

TSF-F

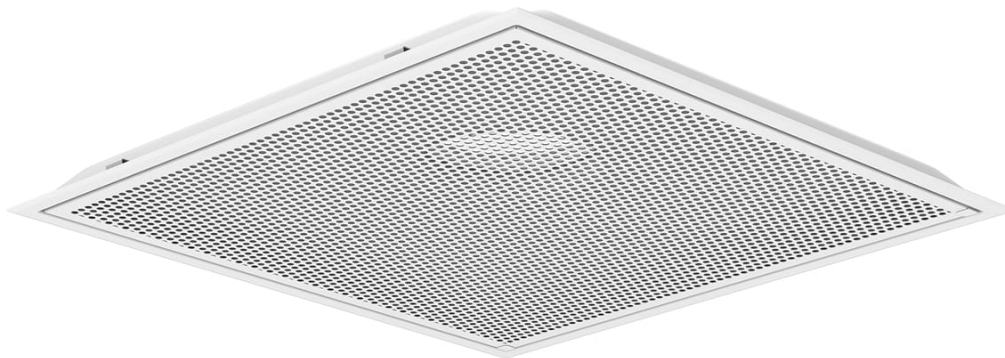
Wywiewnik perforowany

Handbook



Spis Treści

| | |
|--|-----|
| Opis | .3 |
| Wymiary | .5 |
| Kod zamówienia | .6 |
| Akcesoria | .7 |
| Dane techniczne | .16 |
| Montaż | .27 |
| Transport, przechowywanie i eksploatacja | .36 |
| Uzupełnienie | .37 |



Opis

TSF-F to kwadratowy nawiewnik perforowany do montażu w sufitach podwieszanych z teownikiem. Przeznaczony jest do wyciągu powietrza.

Zalecana wysokość montażu do 4 m. Obszarem zastosowania są biura, szkoły, pomieszczenia medyczne, sklepy, hale i korytarze.

Główne cechy

- Prosta i bezpieczna konstrukcja, łatwa instalacja i obsługa
- Możliwość pracy również bez skrzynki rozprężnej poprzez połączenie bezpośrednio do kolanka lub trójnika kanału
- Niskie wymagania dotyczące wysokości przestrzeni montażowej
- Dobrze wyważony stosunek między wydajnością przepływu powietrza, spadkiem ciśnienia i generowanym poziomem dźwięku

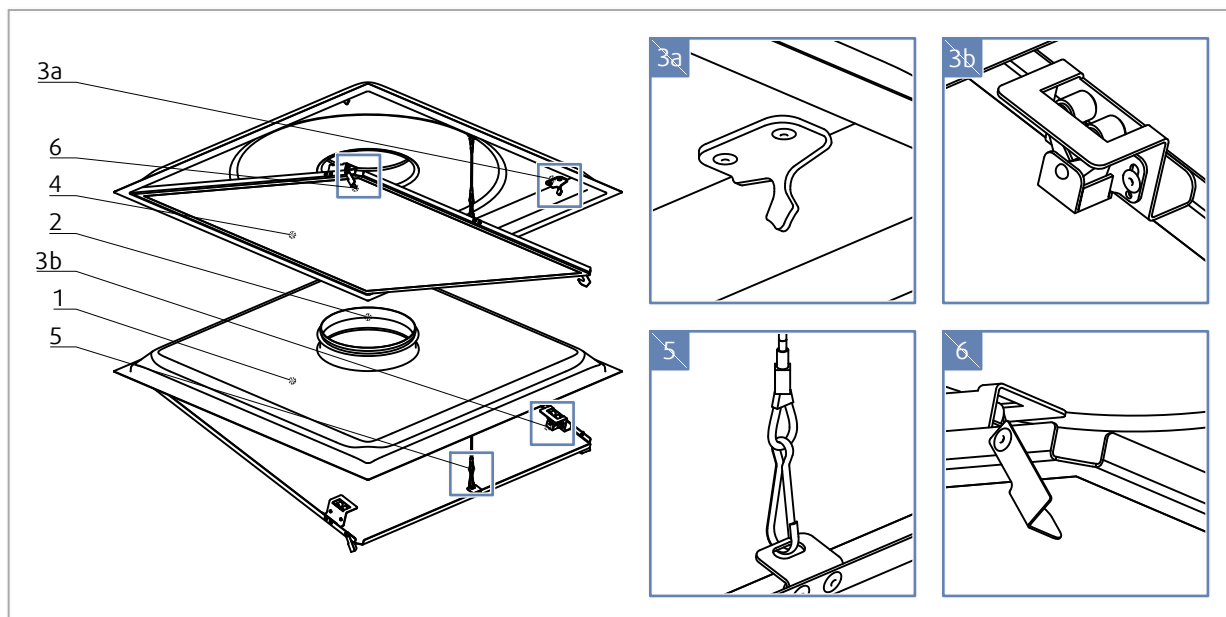
Akcesoria:

- THOR-F: Skrzynka rozprężna
- THOR: Skrzynka rozprężna
- THOR-E: Skrzynka rozprężna
- CBO: Puszka podłączeniowa

Materiały i wykończenie

TSF-F jest wykonany z ocynkowanej blachy stalowej pokrytej farbą proszkową. Składa się z puszki z okrągłym przyłączem kanałowym wyposażonej w gumową uszczelkę i perforowanej płyty czołowej. Zewnętrzny kształt puszki pasuje do modułów sufitowych o rastrze 600 mm lub 625 mm. Płyta czołowa jest mocowana w skrzynce tylnej za pomocą prostych zawiasów z jednej strony i sprężynowych wsporników mocujących z drugiej strony. Płyte czołową można łatwo otworzyć lub zdjąć bez użycia narzędzi. Aby zapobiec swobodnemu spadaniu płyty czołowej podczas montażu czy czyszczenia jest ona wyposażona w łańcuch łączący ją z tylną ścianką nawiewnika. Aby ułatwić otwieranie płyty czołowej bez użycia narzędzi, na krawędzi płytki znajduje się ucho składane.

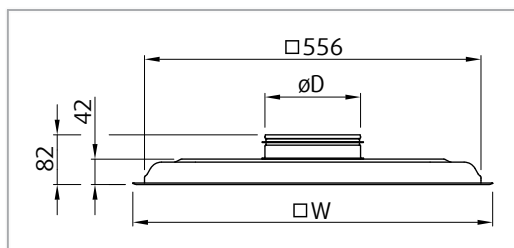
Części produktu



Legenda

- 1 Tylna obudowa
- 2 Króciec z gumową uszczelną
- 3 Klipsy sprężynowe do mocowania płyty nawiewnika (wewnątrz obudowy)
- 4 Płyta dyfuzora
- 5 Przewód zabezpieczający (wewnątrz obudowy)
- 6 Zamknięcie płyty dyfuzora

Wymiary



| 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 | |

Kod zamówienia

Rozmiar - wlot \varnothing (mm)

125

160

200

250

315

raster sufitowy (mm)

600

625

wykończenie powierzchni

SW Biały (RAL9003, połysk 30%)

RALxxxx Inne wykończenie RAL

Przykład kodu zamawiania

TSF-F-250-600

Nawiewnik o wielkości połączenia 250 mm, dla sufitu modułowego T z rastrem 600mm, biały RAL9003

Uwagi: Jeśli kod nie zawiera wykończenia powierzchni, produkt zostanie dostarczony w wersji białej RAL9003.

Akcesoria

THOR-F

Skrzynka rozprężna



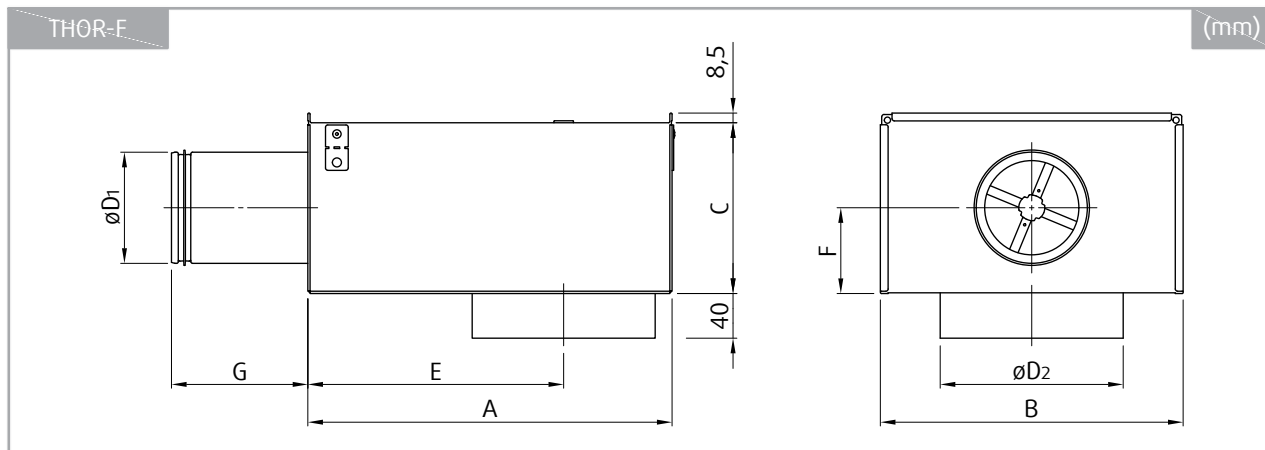
Opis

Skrzynka rozprężna THOR-F jest używana wraz z nawiewnikami do redukcji ciśnienia, równoważenia przepływu powietrza i tłumienia dźwięku, a także do pomiaru i regulacji przepływu powietrza. Skrzynka rozprężna może służyć do nawiewu i wywiewu powietrza.

Materiały i wykończenie

Skrzynki rozprężne THOR-F wykonane są z blachy stalowej ocynkowanej ogniowo z króćcem przyłączeniowym z gumową uszczelką testowane pod kątem szczelności. Wlot wyposażony jest w przepustnicę wyposażoną w rurki impulsowe do pomiaru różnicy ciśnień do obliczania objętości przepływu za pomocą przenośnego urządzenia pomiarowego. Można ją regulować ręcznie za pomocą przekładni linowej.

Wymiary



| THOR-F TSF-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 | 162 | 3,8 |
| 100-160 | 320 | 267 | 150 | 98 | 160 | 225 | 75 | 162 | 3,8 |
| 125-200 | 360 | 267 | 160 | 123 | 200 | 245 | 80 | 177 | 4,4 |
| 160-250 | 450 | 317 | 195 | 158 | 250 | 310 | 98 | 192 | 6,1 |
| 200-315 | 500 | 367 | 250 | 198 | 315 | 328 | 125 | 202 | 8,0 |

Kod zamawiania

Rozmiar nominalny: Wlot-Wylot

100-125

100-160

125-200

160-250

200-315

Przykład kodu zamawiania

THOR -F-100-125

Skrzynka rozprężna THOR-F z okrągłym wlotem 100 mm oraz wylotem 125 mm (wymiary nominalne).

