

- TATO DOKUMENTACE JE ZPRACOVÁNA V ROZSAHU PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY
- TATO DOKUMENTACE JE AUTORSKÝM DÍLEM A MŮŽE BÝT UŽITA VÝHRADNĚ K ÚČELU NA NÍ UVEDENÉMU A SMLUVNĚ DOHODNUTÉMU MEZI AUTOREM A OBJEDNATELEM

0,000 = 198,780 m n. m. Bpv

NÁZEV PROJEKTU

"Autodílna - SAKO Brno, a.s., Černovická 15"

MÍSTO STAVBY

Areál SVOZ TKO SAKO,
SAKO Brno, Černovická 454/15, Komárov, 617 00 Brno Jih,
parc. č. 158/1, k.ú. Komárov (611026)

INVESTOR

SAKO Brno, a.s., Jedovnická 4247/2, Židenice, 62800 Brno

OBJEKT

SO01

ČÁST PROJEKTU

**ZAŘÍZENÍ VZDUCHOTECHNIKY
ZAŘÍZENÍ PRO VYTÁPĚNÍ STAVEB**

**D1.4.2
D1.4.3**

NÁZEV

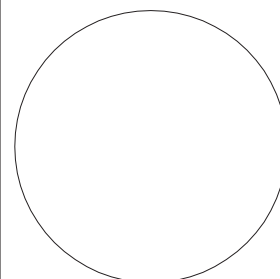
ČÍSLO

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

002

RAZÍTKO/PODPIS

PARÉ



GARANT projekt s.r.o.

Staňkova 103/18, 602 00 Brno
IČ: 06722865, DIČ: CZ06722865
E-mail: info@garantprojekt.cz
mob.: 608 213 528
web: garantprojekt.cz

AUTORIZOVANÝ
PROJEKTANT

Ing. Peter Fabian
č. autorizace 1006530

HLAVNÍ INŽENÝR
PROJEKTU

Ing. Stanislav Smolík

VYPRACOVAL

Ing. Peter Fabian

ČÍSLO ZAKÁZKY

DATUM

202314

07/2024

MĚŘÍTKO

STUPEŇ

-

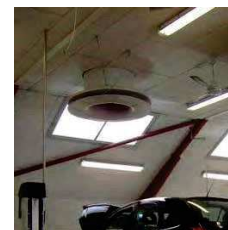
DPS

POZVĚTE PŘÍRODU DOVNITŘ



TX 3100A
1400 to 3000 m³/h

TURBOVEX
čerstvý vzduch pro všechny



Decentralizované větrání s kapacitou od 1400 do 3000 m³/h lze použít v následujících prostorách:

• Výrobní společnost

- Sportovní haly
- Nákupní centra
- Sklady
- Autoopravny a servisy

TX 3100A



Decentralizované větrání s kapacitou od 1400 do 3000 m³/h lze použít v následujících prostorech:

- Výrobní společnosti
- Sportovní haly
- Nákupní centra
- Sklady
- Autoopravny a servisy

