

TSF-F

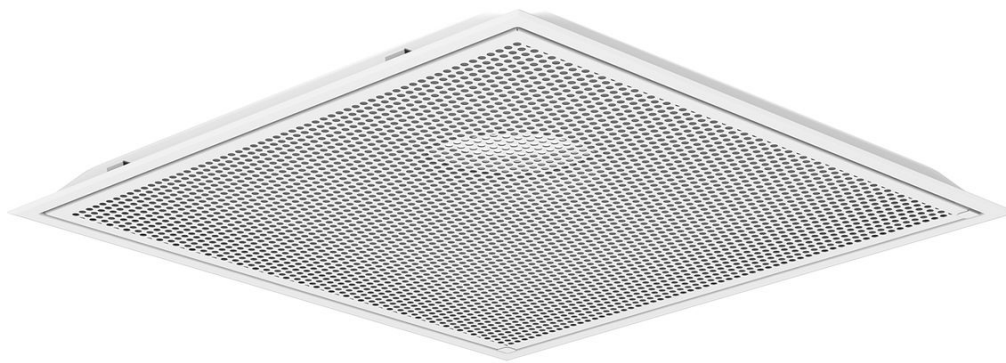
Odvodný difúzor pre kazetový strop

Technická špecifikácia + Návod na inštaláciu a údržbu



Obsah

Popis	3
Rozmery	5
Objednávaci kód	6
Príslušenstvo	7
Technické parametre	16
Inštalácia	27
Preprava, skladovanie a prevádzka	36
Dodatok	37



Popis

Systemair TSF-F je štvorcový perforovaný stropný difúzor určený na inštaláciu do kazetového stropu. Je určený na odvod vzduchu. Odporúčaná montážna výška je až 4 m. Oblasť použitia sú kancelárie, školy, zdravotnícke priestory, obchody, haly a chodby.

Hlavné vlastnosti

- Jednoduchý a bezpečný dizajn, ľahká inštalácia a manipulácia
- Funguje tiež bez pretlakovej komory, pripojený priamo k potrubnému kolenu alebo T-kusu
- Potrebuje len minimálnu výšku inštaláčného priestoru
- Dobré vyvážený pomer medzi prietokom vzduchu, tlakovou stratou a generovaním hluku

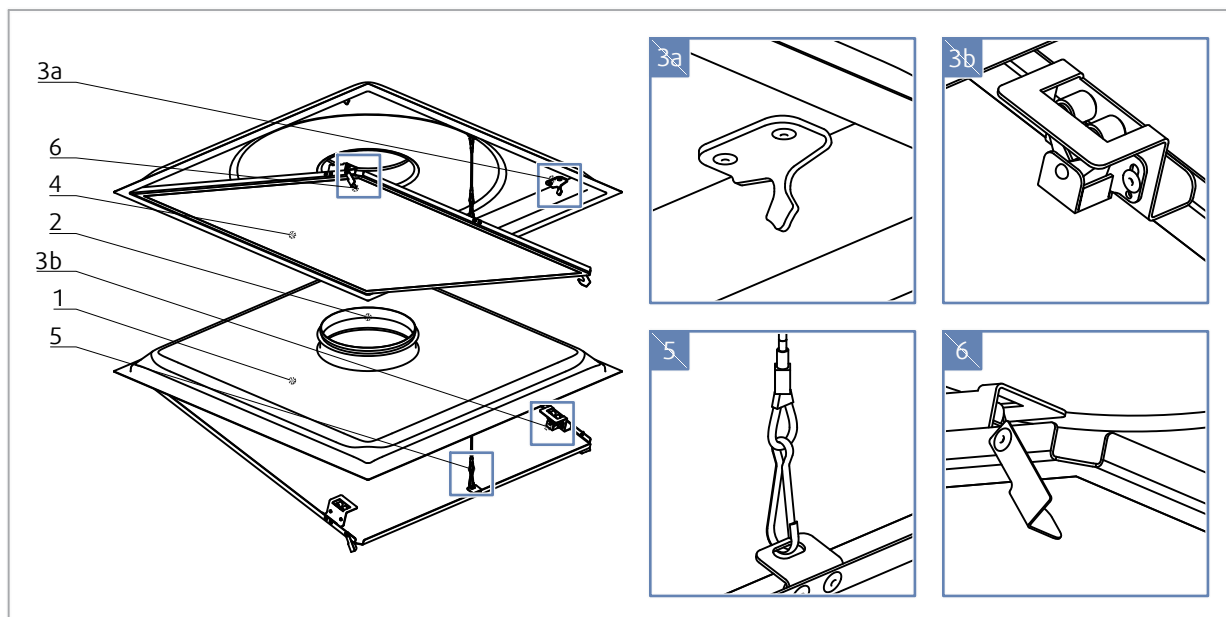
Príslušenstvo:

- THOR-F: Pretlaková komora
- THOR: Pretlaková komora
- THOR-E: Pretlaková komora
- CBO: Pripojovacia krabica pre inštalácie s obmedzeným priestorom

Vyhotovenie

TSF-F je vyrobený z pozinkovaného oceľového plechu s povrchovou úpravou práškovou farbou. Skladá sa z podporného boxu s kruhovým potrubným pripojením vybaveným gumovým tesnením a perforovanej čelnej dosky. Vonkajší tvar podporného boxu zapadá do stropných rámov kazetového stropu s rastrom 600 mm alebo 625 mm. Čelná doska drží v podpornom boxe jednoduchými pántmi na jednej strane a pružinovými upevňovacími klipmi na druhej strane. Čelnú dosku je možné ľahko otvoriť alebo odpojiť bez použitia náradia. Aby sa zabránilo voľnému pádu čelnej dosky počas manipulácie s difúzorom, k podpornému boxu sa odnímateľne pripája bezpečnostné lanko. Pre ľahké otvorenie čelnej dosky bez náradia je na okraji dosky sklopné ucho.

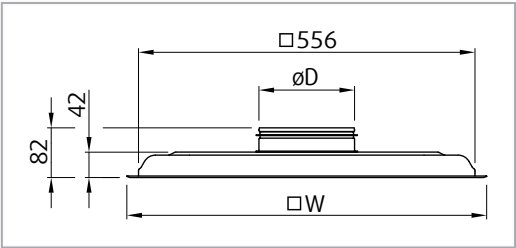
Časti výrobku



Legenda

- 1 Podporný box
- 2 Pripojovacie hrdlo s gumovým tesnením
- 3 Pružinové klipy na uchytenie čelnej dosky (v podpornom boxe)
- 4 Perforovaná čelná doska
- 5 Bezpečnostné lanko (v podpornom boxe)
- 7 Otvory pre merania pri uvedení do prevádzky

Rozmery



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

Objednávací kód

Veľkosť - vstupné hrdlo ø (mm)

125

160

200

250

315

Raster kazetového stropu (mm)

600

625

Povrchová úprava

SW Signálna biela (RAL9003, lesk 30%)

RALxxxx Iná farba RAL

Príklad objednávkového kódu

TSF-F-250-600

Difúzor s pripojovacím rozmerom DN 250 mm, pre kazetový strop s rastrom 600mm, signálna biela RAL9003

Poznámka: Pokiaľ nie je v objednávkovom kóde iná povrchová úprava, dodaný bude difúzor v signálnej bielej farbe RAL9003.

Príslušenstvo

THOR-F

Pretlaková komora



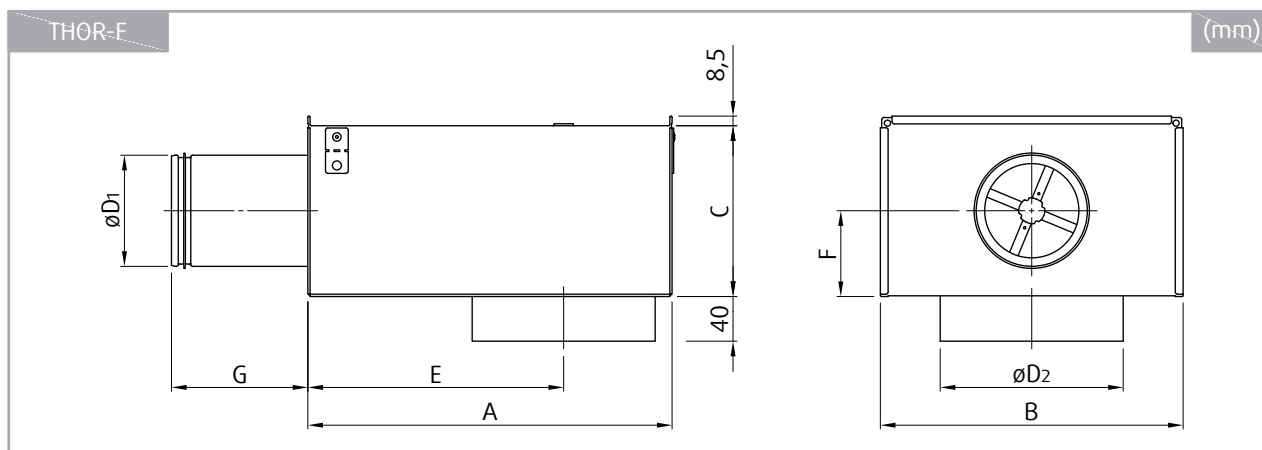
Popis

Pretlaková komora THOR-F spolu s difúzorom upravuje tlakovú stratu, vyvažuje vetrací systém, znižuje hladinu hluku a umožňuje nastavenie a meranie prietoku vzduchu. Môže byť použitá na prívod aj odvod vzduchu.

Vyhotovenie

Pretlaková komora THOR-F je vyrobená z pozinkovaného ocelového plechu. Hrdlo na pripojenie potrubia má gumové tesnenie. Vo vstupnom hrdle sa nachádza klapka regulačná klapka s hadičkami na meranie tlakovej diferencie za účelom výpočtu prietoku vzduchu pomocou prenosného meracieho zariadenia. Klapku je možné nastavovať ručne pomocou tiahla.

Rozmery



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

Objednávací kód

Menovité rozmery: Vstup-Výstup

100-125

100-160

125-200

160-250

200-315

Príklad objednávacieho kódu

THOR-F-100-125

Pretlaková komora THOR-F so vstupným hrdlom 100 mm a výstupným hrdlom 125 mm (menovité rozmery).