THOR

Skrzynka rozprężna



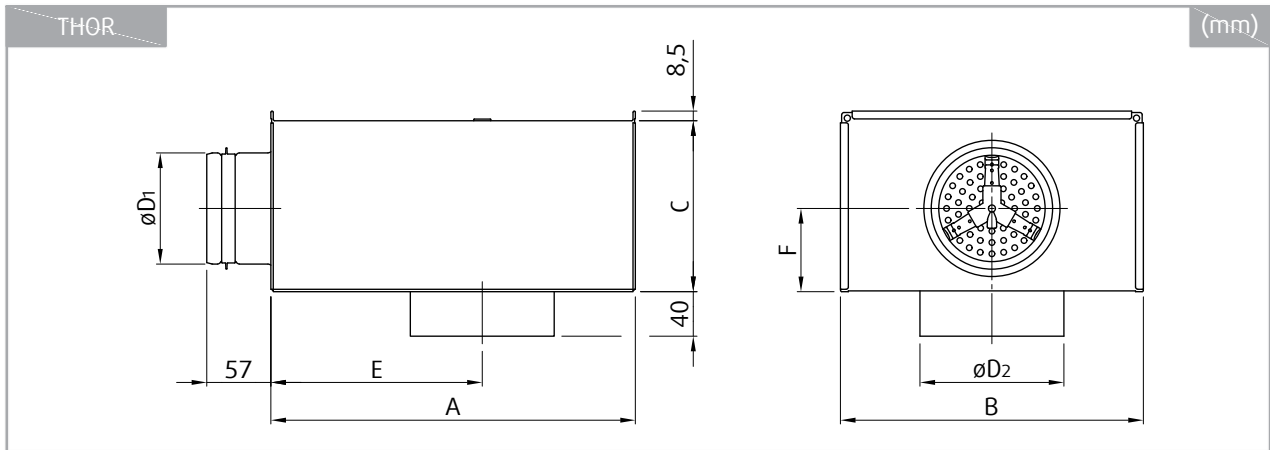
Opis

Skrzynka rozprężna THOR jest stosowana wraz z dyfuzorem do obniżania ciśnienia, równoważenia przepływu powietrza i tłumienia dźwięku a także do pomiaru i regulacji przepływu powietrza. Skrzynka rozprężna może służyć do nawiewu i wywiewu powietrza.

Materiały i wykończenie

Skrzynki rozprężne THOR wykonane są z blachy stalowej ocynkowanej ogniowo z króćcem przyłączeniowym z gumową uszczelką sprawdzoną pod kątem szczelności. Wlot jest wyposażony w przepustnicę ZEUS z rurkami impulsowymi do pomiaru różnicy ciśnień dla obliczenia objętościowego przepływu powietrza, przy użyciu przenośnego urządzenia pomiarowego. Przepustnicę można regulować ręcznie za pomocą przekładni linowej.

Wymiary



| 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 |

Kod zamawiania

Rozmiar nominalny: Wlot-Wylot

100-125

125-160

160-200

200-250

250-315

Przykład kodu zamawiania

THOR -100-125

Skrzynka rozprężna THOR z okrągłym wlotem 100 mm oraz wylotem 125 mm (wymiary nominalne).

THOR-E

Skrzynka rozprężna



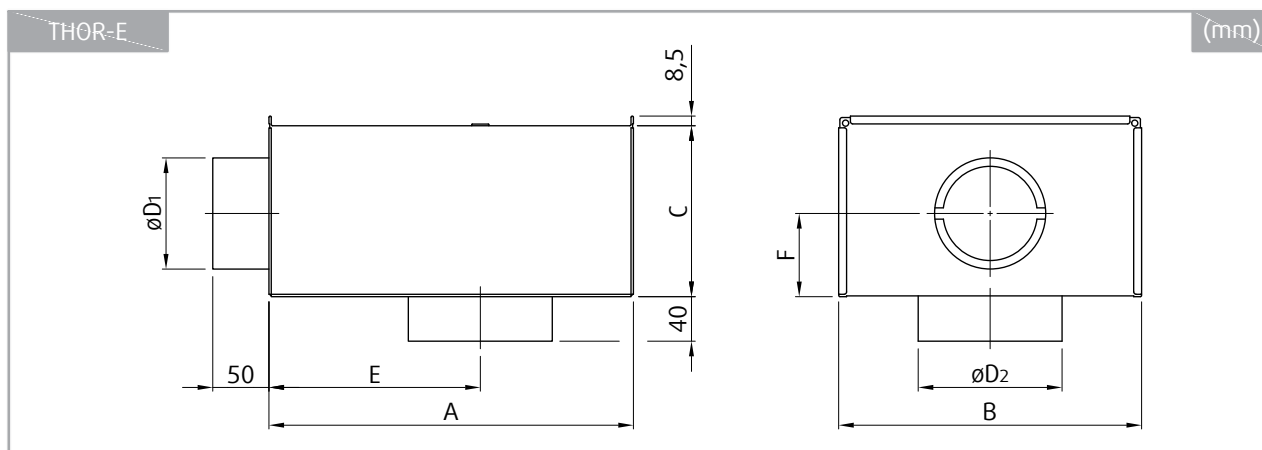
Opis

Skrzynka rozprężna THOR-E jest stosowana razem z nawiewnikami do redukcji ciśnienia, równoważenia przepływu powietrza i tłumienia dźwięku oraz do regulacji przepływu powietrza. Skrzynka rozprężna może służyć do nawiewu i wywiewu powietrza.

Materiały i wykończenie

Skrzynki rozprężne THOR-E wykonane są z blachy stalowej ocynkowanej ogniowo z króćcem przyłączeniowym bez uszczelki. Wlot może być wyposażony w prostą przepustnicę z blachy, którą można regulować od zewnątrz za pomocą linek.

Wymiary



| THOR-E | A | B | C | $\varnothing D_1$ | $\varnothing D_2$ | 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 |

Kod zamawiania

Rozmiar nominalny: Wlot-Wylot

100-125

125-160

160-200

200-250

250-315

Przepustnica

D1 Przepustnica regulacyjna

- Bez przepustnicy

Przykład kodu zamawiania

THOR -E-100-125-D1

Skrzynka rozprężna THOR-E z okrągłym wlotem 100 mm oraz wylotem 125 mm (wymiary nominalne) z przepustnicą.

CBO

Skrzynka połączeniowa



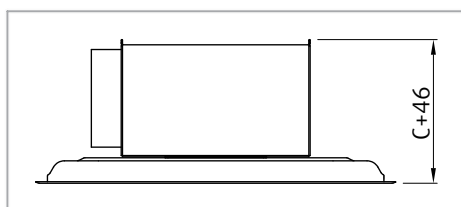
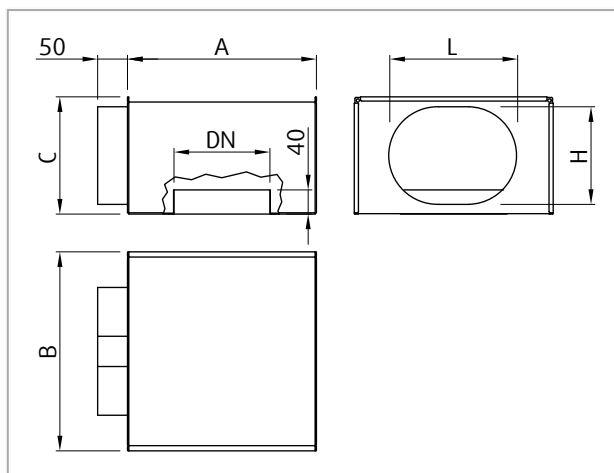
Opis

CBO jest skrzynką połączeniową dla nawiewników. Jej dostosowanie jest zalecane w instalacjach z ograniczoną przestrzenią pionową. Łączy nawiewnik z kanałem poziomym, tak aby wymagana wysokość przestrzeni instalacyjnej była mniejsza niż 285 mm dla największej nominalnej wielkości.

Materiały i wykończenie

CBO jest wykonany z galwanizowanej blachy stalowej. Posiada okrągłe połączenie o nominalnym rozmiarze nawiewnika. Dla połączenie kanału o większych średnicach nominalnych ma owalny kształt, który zmniejsza wymagany profil wysokości instalacji.

Wymiary



| CBO | DN | A | B | C | L | H | m |
|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|
| | mm | | | | | | kg |
| | 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 |

Kody zamawiania

Nominalny rozmiar wylotu \varnothing (mm)

125

160

200

250

315

Przykład kodu zamawiania

CBO-125

Skrzynka podłączeniowa CBO z okrągłym wylotem 125 mm (wymiary nominalne).

Dane techniczne

Legenda

P_s (Pa) Spadek ciśnienia

q_v (m³/h lub l/s) Przepływ powietrza

L_{WA} (dB(A)) Poziom mocy akustycznej ważony filtrem A

L_{pA} (dB(A)) Poziom ciśnienia akustycznego ważony filtrem A dla powierzchni pochłaniania 10m²

L_W (dB) Nieważony całkowity poziom mocy akustycznej

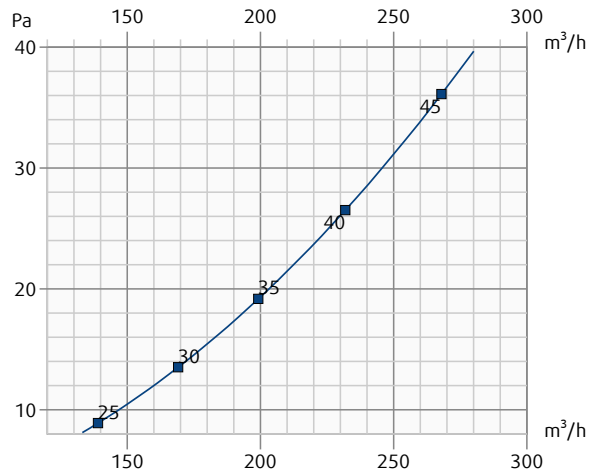
x (m/s) prędkość końcowa w zakresie 0,1 m/s ... 1 m/s

20%, 40%, 60%, 80%, 100% Pozycje przepustnicy skrzynki rozprężnej na wykresach spadek ciśnienia/akustyka przedstawiane są jako wartość procentowa. W przypadku THOR-E 0% jest całkowicie zamkniętą przepustnicą. W przypadku THOR-F i THOR 20% jest całkowicie zamkniętą przepustnicą. 100% to całkowicie otwarta przepustnica.

Spadek ciśnienia i poziom mocy akustycznej w zależności od przepływu powietrza. Podłączenie bezpośrednio do kanału.

