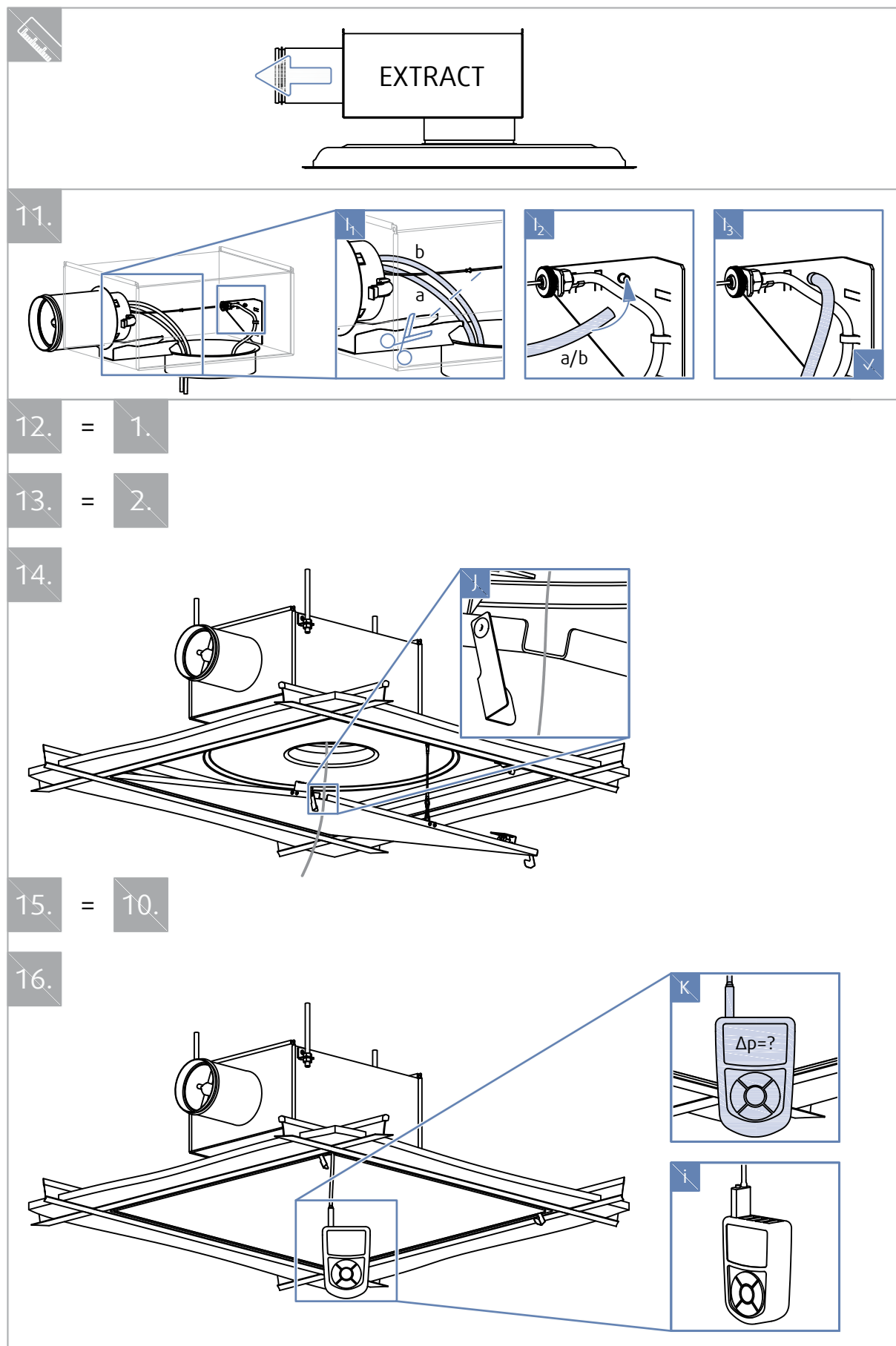








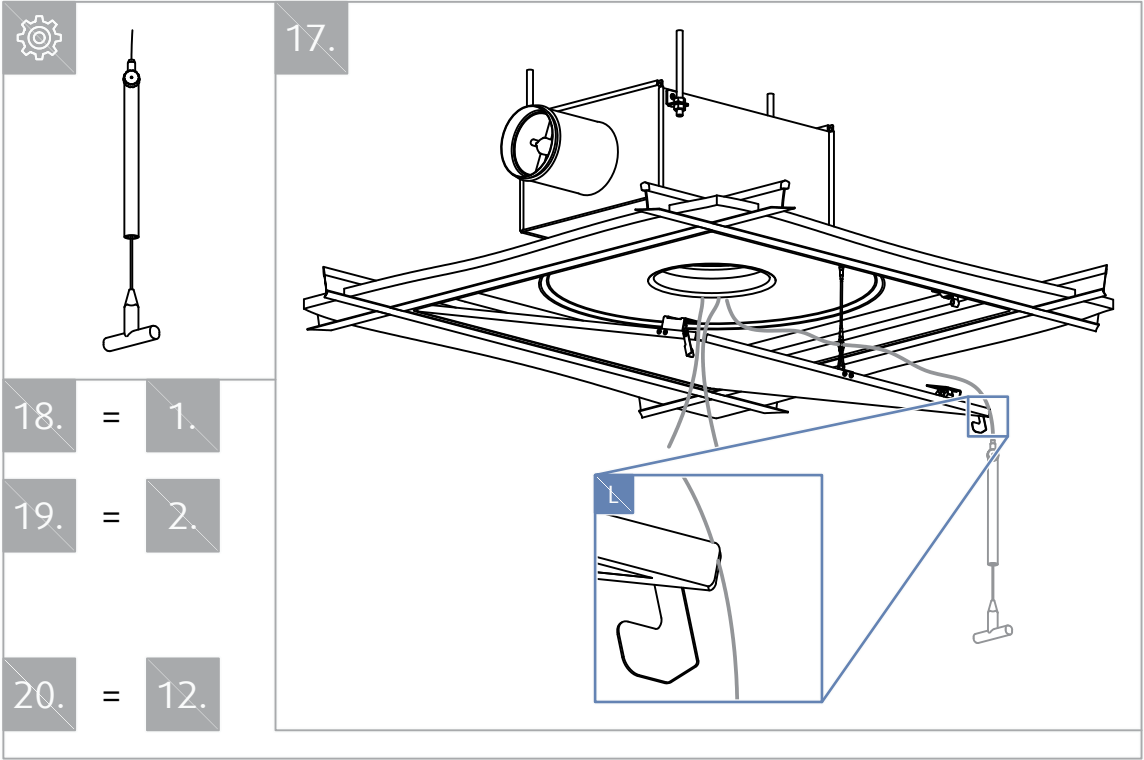


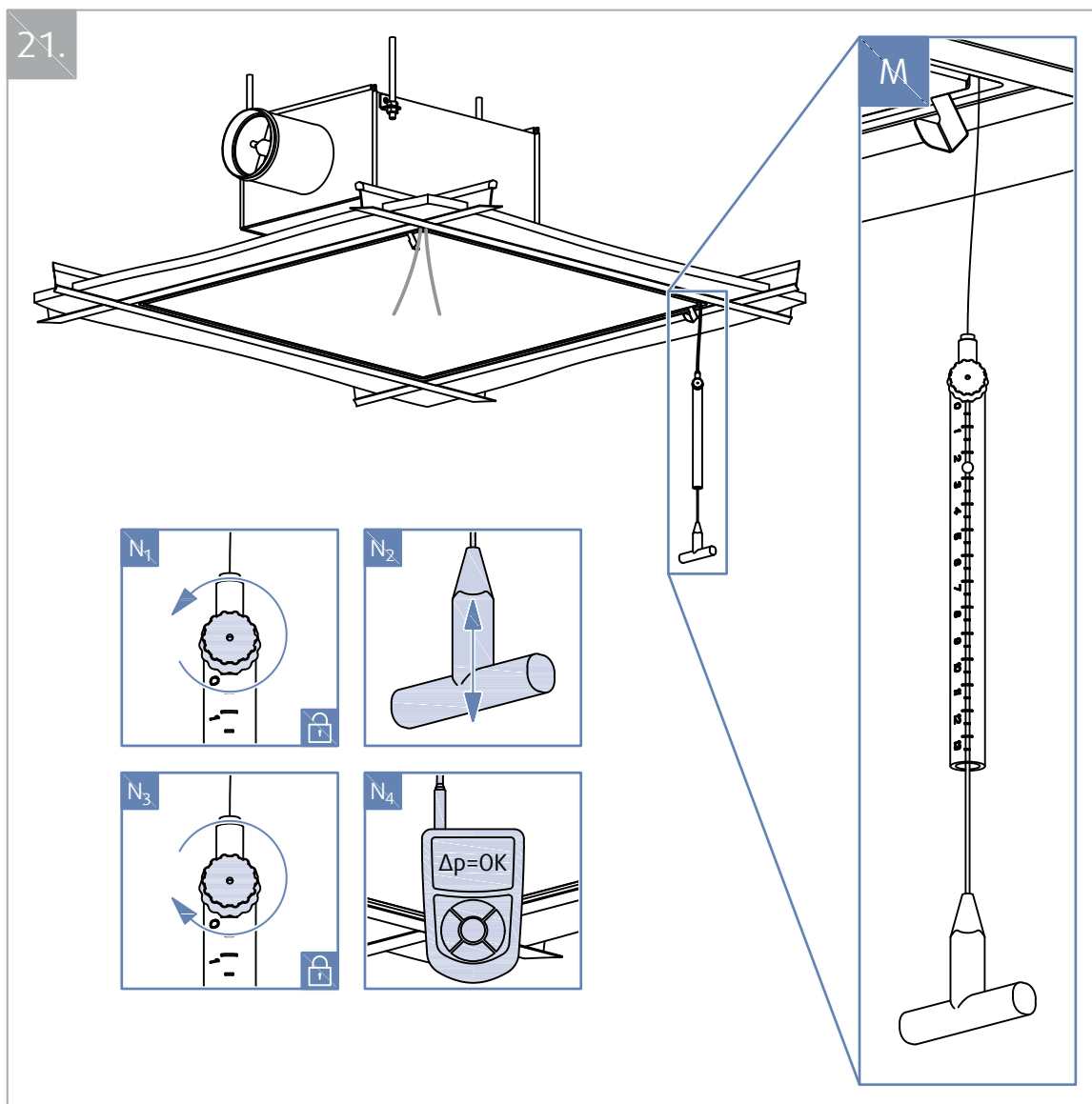


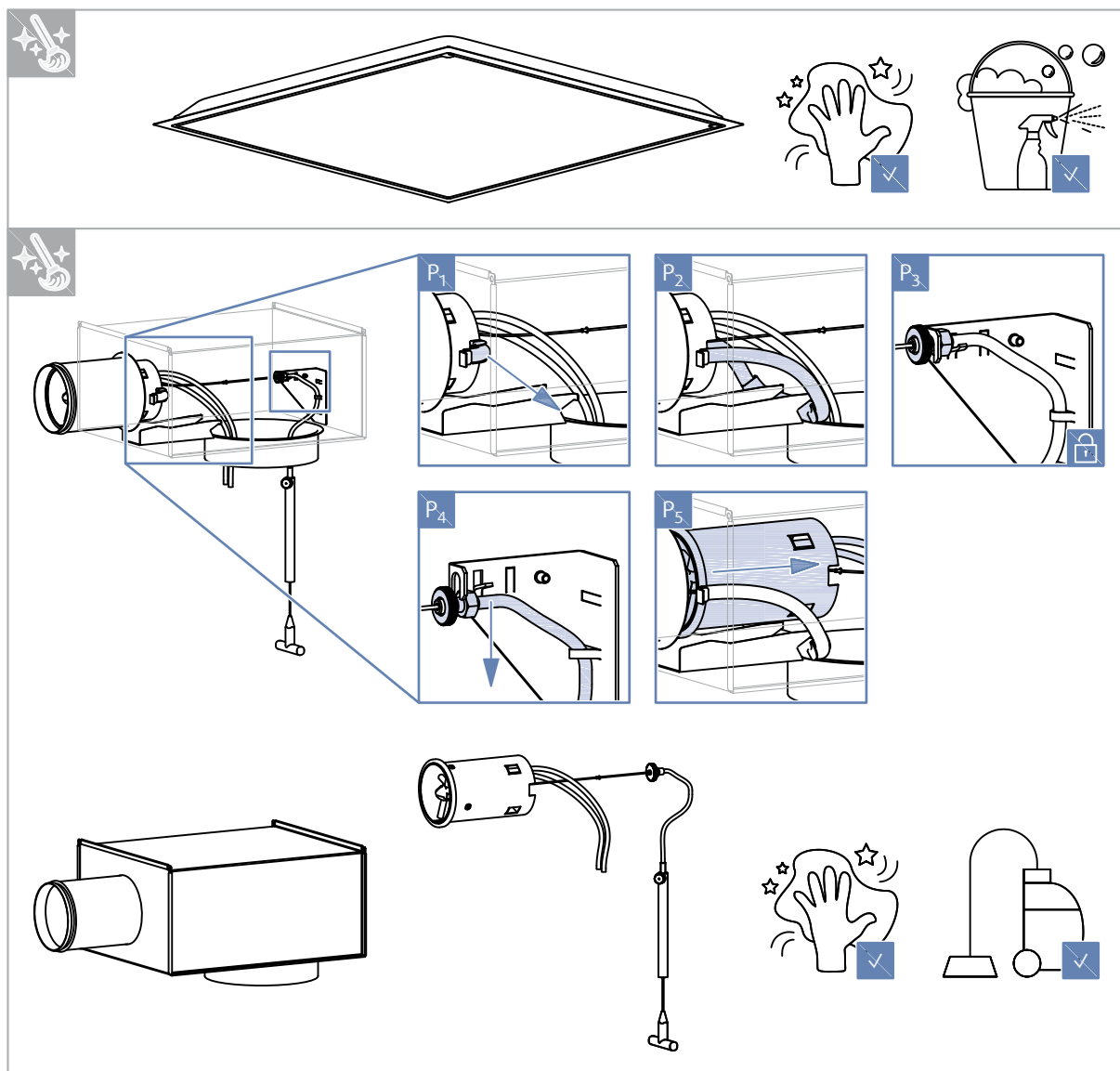
EXTRACT 	k	
TSF-F	m³/h	l/s
125	37,70	10,47
160	48,53	13,48
200	79,51	22,09
250	124,27	34,52
315	153,35	42,60