THOR

Pretlaková komora



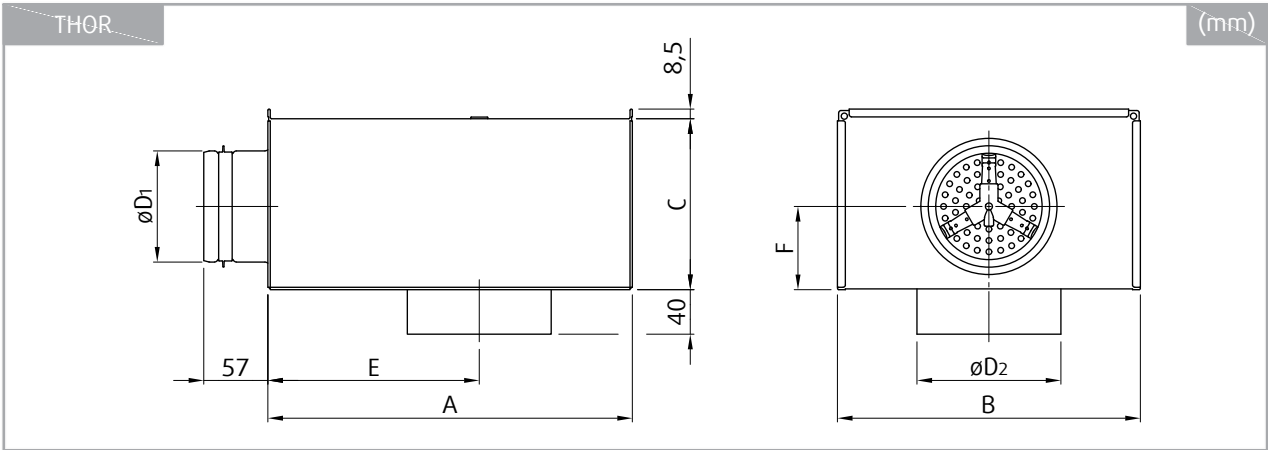
Popis

Pretlaková komora THOR spolu s difúzorom upravuje tlakovú stratu, vyvažuje vetrací systém, znižuje hladinu hluku a umožňuje nastavenie a meranie prietoku vzduchu. Môže byť použitá na prívod aj odvod vzduchu.

Vyhotovenie

Pretlaková komora THOR je vyrobená z pozinkovaného oceleového plechu. Hrdlo na pripojenie potrubia má gumové tesnenie. Vo vstupnom hrdle sa nachádza klapka regulačná klapka ZEUS s hadičkami na meranie tlakovej diferencie za účelom výpočtu prietoku vzduchu pomocou prenosného meracieho zariadenia. Klapku je možné nastavovať ručne pomocou tiahla.

Rozmery



THOR	A	B	C	$\varnothing D_1$	$\varnothing D_2$	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

Objednávkové kódy

Menovité rozmery: Vstup-Výstup

100-125

125-160

160-200

200-250

250-315

Príklad objednávkového kódu

THOR-100-125

Pretlaková komora THOR so vstupným hrdlom 100 mm a výstupným hrdlom 125 mm (menovité rozmery).

THOR-E

Pretlaková komora



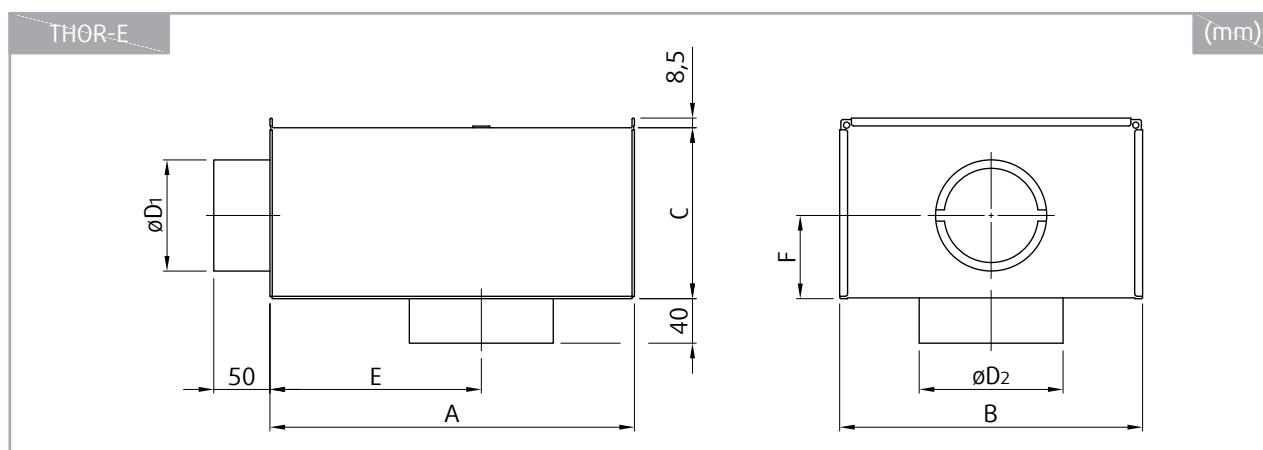
Popis

Pretlaková komora THOR-E spolu s difúzorom upravuje tlakovú stratu, vyvažuje vetrací systém, znižuje hladinu hluku a umožňuje nastavenie prietoku vzduchu. Môže byť použitá na prívod aj odvod vzduchu.

Vyhotovenie

Pretlaková komora THOR-E je vyrobená z pozinkovaného ocelového plechu. Hrdlo na pripojenie potrubia je bez tesnenia. Komora môže byť vybavená jednoduchou regulačnou klapkou z ocelového plechu nastaviteľnou z vonkajšej strany pomocou šnúrok.

Rozmery



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

Objednávací kód

Menovité rozmery: Vstup-Výstup

100-125

125-160

160-200

200-250

250-315

Klapka

D1 Regulačná klapka

- Bez klapky

Príklad objednávacieho kódu

THOR-E-100-125-D1

Pretlaková komora THOR-E so vstupným hrdlom 100 mm a výstupným hrdlom 125 mm (menovité rozmery) s regulačnou klapkou.

CBO

Pripojovacia krabica



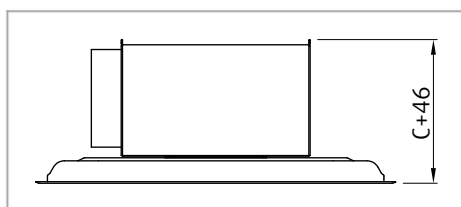
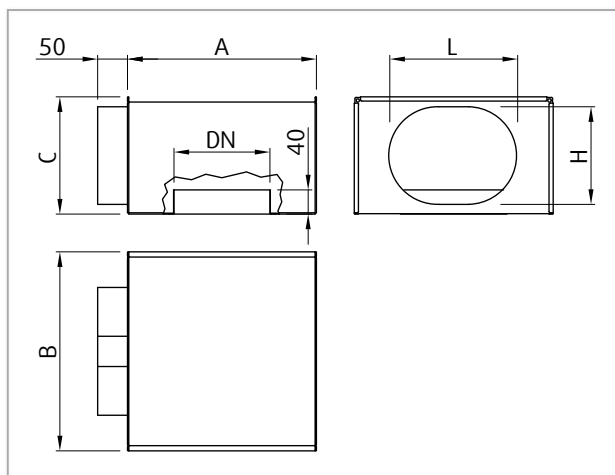
Popis

CBO je pripojovacia krabica pre difúzory. Odporúča sa používať v inštaláciách s obmedzeným vertikálnym priestorom. Spája difúzor s vodorovným potrubím tak, aby výška potrebného inštalačného priestoru bola pre najväčšiu menovitú veľkosť menšia ako 285 mm.

Vyhotovenie

CBO je vyrobená z pozinkovaného ocelového plechu. Má kruhové pripojovacie hrdlo s nominálnou veľkosťou pre difúzor. Pripojovacie hrdlo väčších nominálnych veľkostí má oválny tvar, ktorý znižuje požadovaný výškový profil inštalácie.

Rozmery



	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

Objednávaci kód

Menovitý rozmer výstupného hrdla ø (mm)

125

160

200

250

315

Príklad objednávacieho kódu

CBO-125

Pripojovacia komora CBO s kruhovým výstupným hrdlom 125 mm (menovité rozmery).

Technické parametre

Legenda

p_s (Pa) Tlaková strata

q_v (m³/h alebo l/s) Objemový prietok vzduchu

L_{W^*A} (dB(A)) Celková hladina vyžarovaného akustického výkonu A-vážená

L_{p^*A} (dB(A)) Celková hladina akustického tlaku A-vážená vyjadrená pre absorpčnú plochu 10 m²

L_W (dB) Celková hladina akustického výkonu Nevážená

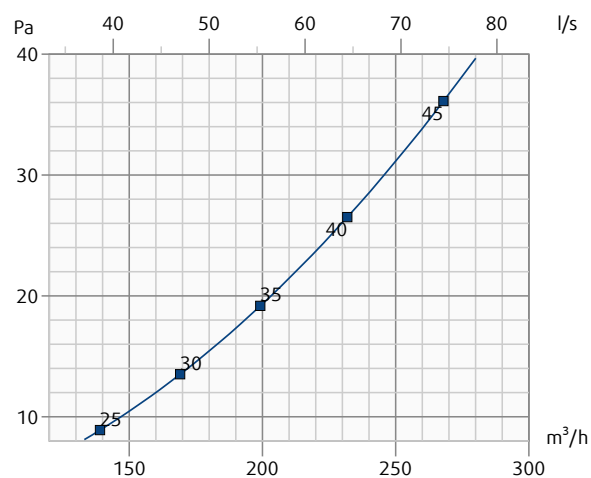
x (m/s) Koncová rýchlosť v rozsahu 0,1 m/s ... 1 m/s

0%, 20%, 40%, 60%, 80%, 100% Poloha klapky pretlakovej komory v grafoch tlakovej straty/hlučnosti je reprezentovaná percentami. V prípade THOR-E, 0% znamená úplne zatvorená klapka. V prípade THOR-F a THOR, 20% znamená úplne zatvorená klapka. 100% znamená úplne otvorená klapka.