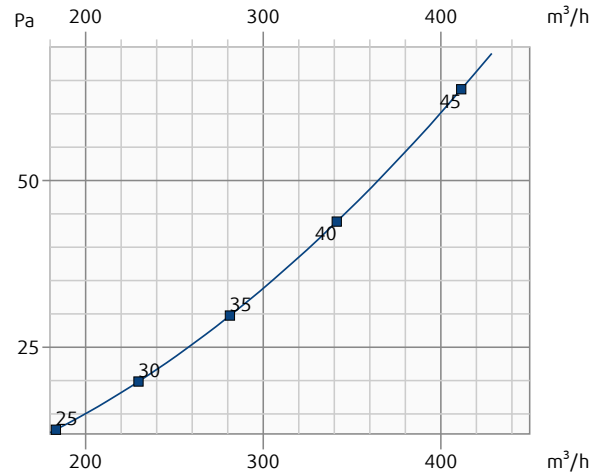
TSF-F-125-600-SW

Spadek ciśnienia i poziom mocy akustycznej ważonej filtrem A w dB(A)



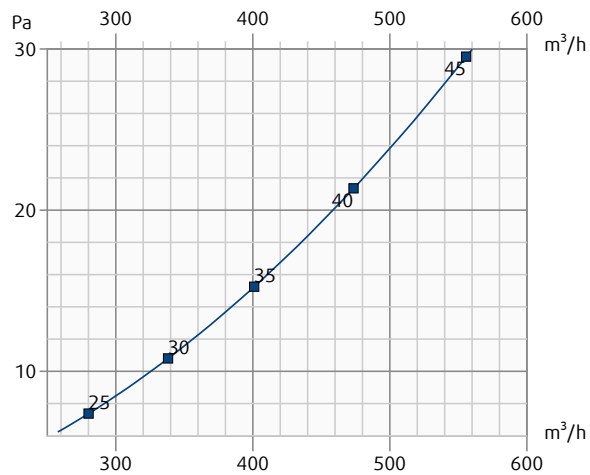
TSF-F-160-600-SW

Spadek ciśnienia i poziom mocy akustycznej ważonej filtrem A w dB(A)



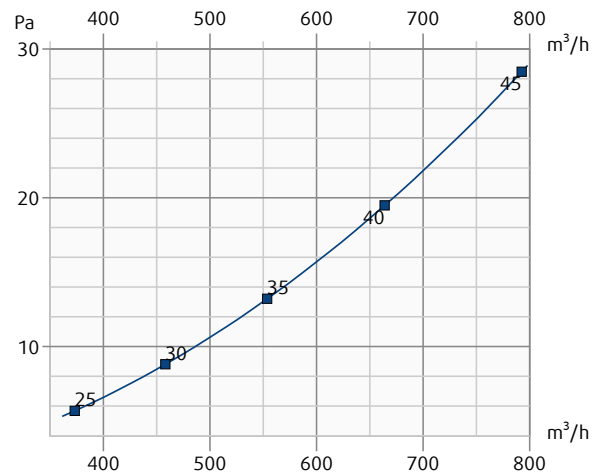
TSF-F-200-600-SW

Spadek ciśnienia i poziom mocy akustycznej ważonej filtrem A w dB(A)



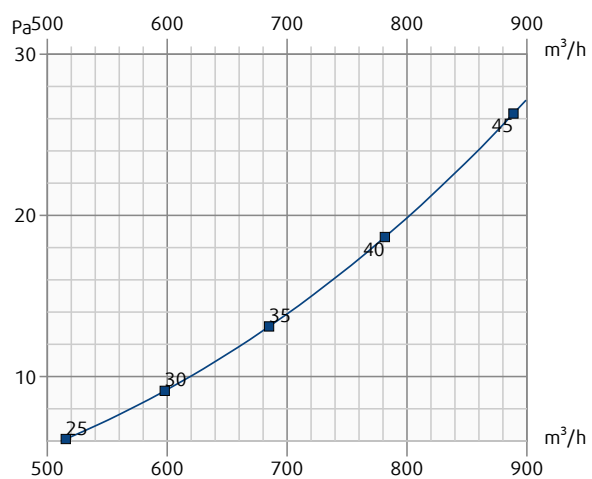
TSF-F-250-600-SW

Spadek ciśnienia i poziom mocy akustycznej ważonej filtrem A w dB(A)



TSF-F-315-600-SW

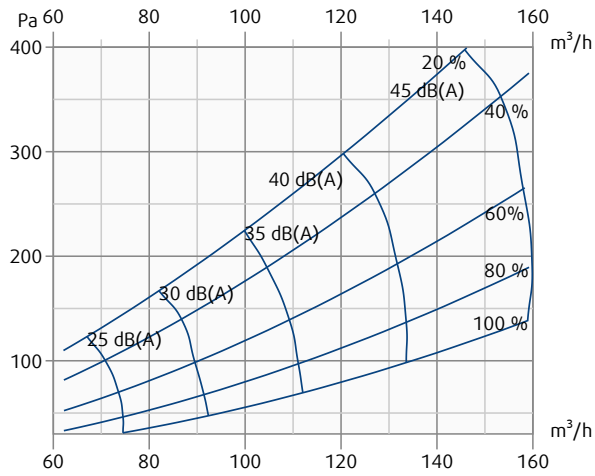
Spadek ciśnienia i poziom mocy akustycznej ważonej filtrem A w dB(A)



Spadek ciśnienia i poziom mocy akustycznej w zależności od objętościowego przepływu powietrza, mierzony ze skrzynką rozprężną THOR-F.

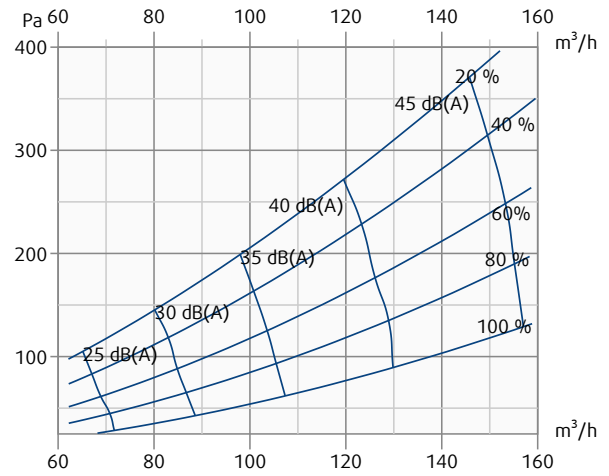
TSF-F-125-600-SW + THOR-F-100-125

Spadek ciśnienia i poziom mocy akustycznej ważonej filtrem A w dB(A)



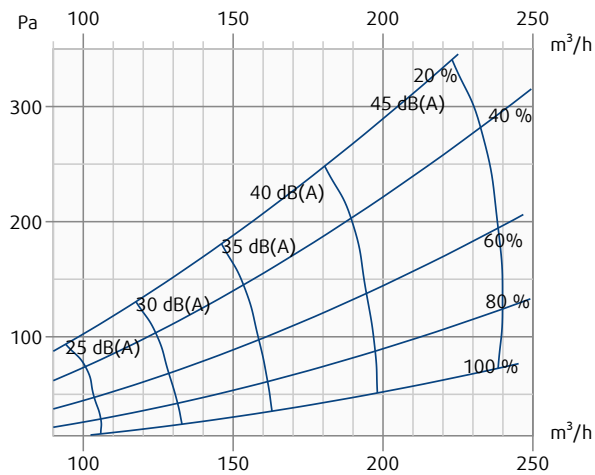
TSF-F-160-600-SW + THOR-F-100-160

Spadek ciśnienia i poziom mocy akustycznej ważonej filtrem A w dB(A)



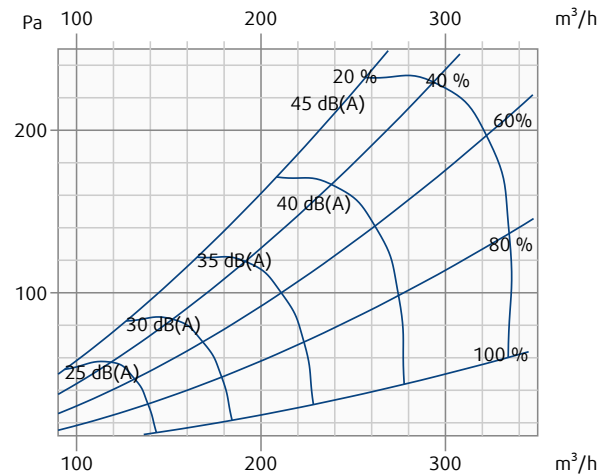
TSF-F-200-600-SW + THOR-F-125-200

Spadek ciśnienia i poziom mocy akustycznej ważonej filtrem A w dB(A)



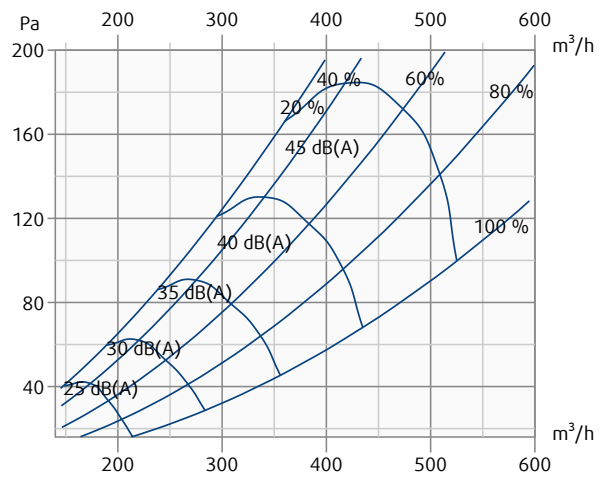
TSF-F-250-600-SW + THOR-F-160-250

Spadek ciśnienia i poziom mocy akustycznej ważonej filtrem A w dB(A)



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

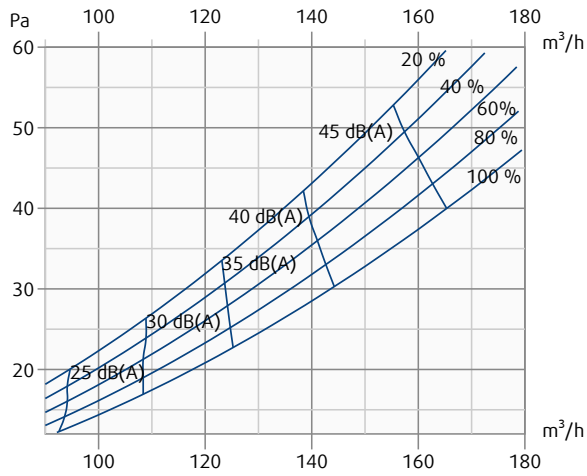
Spadek ciśnienia i poziom mocy akustycznej ważonej filtrem A w dB(A)



Spadek ciśnienia i poziom mocy akustycznej w zależności od objętościowego przepływu powietrza, mierzony ze skrzynką rozprężną THOR.