OBSAH

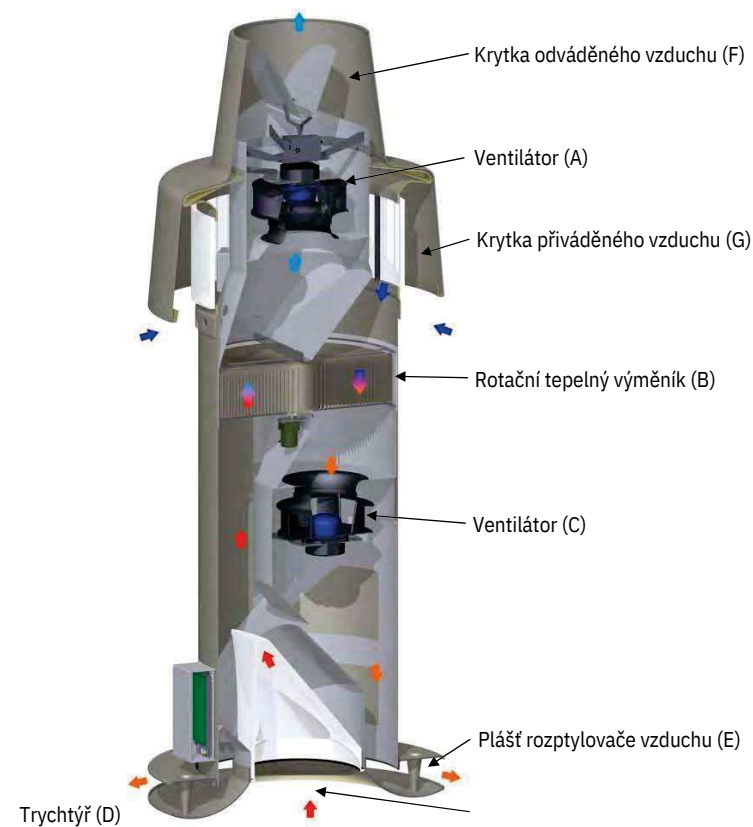
	Strana
HLAVNÍ SOUČÁSTI	5
FUNKCE JEDNOTKY	6
TECHNICKÉ PARAMETRY	7
SCHÉMA	8
VÝMĚNÍK	9
ROZMĚROVÝ NÁKRES - STANDARD	10
ROZMĚROVÝ NÁKRES - S ROZŠÍŘENÍM	11
VARIANTY INSTALACE	
SKLON 0°	12
SKLON 5°	13
SKLON 10°	14
SKLON 15°	15
SKLON 20°	16
SKLON 25°	17
SKLON 30°	18
SKLON 35° (S VNITŘNÍM KONTROLNÍM POKLOPEM)	19
SKLON 35° (S VNĚJŠÍM KONTROLNÍM POKLOPEM)	20
SKLON 40°	21
ZKOUŠKA KOUŘIVOSTI	22
DOPLŇKY PRO TX INDUSTRY	23
KONTAKT	

HLAVNÍ SOUČÁSTI – TX 3100A



1. TX 3100A jednotka
2. Vrchní kužel
3. Držák filtru
4. Vstupní kroužek
5. Standardní montážní držáky
6. Speciální montážní držáky (volitelné)
7. TX Electronic - ovládací panel

FUNKCE JEDNOTKY



Princip rekuperace tepla v TX3100A je založen na **rotačním tepelném výměníku (B)**.

Ventilátor odváděného vzduchu (A) extrahuje trychtýřem (D) teplý vzduch z místnosti skrz půlku tepelného výměníku (B), a odvede ho ven krytkou odváděného vzduchu (F). Ve stejném okamžiku ventilátor přiváděného vzduchu (C) nasaje vzduch z krytky přiváděného vzduchu (G) a pošle ho přes druhou půlku tepelného výměníku. Ohřátý čerstvý vzduch je poslán do (E), a rozptýlen do místnosti.