Tlaková strata a hladina vyžarovaného akustického výkonu v závislosti od objemového prietoku vzduchu. Difúzor pripojený priamo k potrubiu.

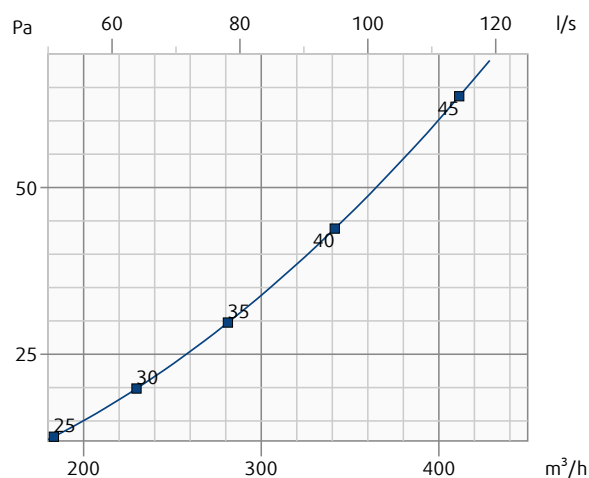
TSF-F-125-600-SW

Tlaková strata a A-vážená hladina akustického výkonu (dB(A))



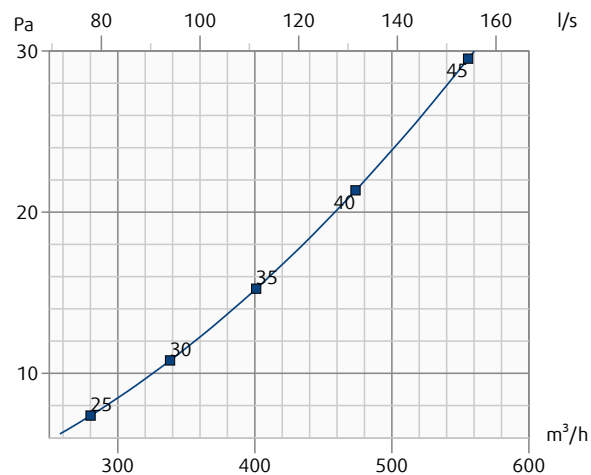
TSF-F-160-600-SW

Tlaková strata a A-vážená hladina akustického výkonu (dB(A))



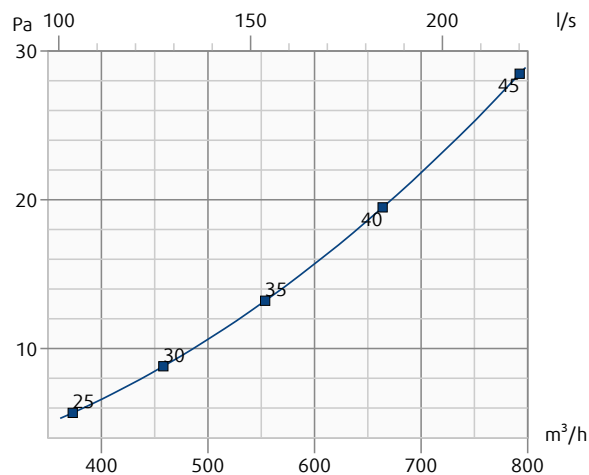
TSF-F-200-600-SW

Tlaková strata a A-vážená hladina akustického výkonu (dB(A))



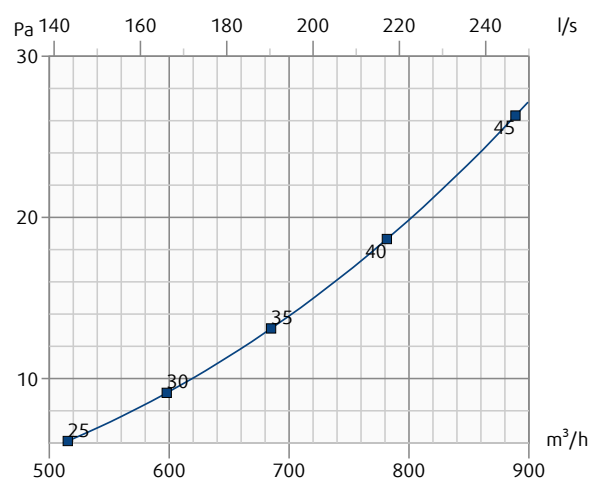
TSF-F-250-600-SW

Tlaková strata a A-vážená hladina akustického výkonu (dB(A))



TSF-F-315-600-SW

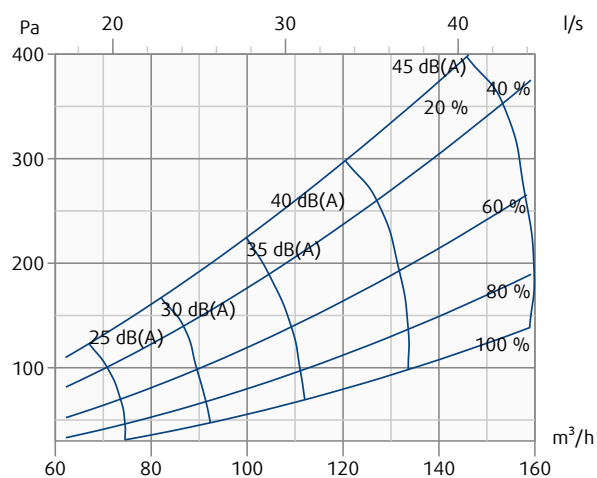
Tlaková strata a A-vážená hladina akustického výkonu (dB(A))



Tlaková strata a hladina vyžarovaného akustického výkonu v závislosti od objemového prietoku vzduchu, merané s pretlakovou komorou THOR-F.

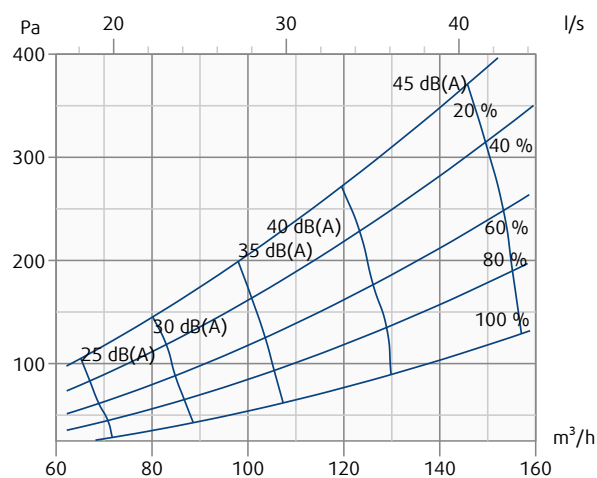
TSF-F-125-600-SW + THOR-F-100-125

Tlaková strata a A-vážená hladina akustického výkonu (dB(A))



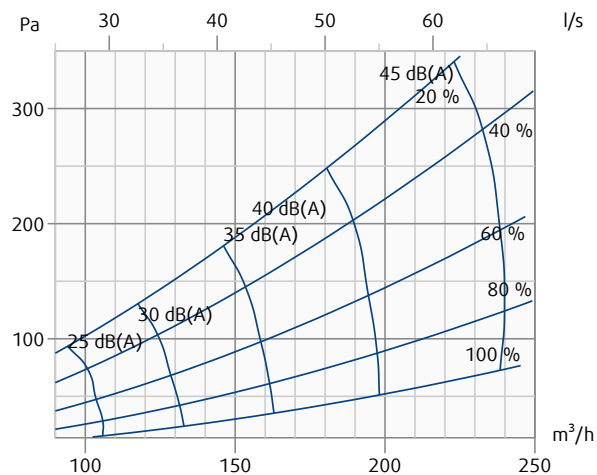
TSF-F-160-600-SW + THOR-F-100-160

Tlaková strata a A-vážená hladina akustického výkonu (dB(A))



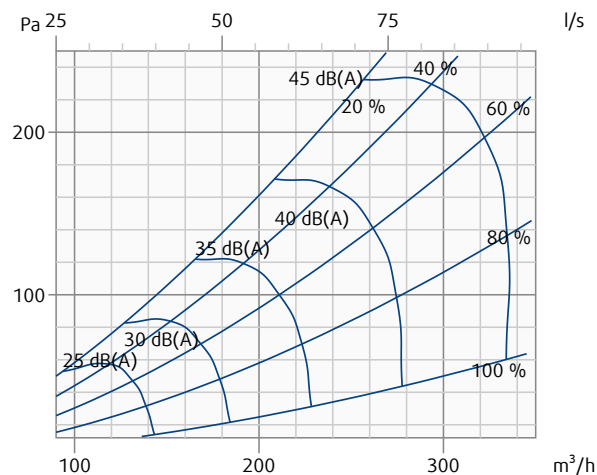
TSF-F-200-600-SW + THOR-F-125-200

Tlaková strata a A-vážená hladina akustického výkonu (dB(A))



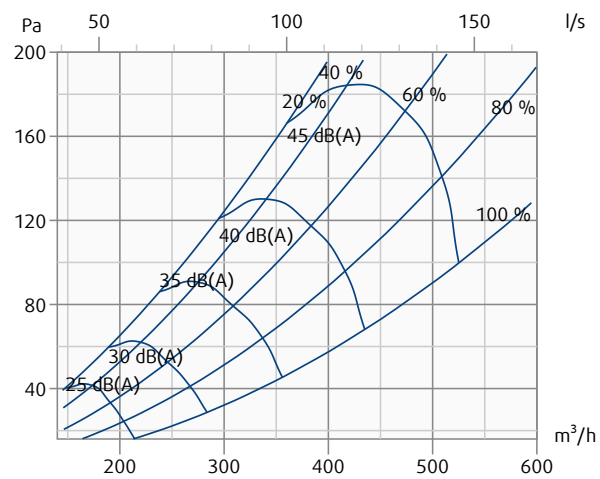
TSF-F-250-600-SW + THOR-F-160-250

Tlaková strata a A-vážená hladina akustického výkonu (dB(A))



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

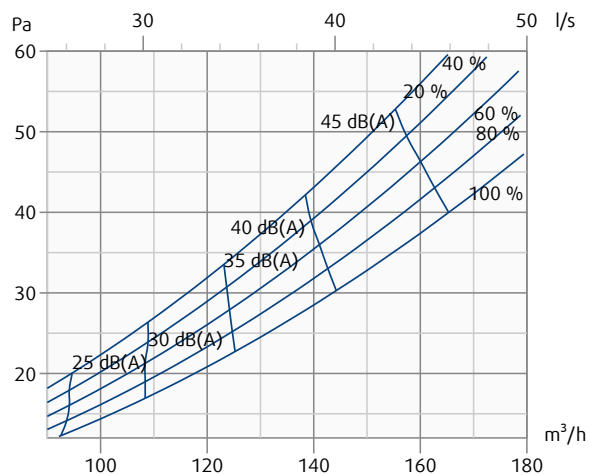
Tlaková strata a A-vážená hladina akustického výkonu (dB(A))



Tlaková strata a hladina vyžarovaného akustického výkonu v závislosti od objemového prietoku vzduchu, merané s pretlakovou komorou THOR.