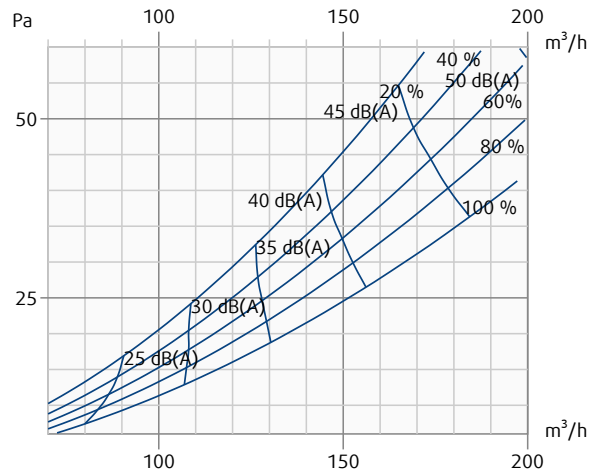
TSF-F-125-600-SW + THOR-100-125

Spadek ciśnienia i poziom mocy akustycznej ważonej filtrem A w dB(A)



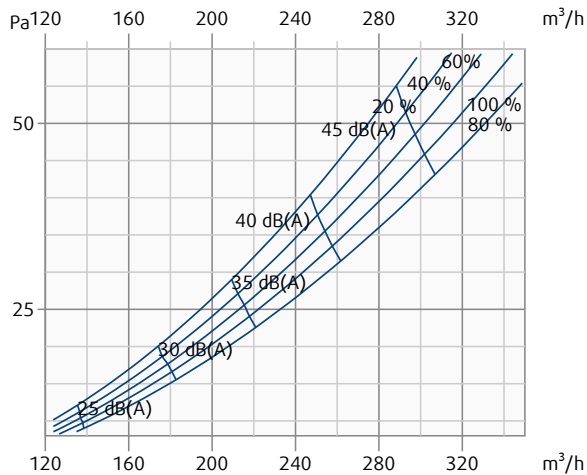
TSF-F-160-600-SW + THOR-125-160

Spadek ciśnienia i poziom mocy akustycznej ważonej filtrem A w dB(A)



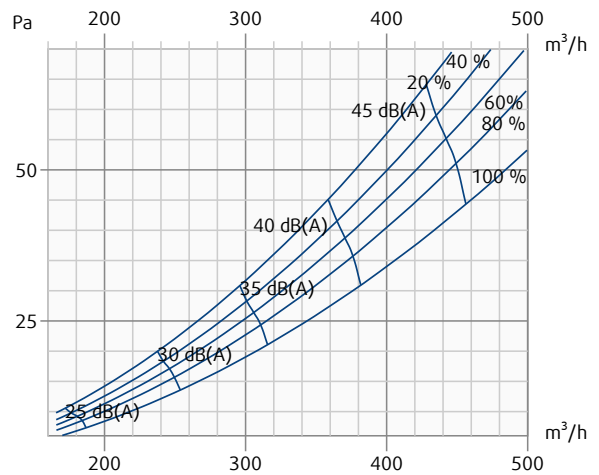
TSF-F-200-600-SW + THOR-160-200

Spadek ciśnienia i poziom mocy akustycznej ważonej filtrem A w dB(A)



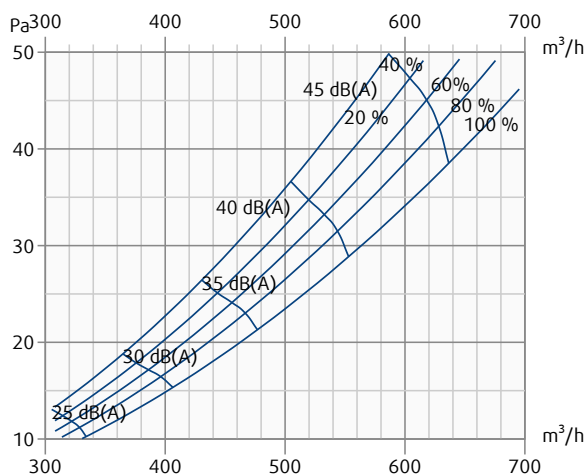
TSF-F-250-600-SW + THOR-200-250

Spadek ciśnienia i poziom mocy akustycznej ważonej filtrem A w dB(A)



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

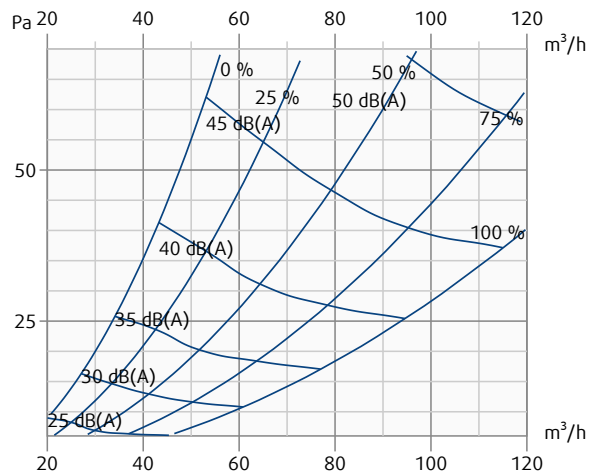
Spadek ciśnienia i poziom mocy akustycznej ważonej filtrem A w dB(A)



Spadek ciśnienia i poziom mocy akustycznej w zależności od objętościowego przepływu powietrza, mierzony ze skrzynką rozprężną THOR-E.

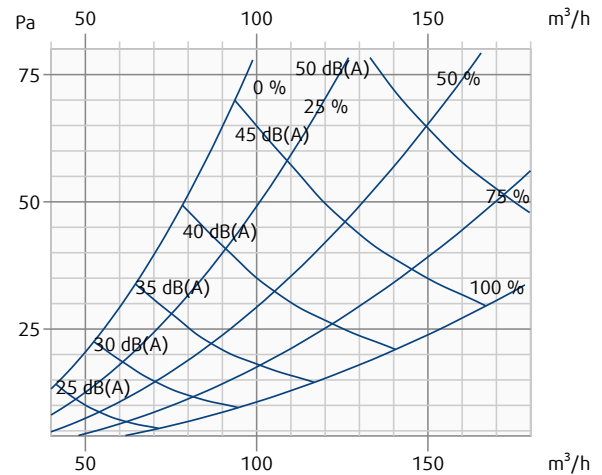
TSF-F-125-600-SW + THOR-E-100-125

Spadek ciśnienia i poziom mocy akustycznej ważonej filtrem A w dB(A)



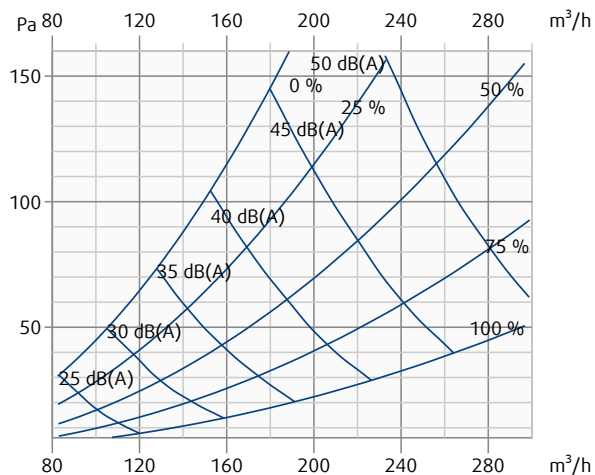
TSF-F-160-600-SW + THOR-E-125-160

Spadek ciśnienia i poziom mocy akustycznej ważonej filtrem A w dB(A)



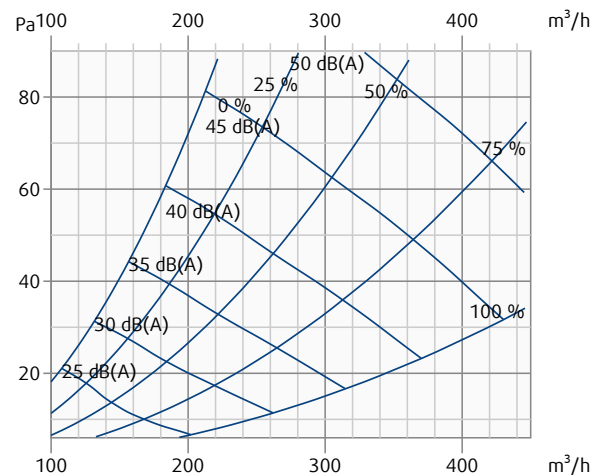
TSF-F-200-600-SW + THOR-E-160-200

Spadek ciśnienia i poziom mocy akustycznej ważonej filtrem A w dB(A)



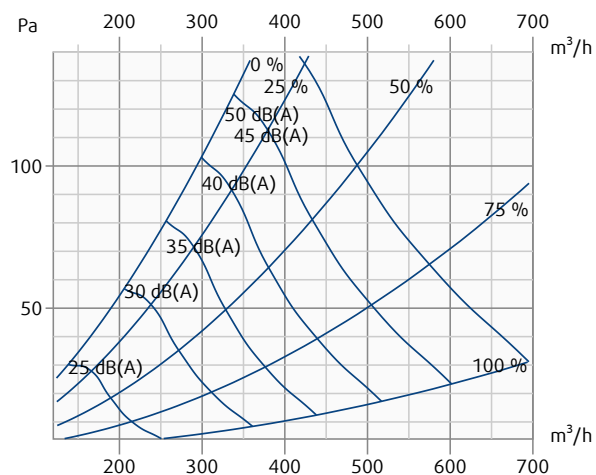
TSF-F-250-600-SW + THOR-E-200-250

Spadek ciśnienia i poziom mocy akustycznej ważonej filtrem A w dB(A)



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

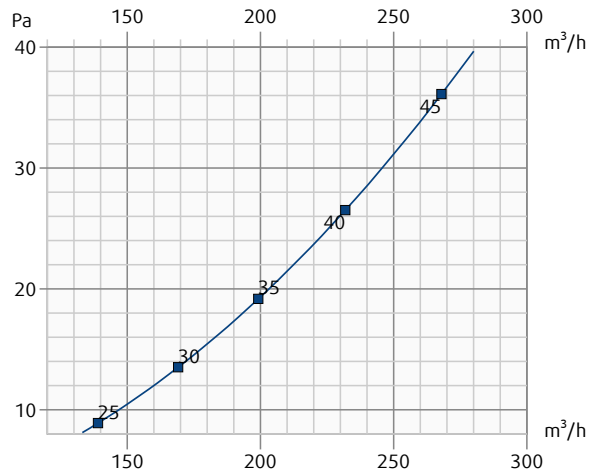
Spadek ciśnienia i poziom mocy akustycznej ważonej filtrem A w dB(A)



Spadek ciśnienia i poziom mocy akustycznej w zależności od objętościowego przepływu powietrza, mierzony ze skrzynką rozprężną CBO.