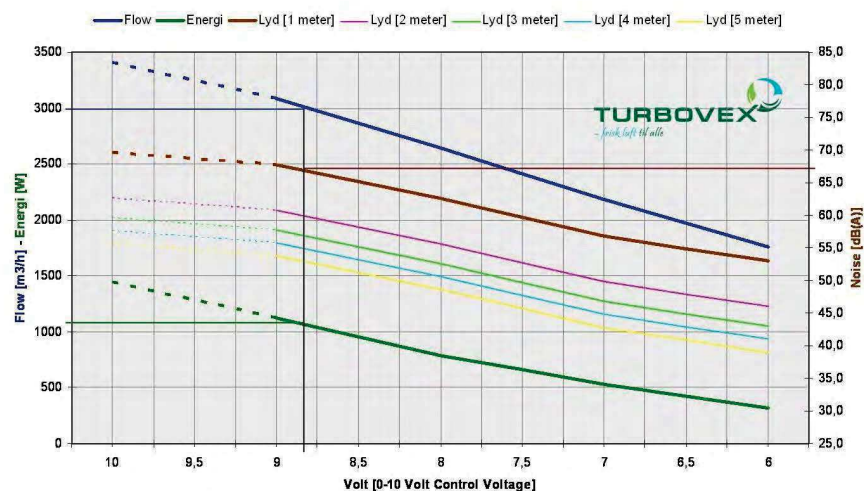
Jedna půlka rotačního tepelného výměníku se bude ohřívat od teplého odváděného vzduchu. Toto teplo potom ohřátý materiál předá čerstvému přiváděnému vzduchu. Proces je rekuperační neboť tepelný výměník se otáčí při nízkých otáčkách.

Tepelný výměník je vybaven čistící zónou, která vytváří nízký tlak a vylučuje možnost nežádoucích úniků.

TECHNICKÉ PARAMETRY

Rozměry D x Š:	3393x1300 mm 1400-
Kapacita:	3000 m³/h
Rekuperace tepla (3000 m³/h):	75 %
Filtr:	M5
Hmotnost:	200 Kg
Napájení:	1 x 230 V/50 Hz
Výkon (motor):	2 x 750 Wattů
Spotřeba energie (3000 m³/h):	1044 Wattů—1,25 Kj/m³
Hlučnost:	46-60 dB (A)
Tloušťka průchozího potrubí:	870 mm

TX 3100A



TX 3100A je testován ve spolupráci se Ziehl-abegg – www.ziehl-abegg.com.

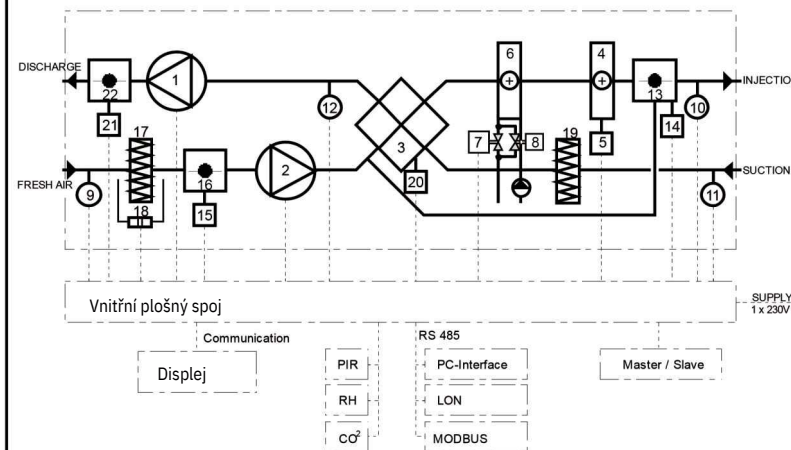
Proud vzduchu označuje vyrovnanou výměnu vzduchu ve vztahu k ovládacímu napětí (0-10 volt) a je uveden v m³/h. Jednotka může být nastavena manuálně, aby vyhovovala vašim požadavkům.

Hlučnost je uváděna v decibelech – dB (A) v souvislosti s výměnou vzduchu.

Hlučnost je měřena od 1 do 5 metrů od jednotky za normálních podmínek.