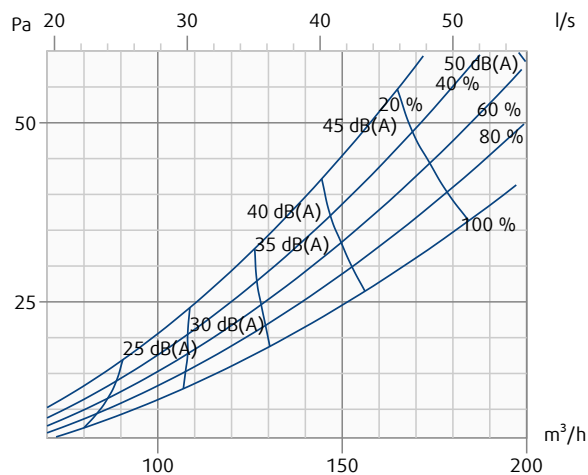
TSF-F-125-600-SW + THOR-100-125

Tlaková strata a A-vážená hladina akustického výkonu (dB(A))



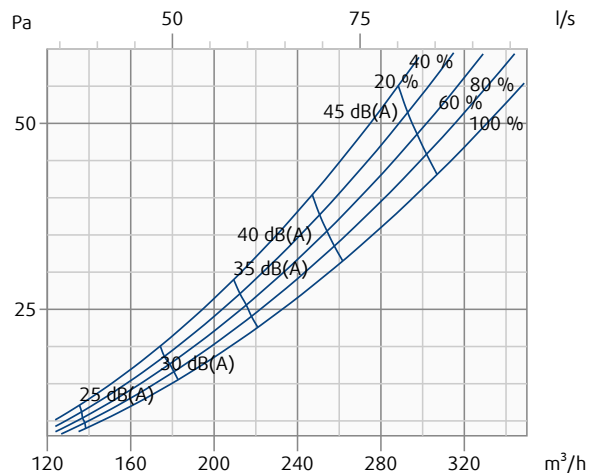
TSF-F-160-600-SW + THOR-125-160

Tlaková strata a A-vážená hladina akustického výkonu (dB(A))



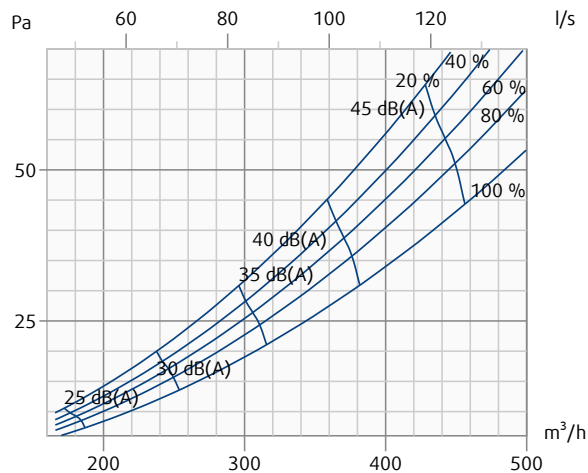
TSF-F-200-600-SW + THOR-160-200

Tlaková strata a A-vážená hladina akustického výkonu (dB(A))



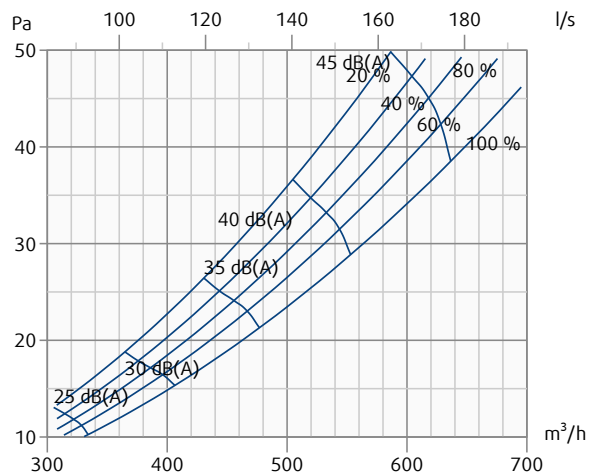
TSF-F-250-600-SW + THOR-200-250

Tlaková strata a A-vážená hladina akustického výkonu (dB(A))



TSF-F-315-600-SW + TH0R-250-315

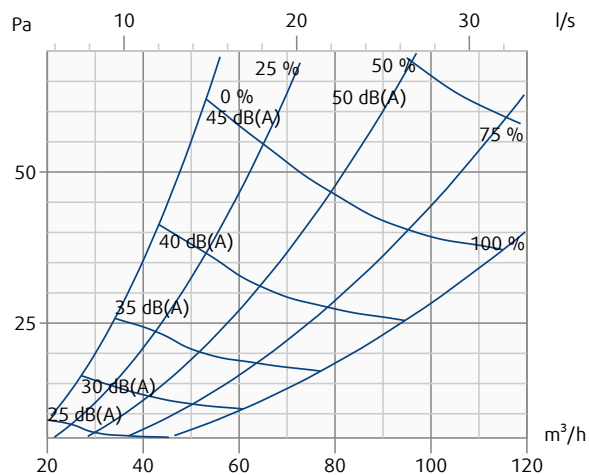
Tlaková strata a A-vážená hladina akustického výkonu (dB(A))



Tlaková strata a hladina vyžarovaného akustického výkonu v závislosti od objemového prietoku vzduchu, merané s pretlakovou komorou THOR-E.

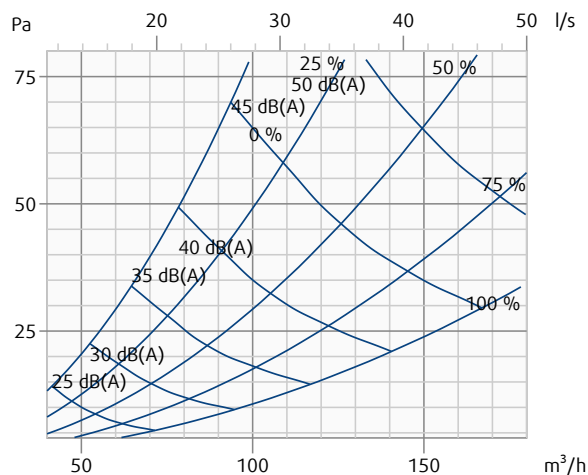
TSF-F-125-600-SW + THOR-E-100-125

Tlaková strata a A-vážená hladina akustického výkonu (dB(A))



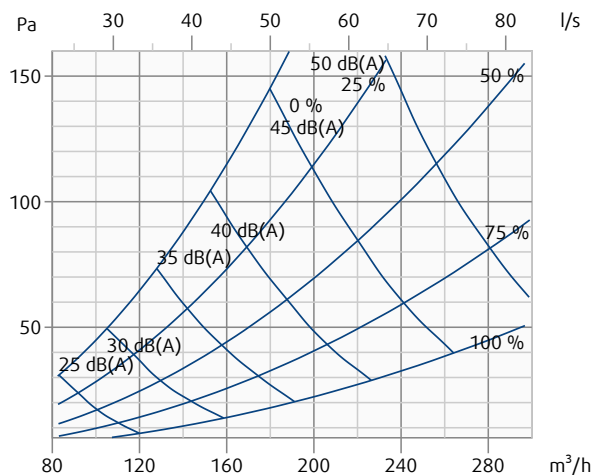
TSF-F-160-600-SW + THOR-E-125-160

Tlaková strata a A-vážená hladina akustického výkonu (dB(A))



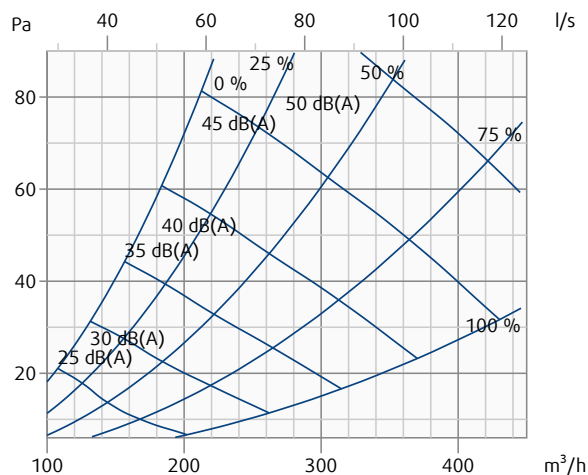
TSF-F-200-600-SW + THOR-E-160-200

Tlaková strata a A-vážená hladina akustického výkonu (dB(A))



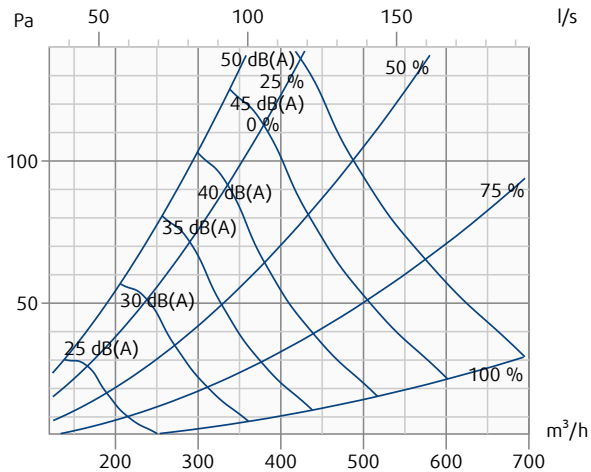
TSF-F-250-600-SW + THOR-E-200-250

Tlaková strata a A-vážená hladina akustického výkonu (dB(A))



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

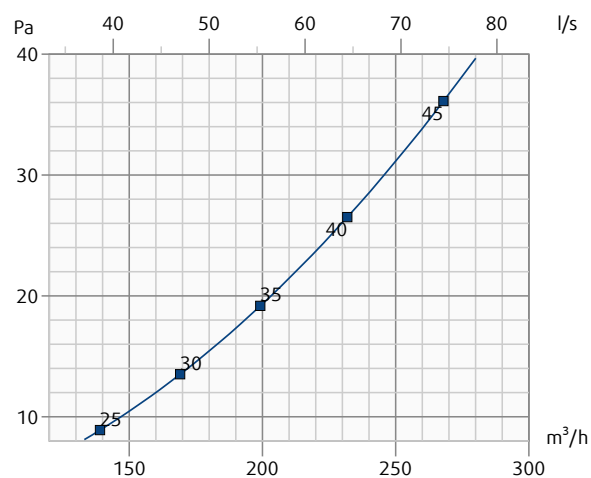
Tlaková strata a A-vážená hladina akustického výkonu (dB(A))



Tlaková strata a hladina vyžarovaného akustického výkonu v závislosti od objemového prietoku vzduchu, merané s pripojovacou krabicou CBO.