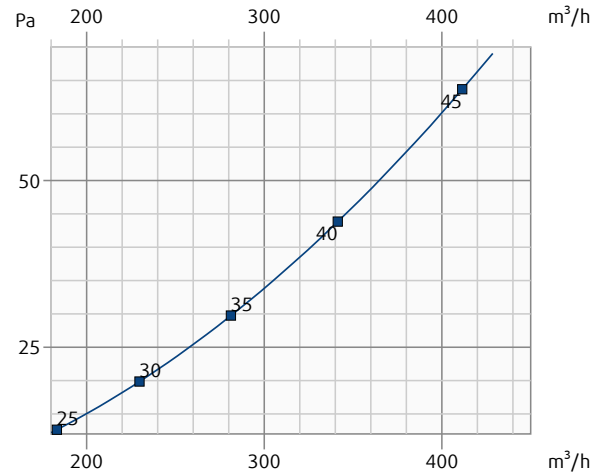
TSF-F-125-600-SW + CBO-125

Spadek ciśnienia i poziom mocy akustycznej ważonej filtrem A w dB(A)



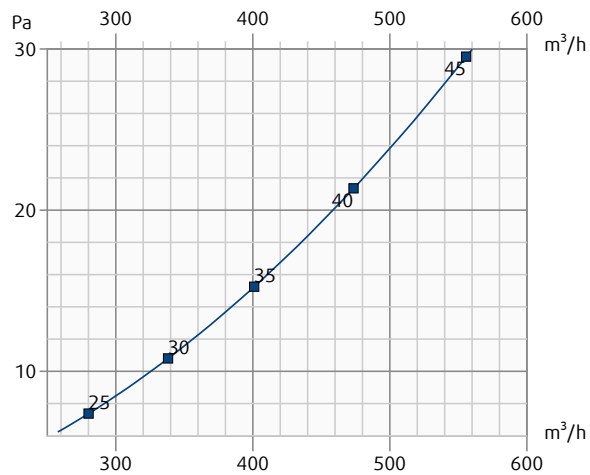
TSF-F-160-600-SW + CBO-160

Spadek ciśnienia i poziom mocy akustycznej ważonej filtrem A w dB(A)



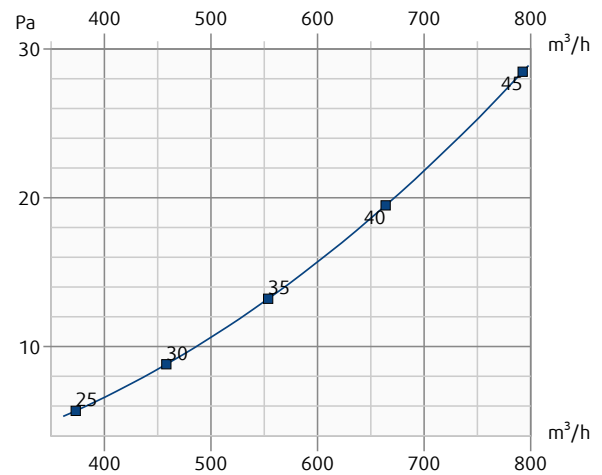
TSF-F-200-600-SW + CBO-200

Spadek ciśnienia i poziom mocy akustycznej ważonej filtrem A w dB(A)



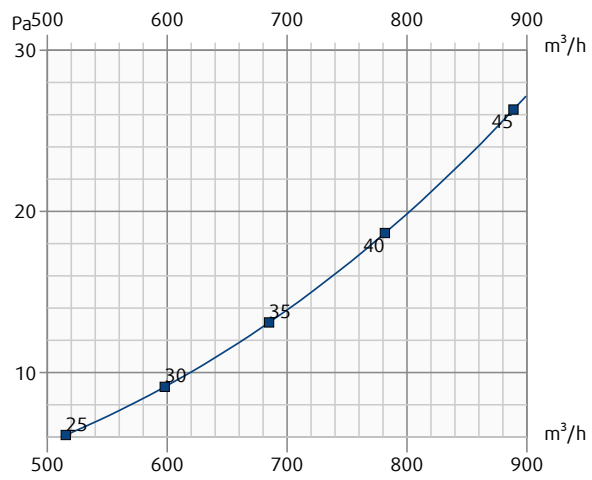
TSF-F-250-600-SW + CBO-250

Spadek ciśnienia i poziom mocy akustycznej ważonej filtrem A w dB(A)