EXTRACT 		k	
TSF-F	THOR	m³/h	l/s
125	100-125	40,28	11,19
160	125-160	51,31	14,25
200	160-200	76,11	21,14
250	200-250	127,87	35,52
315	250-315	187,07	51,96

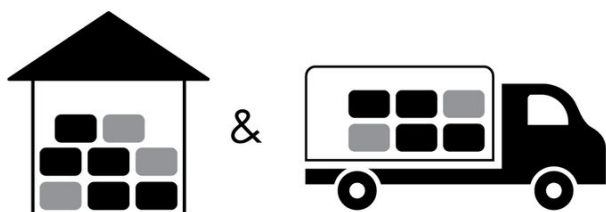
EXTRACT 		k	
TSF-F	THOR-F	m³/h	l/s
125	100-125	32,03	8,90
160	100-160	43,24	12,01
200	125-200	77,34	21,48
250	160-250	112,43	31,23
315	250-315	160,97	44,71







Transport, lagring och drift



 °C -40°C ... +50°C

 % ≤ 95%



 °C -20°C ... +70°C

 % ≤ 95%

Tillägg

Alla avvikelser från tekniska specifikationer i detta dokument samt villkoren måste diskuteras med tillverkaren. Vi förbehåller rätten att utföra ändringar på produkten utan föregående meddelande, förutsatt att dessa ändringar inte påverkar produktens kvalitet och nödvändiga parametrar.

Aktuell information om alla produkter finns på design.systemair.com.