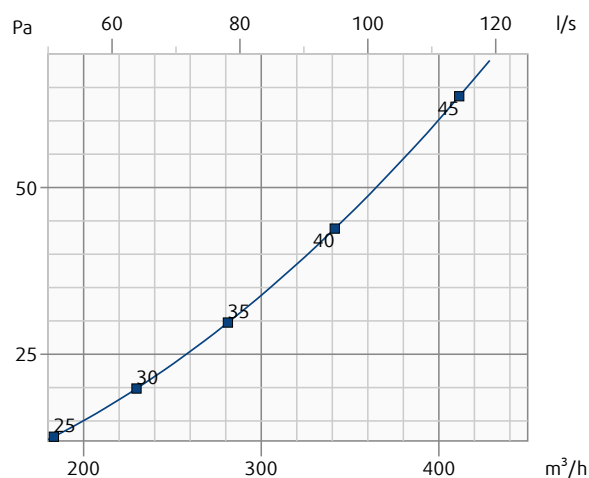
TSF-F-125-600-SW + CBO-125

Tlaková strata a A-vážená hladina akustického výkonu (dB(A))



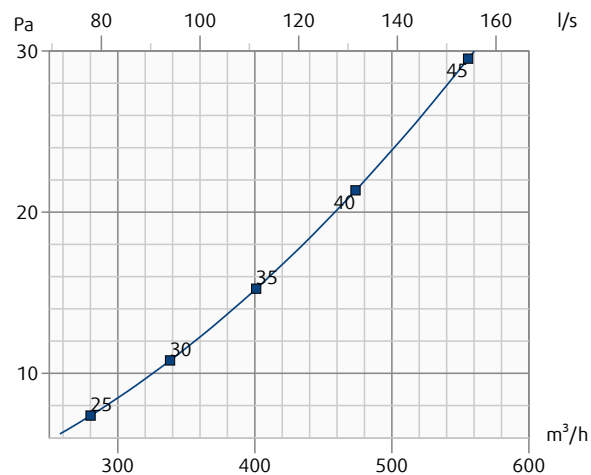
TSF-F-160-600-SW + CBO-160

Tlaková strata a A-vážená hladina akustického výkonu (dB(A))



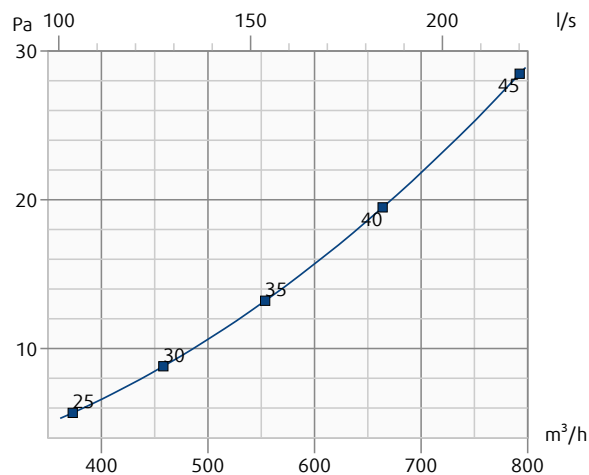
TSF-F-200-600-SW + CBO-200

Tlaková strata a A-vážená hladina akustického výkonu (dB(A))



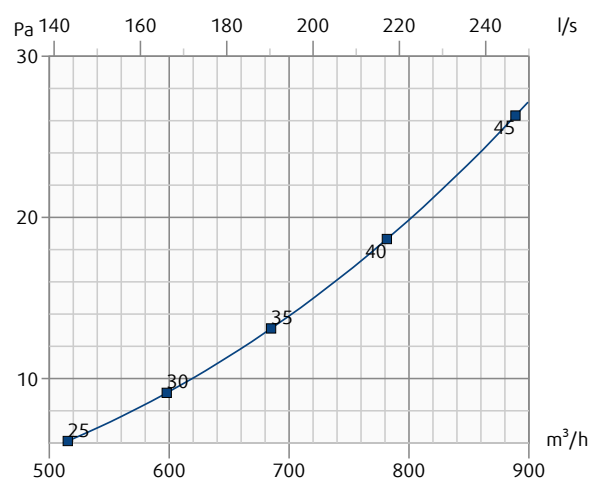
TSF-F-250-600-SW + CBO-250

Tlaková strata a A-vážená hladina akustického výkonu (dB(A))