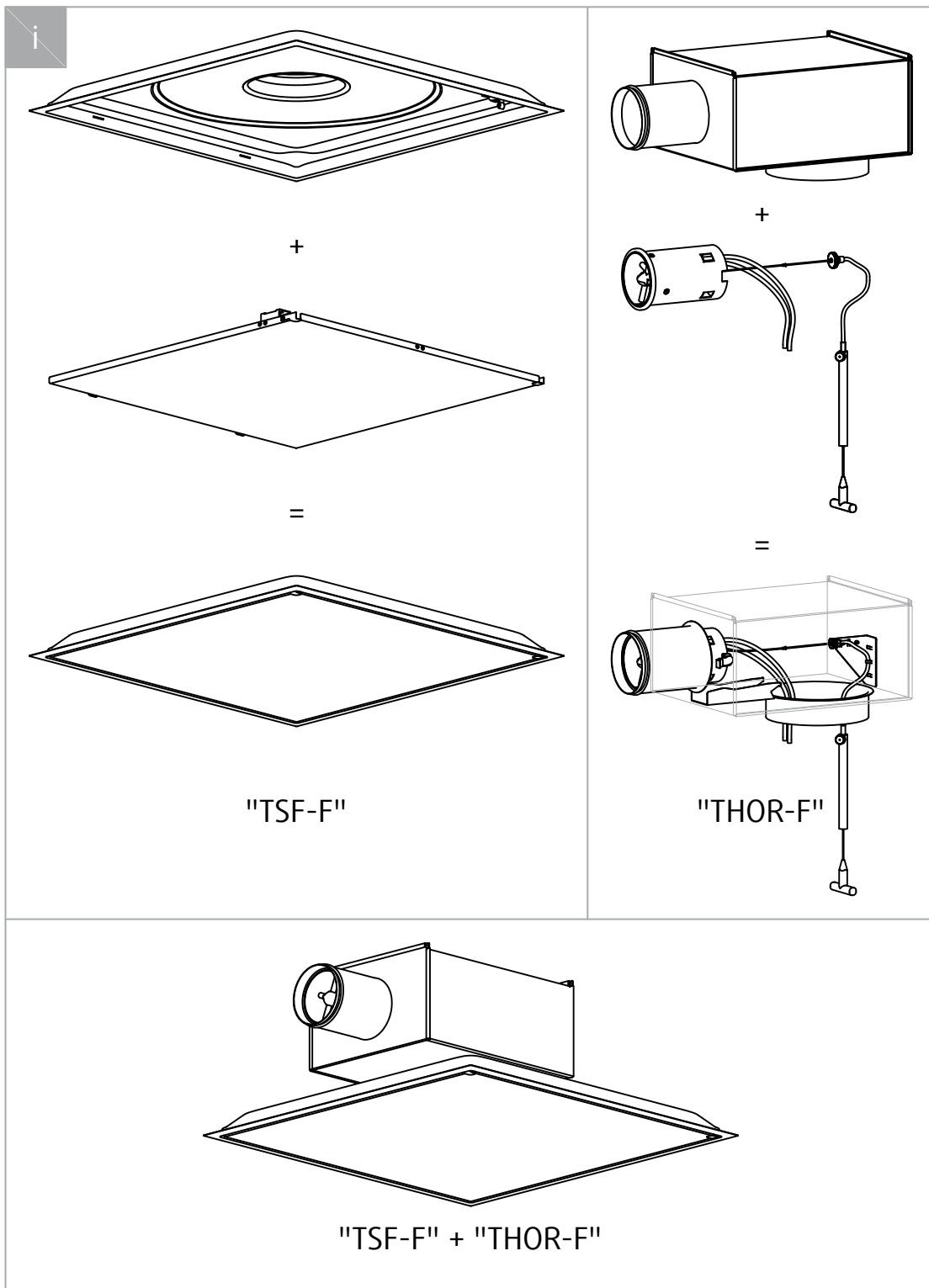


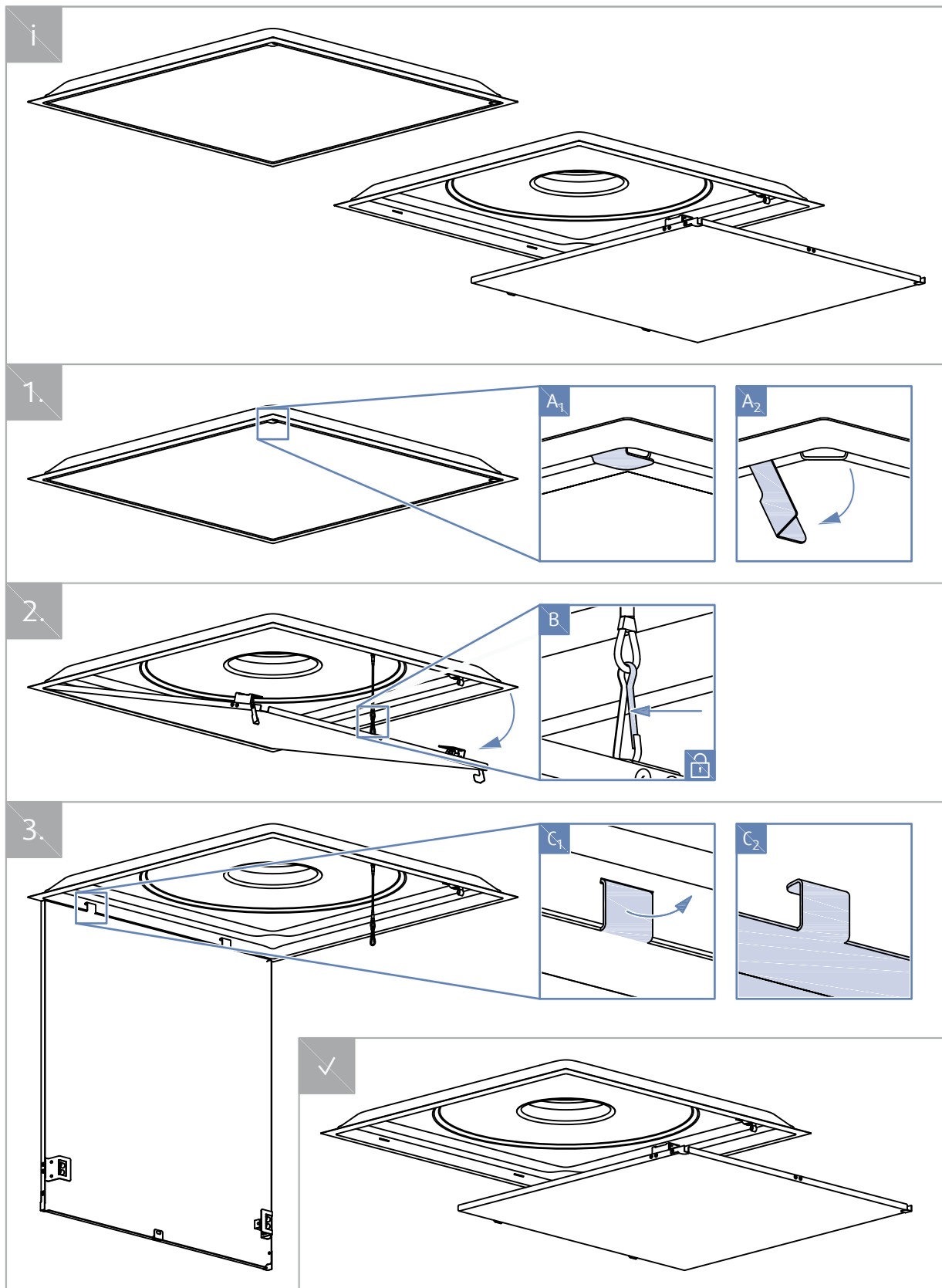
TSF-F-315-600-SW + CBO-315

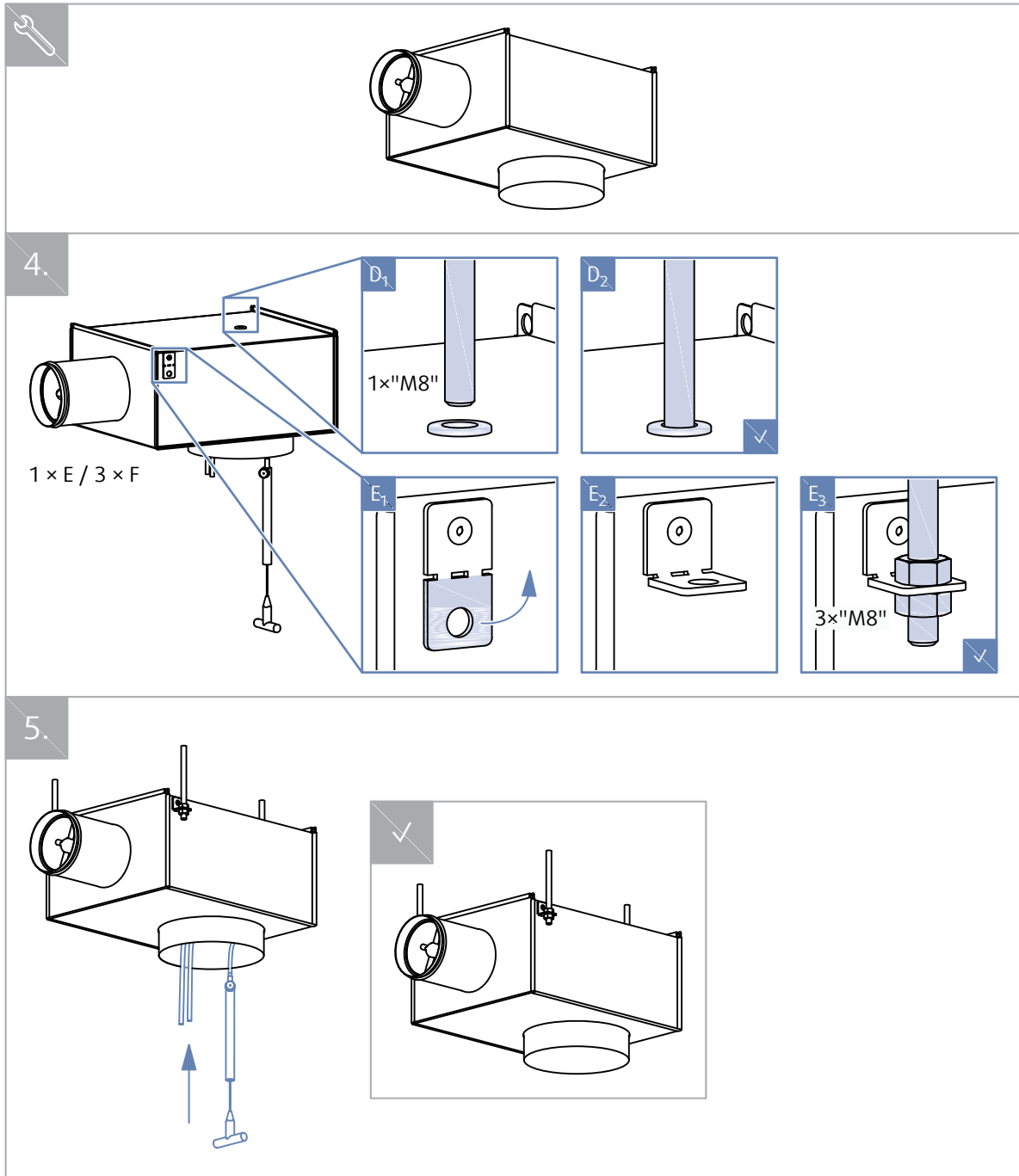
Spadek ciśnienia i poziomy mocy akustycznej ważonej filtrem A w dB(A)

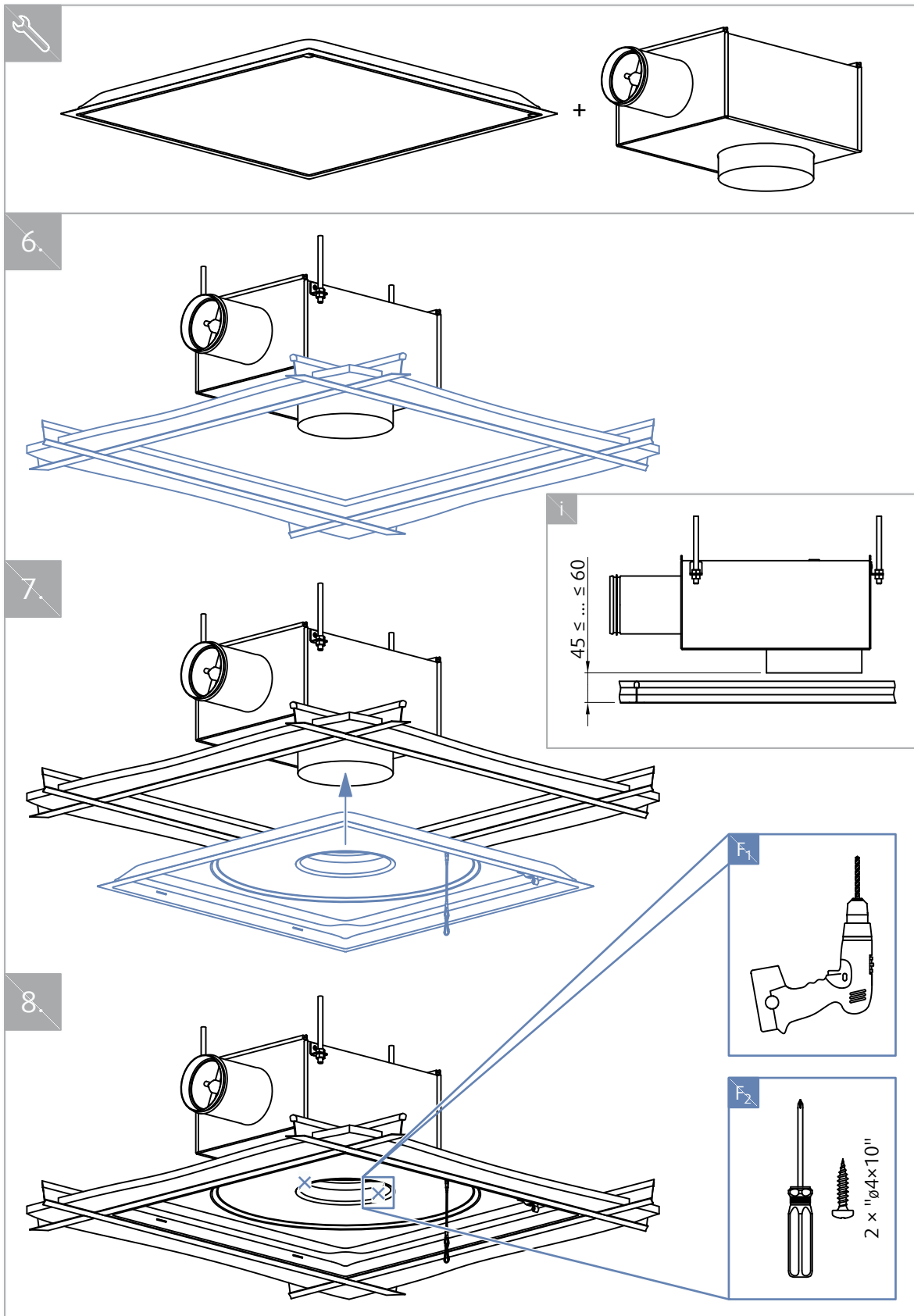


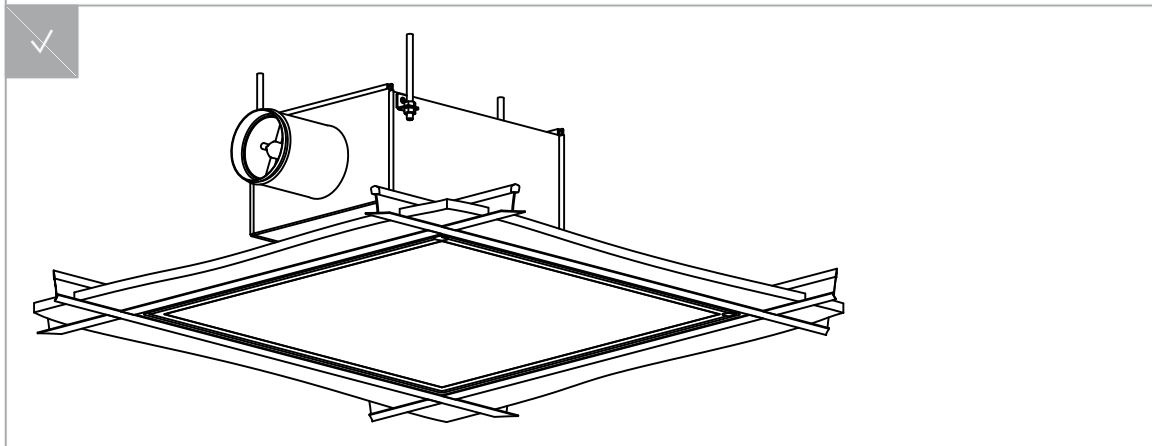
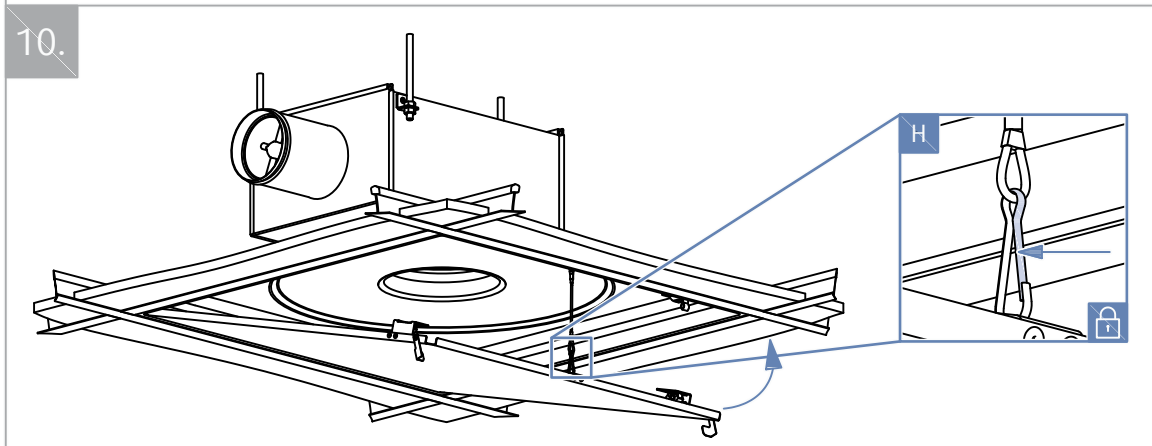
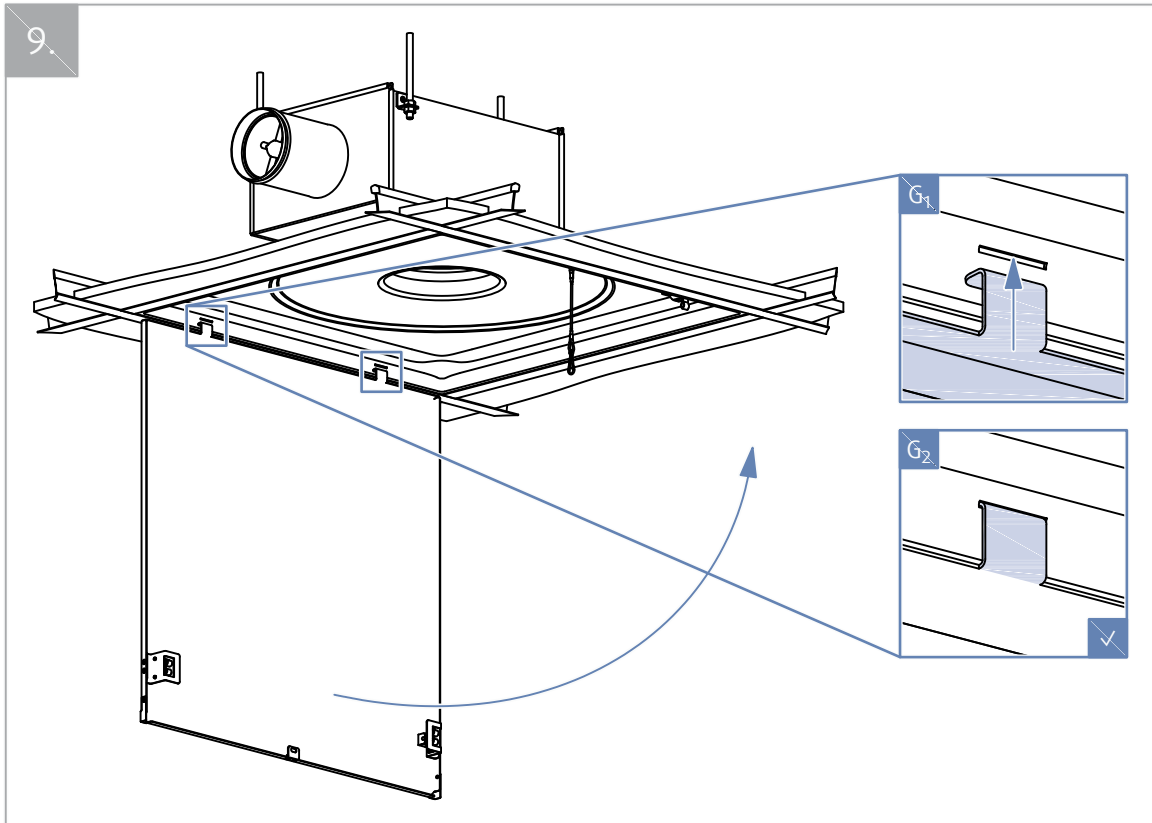
Montaż