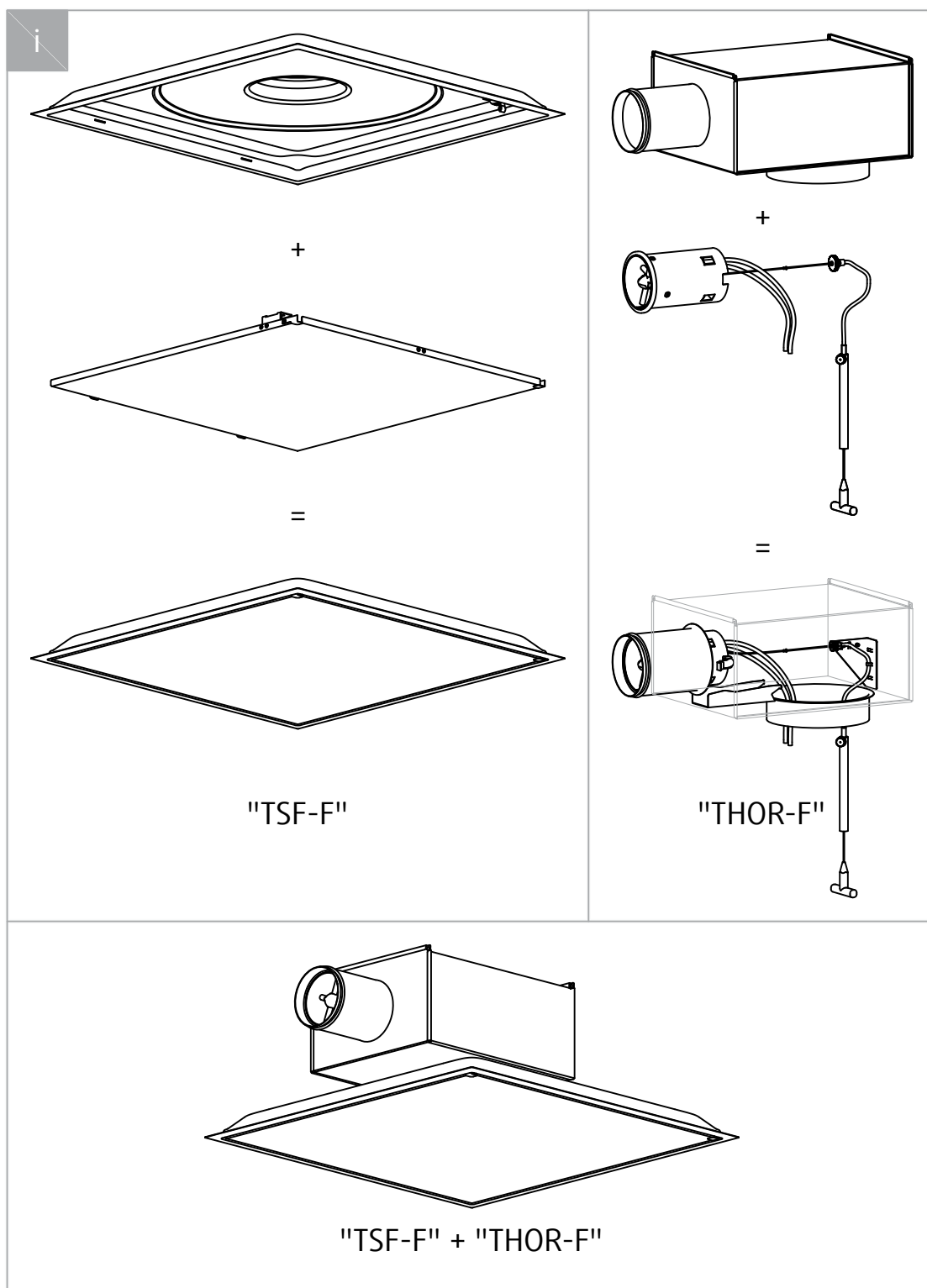


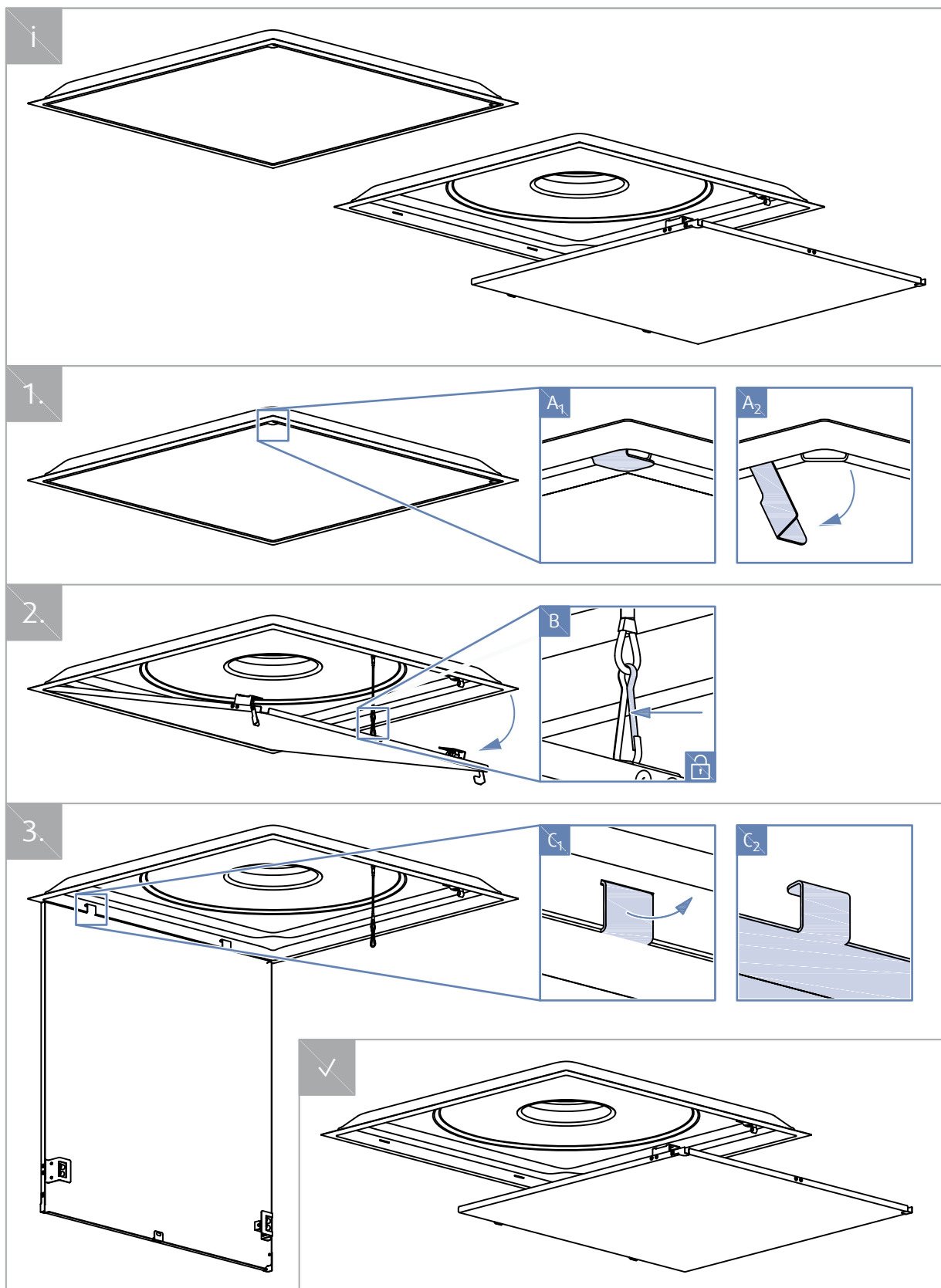
TSF-F-315-600-SW + CB0-315

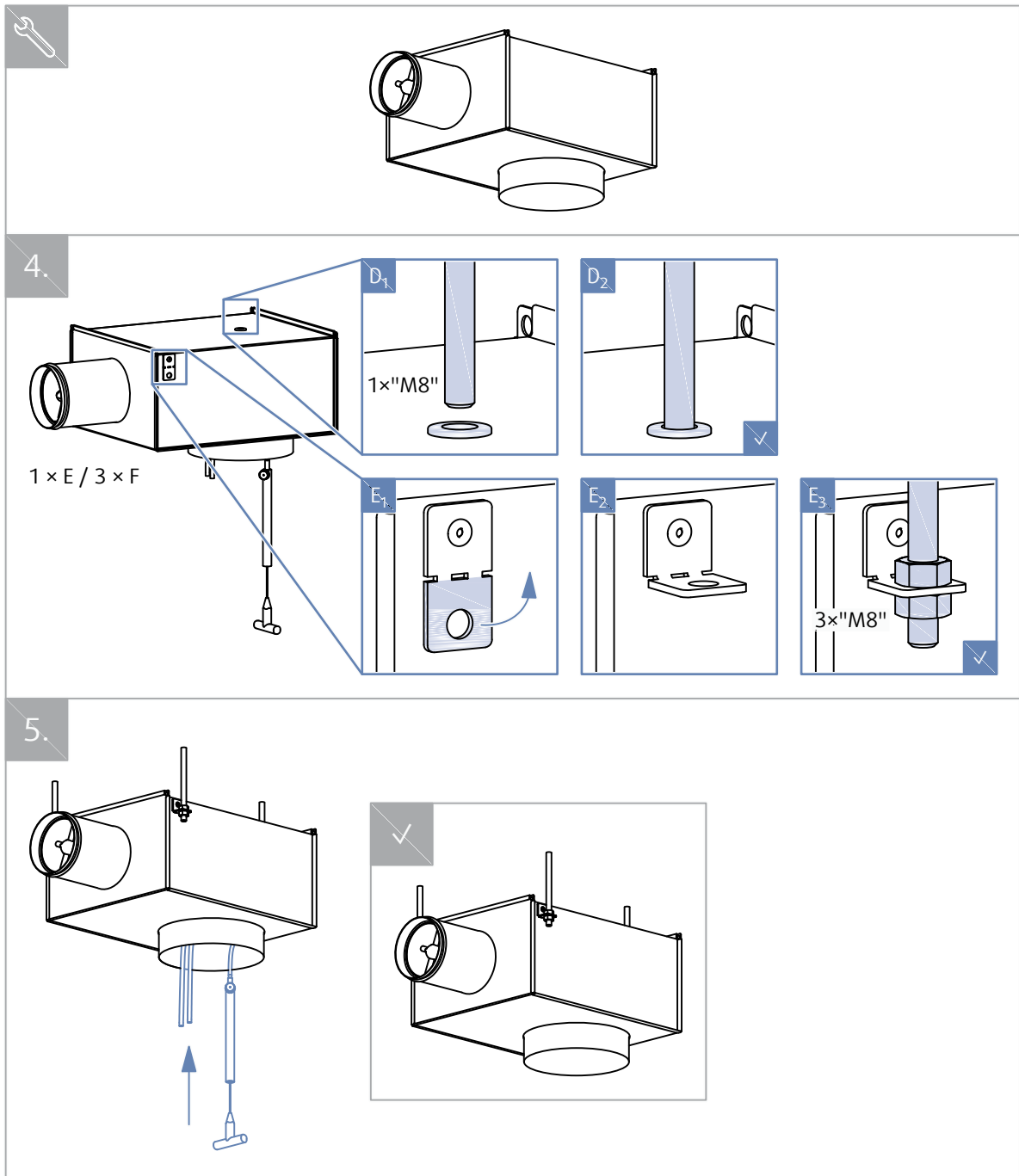
Tlaková strata a A-vážená hladina akustického výkonu (dB(A))

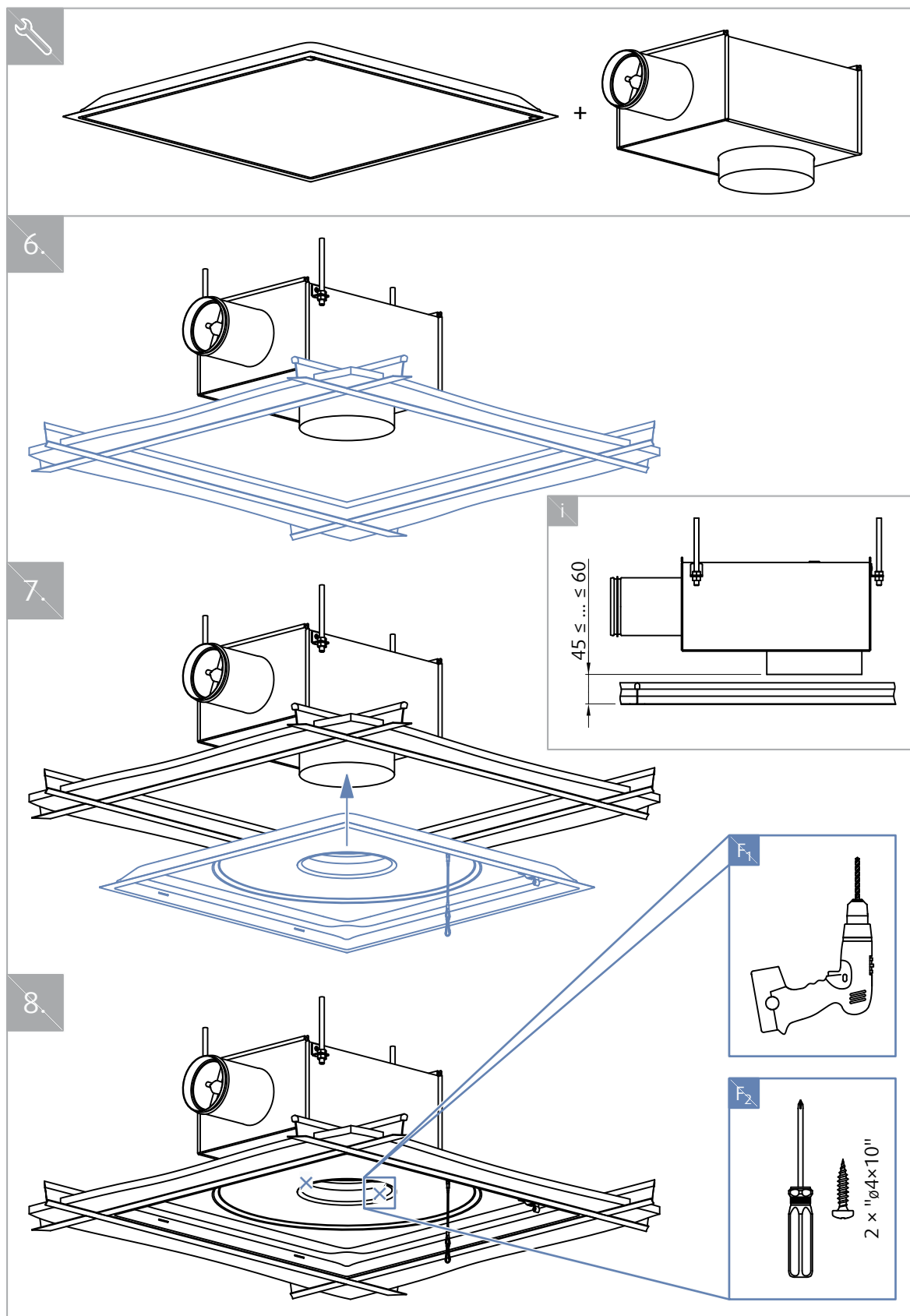


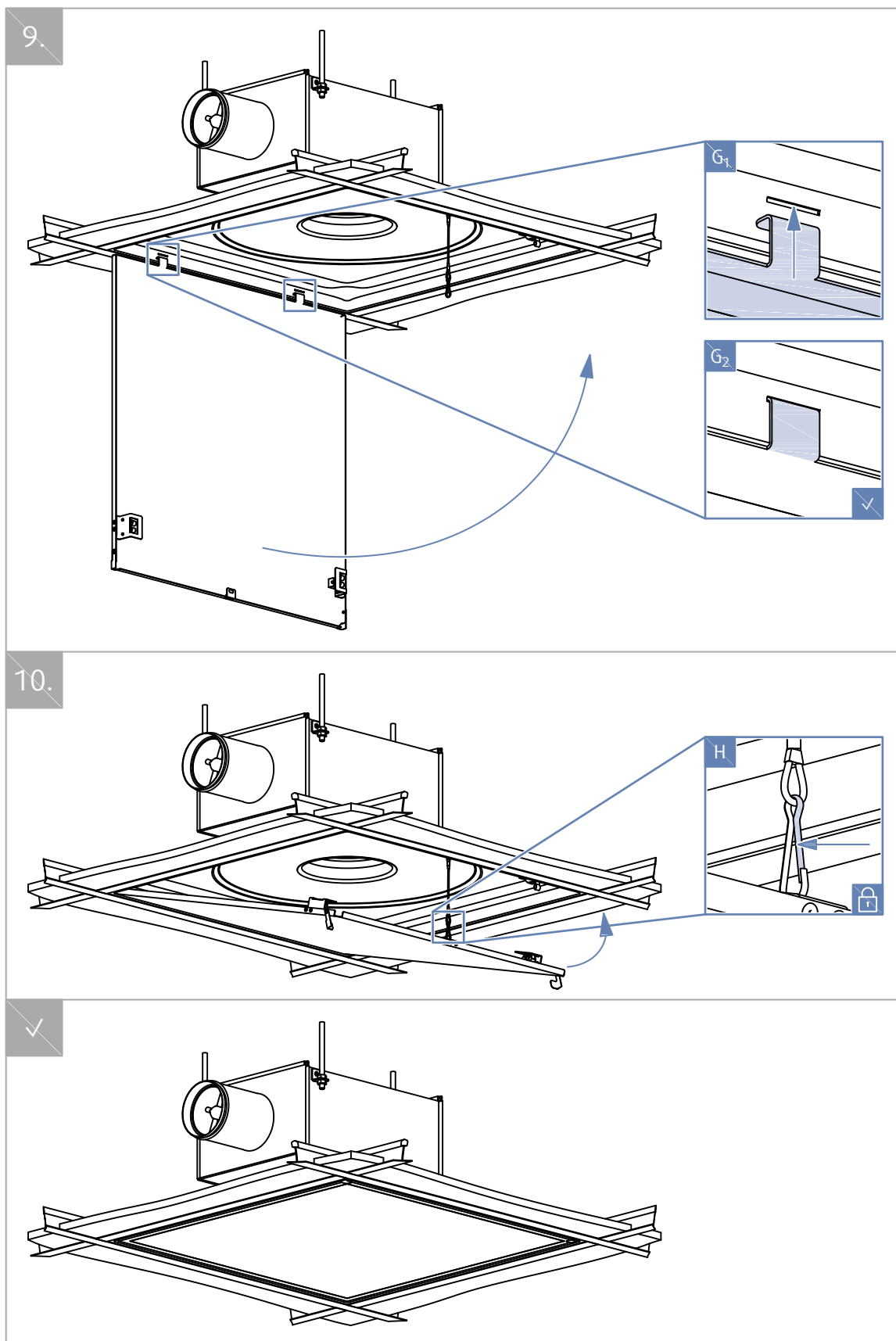
Inštalácia

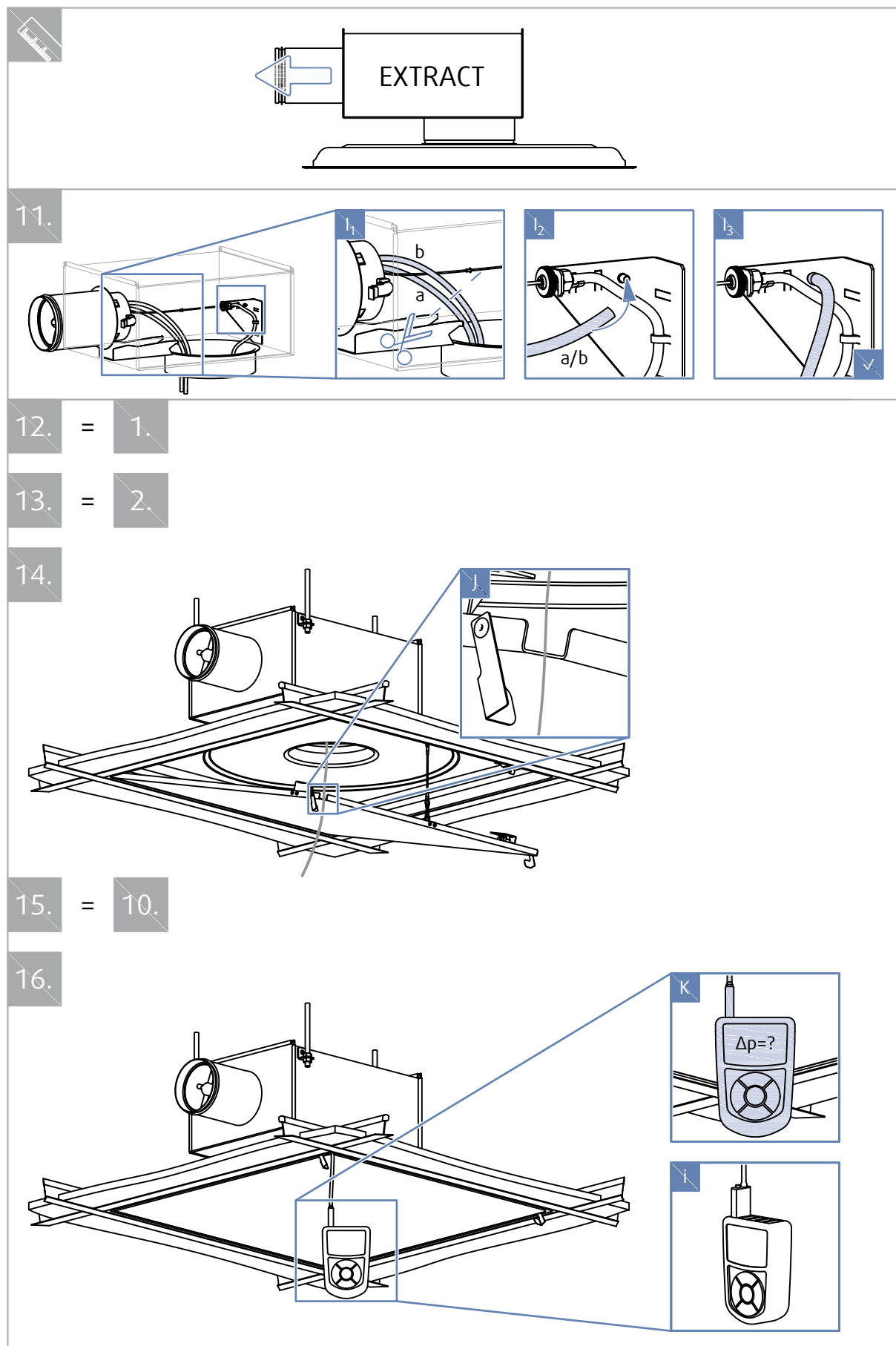








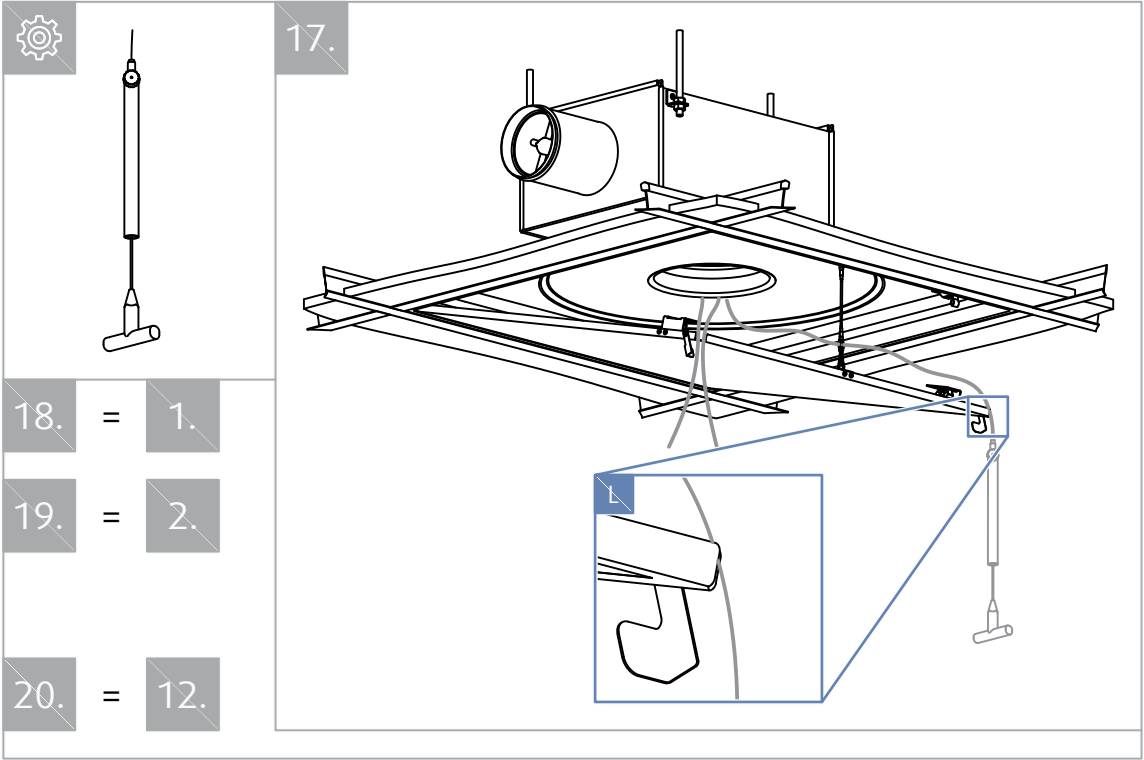


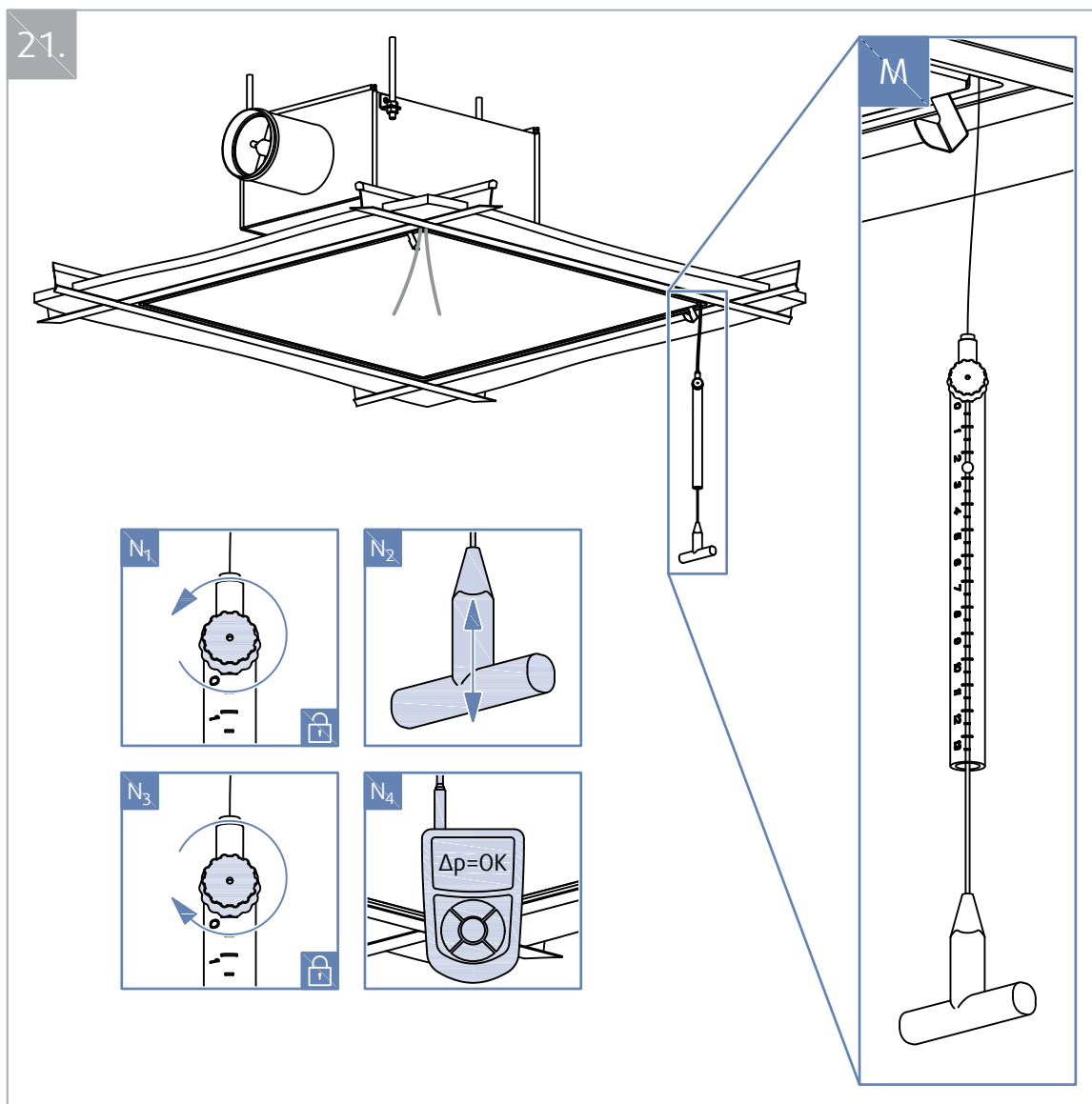


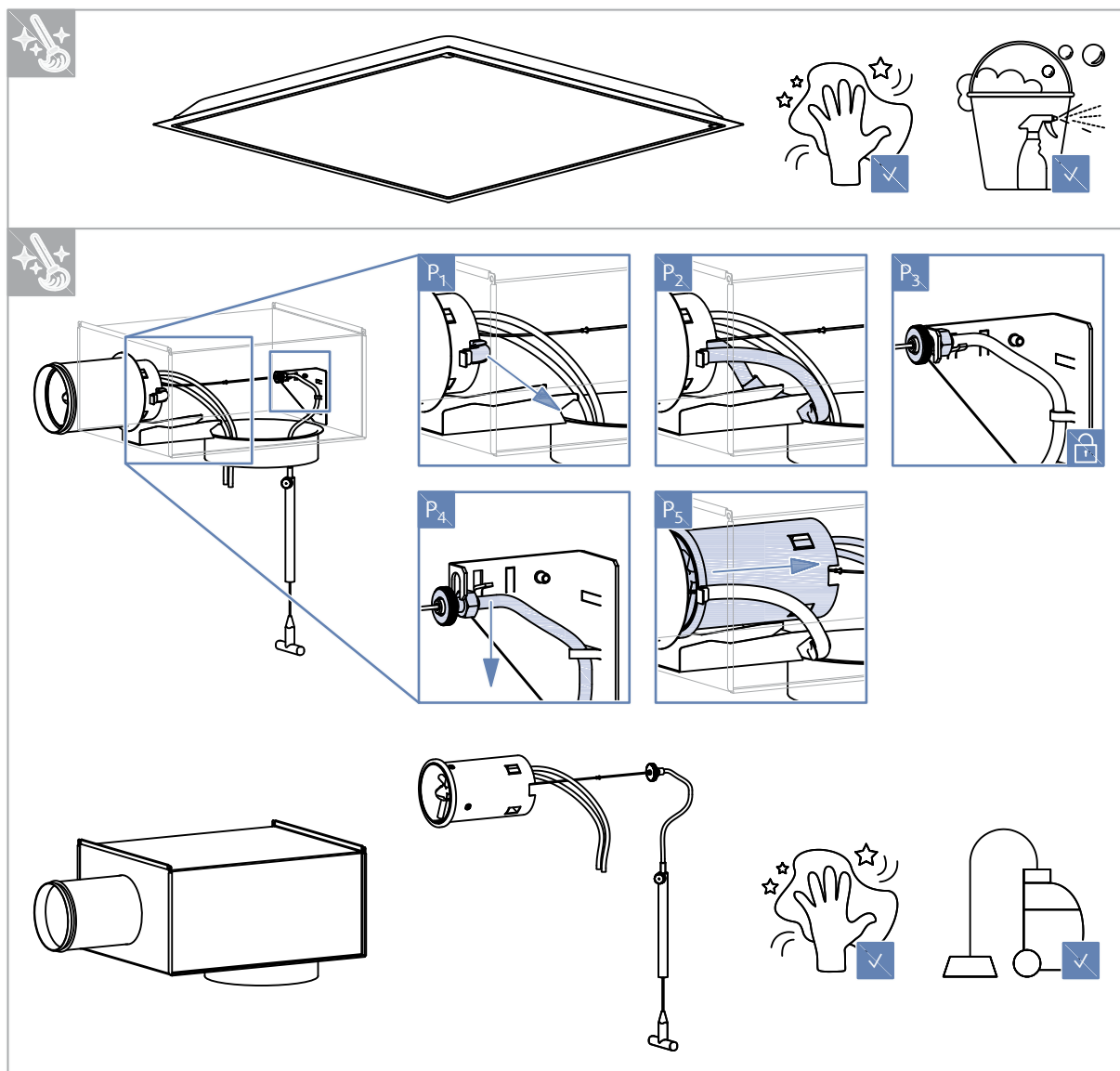
EXTRACT 	k	
TSF-F	m³/h	l/s
125	37,70	10,47
160	48,53	13,48
200	79,51	22,09
250	124,27	34,52
315	153,35	42,60

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

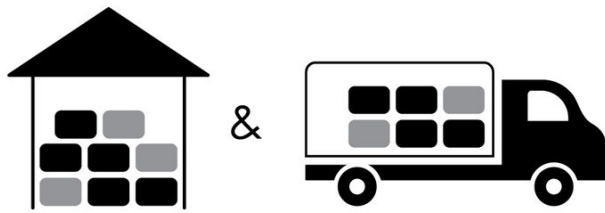
EXTRACT 		k	
TSF-F	THOR-F	m³/h	l/s
125	100-125	32,03	8,90
160	100-160	43,24	12,01
200	125-200	77,34	21,48
250	160-250	112,43	31,23
315	250-315	160,97	44,71







Preprava, skladovanie a prevádzka



 °C -40°C ... +50°C

 % ≤ 95%



 °C -20°C ... +70°C

 % ≤ 95%

Dodatok

Akékolvek odchýlky od tu uvedených technických špecifikácií a podmienok je potrebné prejednať s výrobcom.

Výrobca si vyhradzuje právo na akékolvek zmeny na výrobku bez predchádzajúceho upozornenia za predpokladu, že tieto zmeny nemajú vplyv na kvalitu a požadované parametre výrobku.

Aktuálne informácie o všetkých výrobcoch nájdete na v návrhovom programe Systemair DESIGN.