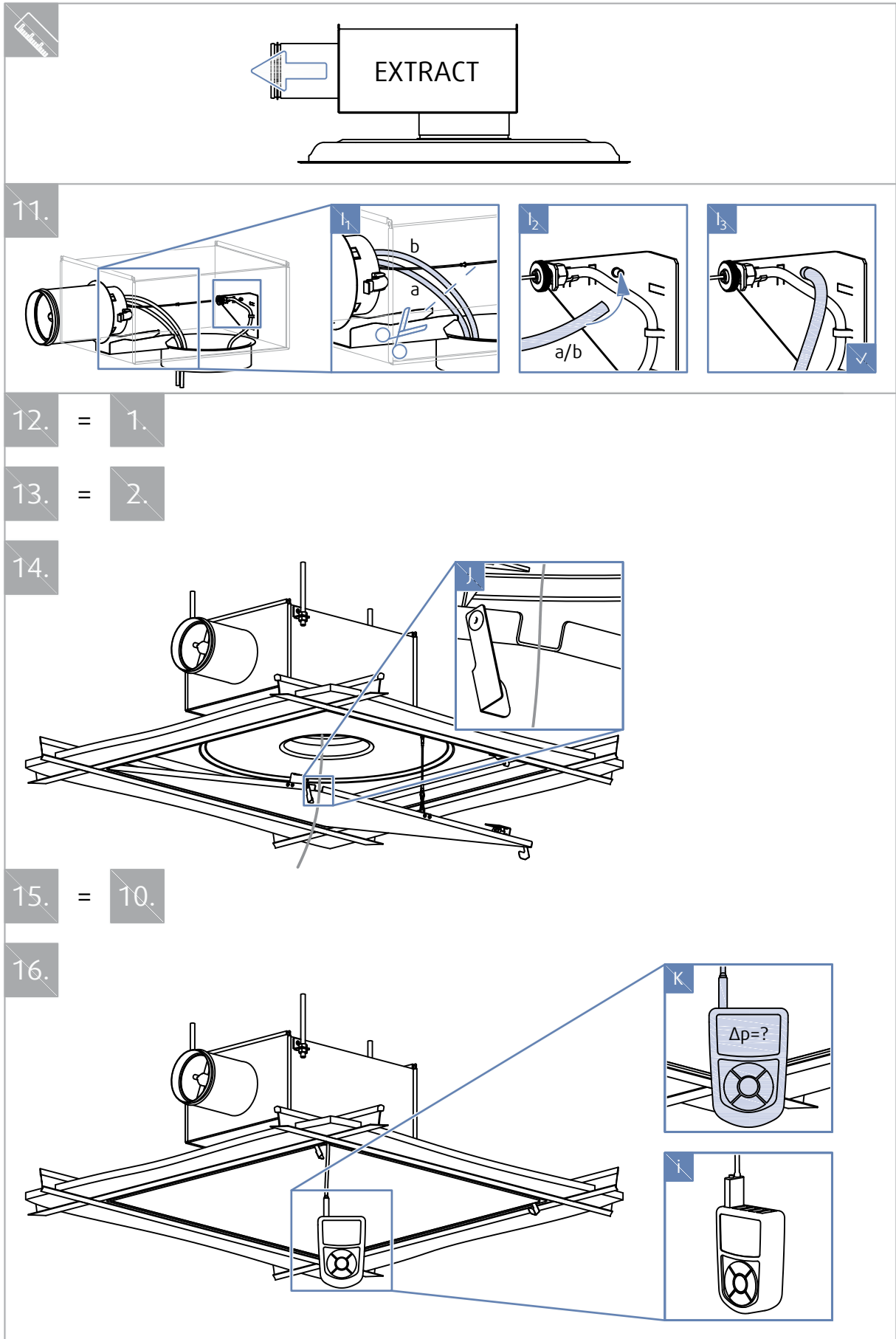











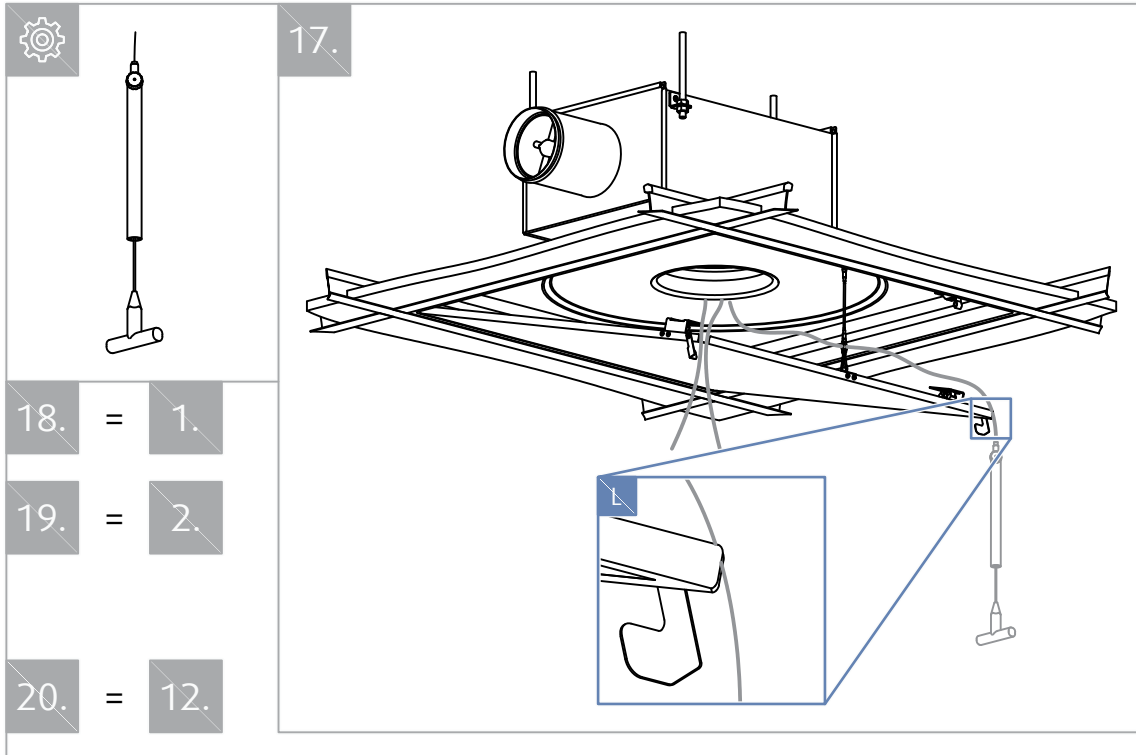


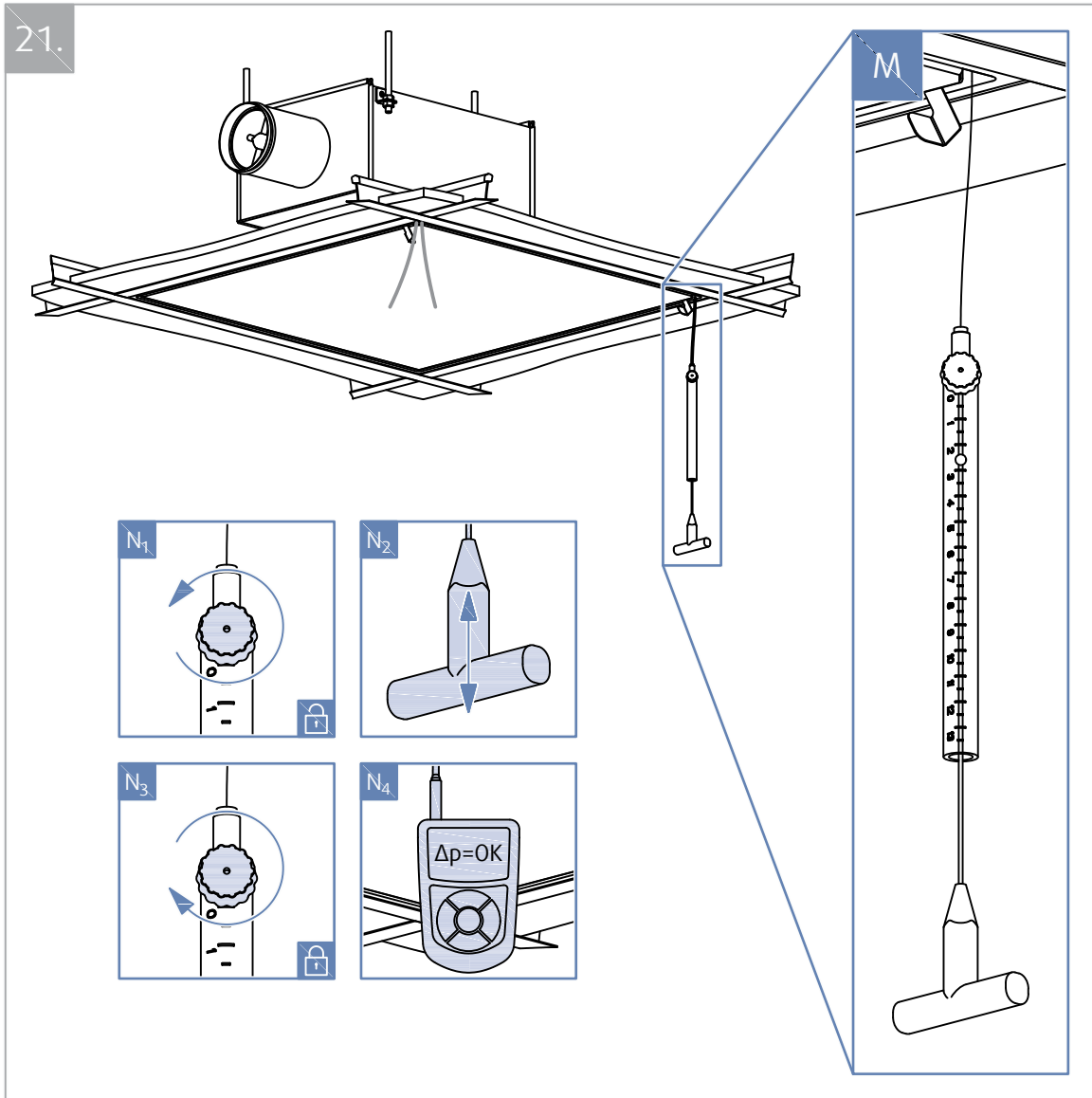


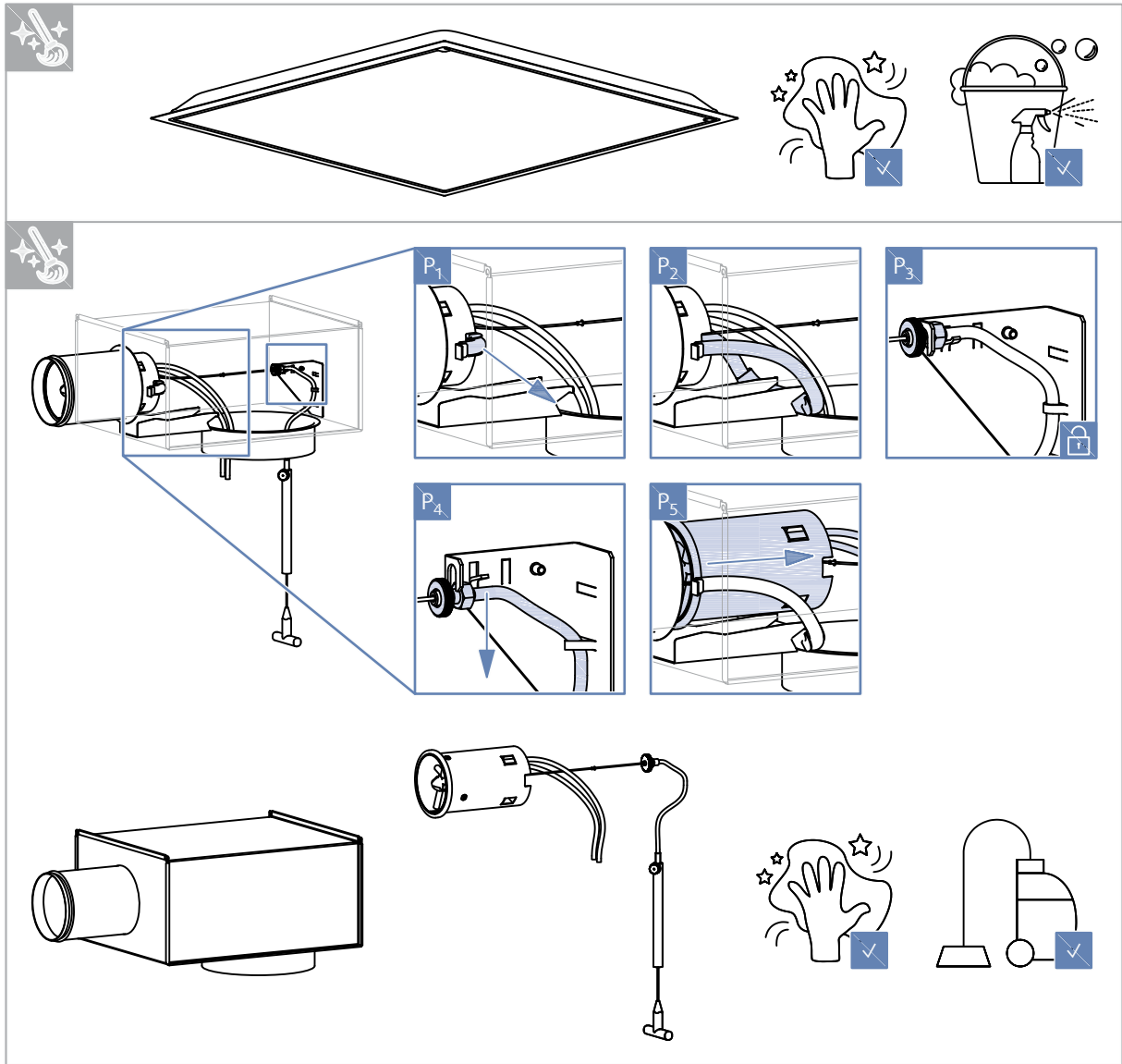
| EXTRACT  | k | |
|---|-------------------|-------|
| | m ³ /h | l/s |
| TSF-F | | |
| 125 | 37,70 | 10,47 |
| 160 | 48,53 | 13,48 |
| 200 | 79,51 | 22,09 |
| 250 | 124,27 | 34,52 |
| 315 | 153,35 | 42,60 |

| EXTRACT  | | k | |
|---|---------|-------------------|-------|
| | | m ³ /h | l/s |
| TSF-F | THOR | | |
| 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 |

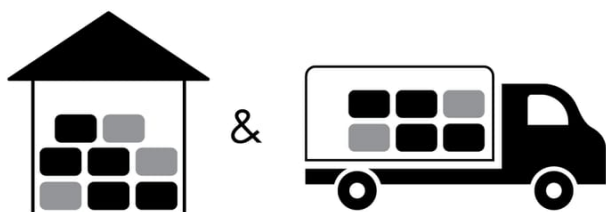
| EXTRACT  | | k | |
|---|---------|-------------------|-------|
| | | m ³ /h | l/s |
| TSF-F | THOR-F | | |
| 125 | 100-125 | 32,03 | 8,90 |
| 160 | 100-160 | 43,24 | 12,01 |
| 200 | 125-200 | 77,34 | 21,48 |
| 250 | 160-250 | 112,43 | 31,23 |
| 315 | 250-315 | 160,97 | 44,71 |








Transport, przechowywanie i eksploatacja




 °C -40°C ... +50°C

 % ≤ 95%



 °C -20°C ... +70°C

 % ≤ 95%

Uzupełnienie

Wszelkie odchylenia od specyfikacji technicznej zawarte w tej instrukcji oraz warunkach należy omówić z producentem. Zastrzegamy sobie prawo do dokonania dowolnych zmian w produkcie bez powiadomienia, o ile te zmiany nie mają wpływu na jakość produktu i wymaganych parametrów.

Aktualne informacje o wszystkich produktach są dostępne na www.design.systemair.com.

[object Object] • 2023-06-19 • Handbook_TS_F_pl-PL • 83FC7E8D-A103-45D6-A350-2474F97B36F2 • Tłumaczenie instrukcji oryginalnej