SCHÉMA

SCHÉMA PRO TURBOVEX DECENTRALNÍ VENTILACE S REGULÁTOREM



		● STANDARD ○ VOLBA				
Číslo	Součást	TX 250A	TX 500A	TX 750A	TX 1000A	TX 3100A
1	Sací ventilátor EC	●	●	●	●	●
2	Výtláčový ventilátor EC	●	●	●	●	●
3	Výměník tepla (vzduch-vzduch)	●	●	●	●	●
4	Výhřevná plocha	○	○	○	○	○
5	Protipožární termostat	○	○	○	○	○
6	Ohřívač	○	○	○	○	○
7	Termostat pro ochranu proti mrazu	○	○	○	○	○
8	Regulační ventil	○	○	○	○	○
9	Teplota čerstvého vzduchu-senzor	●	●	●	●	●
10	Teplota rozpylovaného vzd.-senzor	●	●	●	●	●
11	Teplota nasávaného vzd.-senzor	●	●	●	●	●
12	Teplota vypouštěného vzd.-senzor	●	●	●	●	●
13	Bypass klapky	●	●	●	●	●
14	Motor pro automatického By-passu	●	●	●	●	●
15	Motor pro vnitřní klapky	●	●	●	●	●
16	Vnitřní klapka	●	●	●	●	●
17	Filtr čerstvého vzduchu F5	●	●	●	●	●
18	Filtr čerstvého vzduchu F7	○	○	○	○	○
19	Filtr-alarm	●	●	●	●	●
20	Filtr vypouštění F5	●	●	●	●	●
21	Motor rotačního výměníku/bypass	○	○	○	○	○
22	Vnitřní klapka	○	○	○	○	○

TURBOVEX
- fresh air for everyone

VÝMĚNÍK

ST1-LL-WH-0820-CS-V1-FR-5

Condensation wheel

Date: 18.10.2016

ErP 2018 Ready

Thermal performances				Heating	
				Supply air	Extract air
Temperature efficiency	η_t	%		74,0	
Humidity efficiency	η_x	%		38,6	
Enthalpy efficiency	η_h	%		64,0	
Temperature effectiveness	ε_t	%		74,0	
Humidity effectiveness	ε_x	%		38,6	
Total effectiveness	ε_h	%		64,0	
Thermal efficiency (ErP)	$\eta_{t,nrvu}$	%		74,0	

Actual volume flow	V	m ³ /h	3 000	3 000
Mass flow	m	kg/h	3 600	3 600

Capacity of the heat recovery system

Sensible	$Q_{sensible}$	kW	19,4	-19,4
Latent	Q_{latent}	kW	3,9	-3,9
Total	Q_{HRS}	kW	23,3	-23,3
Mass transfer humidity	m	kg/h	0	5

Pressure drop

Actual pressure drop	$\Delta p_2 / \Delta p_1$	Pa	159	175
Press. drop @ std. density	Δp	Pa	174	174
Face velocity @ std. density	v	m/s	3,2	3,2

In

Nominal flow rate	V	m ³ /h	3 000	3 000
Temperature DB	t_{21} / t_{11}	°C	-5,0	21,0
Rel. humidity	RH	%	90,0	40,0
Abs. humidity	x	g/kg	2,2	6,2
Density	ρ	kg/m ³	1,20	1,20
Enthalpy	h	kJ/kg	0,5	36,9

Out

Nominal flow rate	V	m ³ /h	3 000	3 000
Temperature DB	t_{22} / t_{12}	°C	14,2	1,8
Rel. humidity	RH	%	37,4	99,0
Abs. humidity	x	g/kg	3,7	4,2
Density	ρ	kg/m ³	1,20	1,20
Enthalpy	h	kJ/kg	23,8	12,4

Efficiency / Efficiency class (EN 13053)	η_e	%	71,5	H1
Leakage data complies with Eurovent	@ Δp_{22-11}	Pa	250	
	EATR	%	0,00	1,16
Altitude / Air pressure	m		0	OACF mbar 1 013

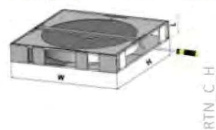
Technical description

Condensation rotor type ST1; humidity is only transferred in cases when the dew point of one of the air streams is reached during winter conditions.
ST1 is built with an untreated aluminum foil is a cost-efficient solution to recover heat for standard applications.
CS is a slide-in casing for one piece rotors $\phi 300 - 2600$ mm which fit into air handling units.



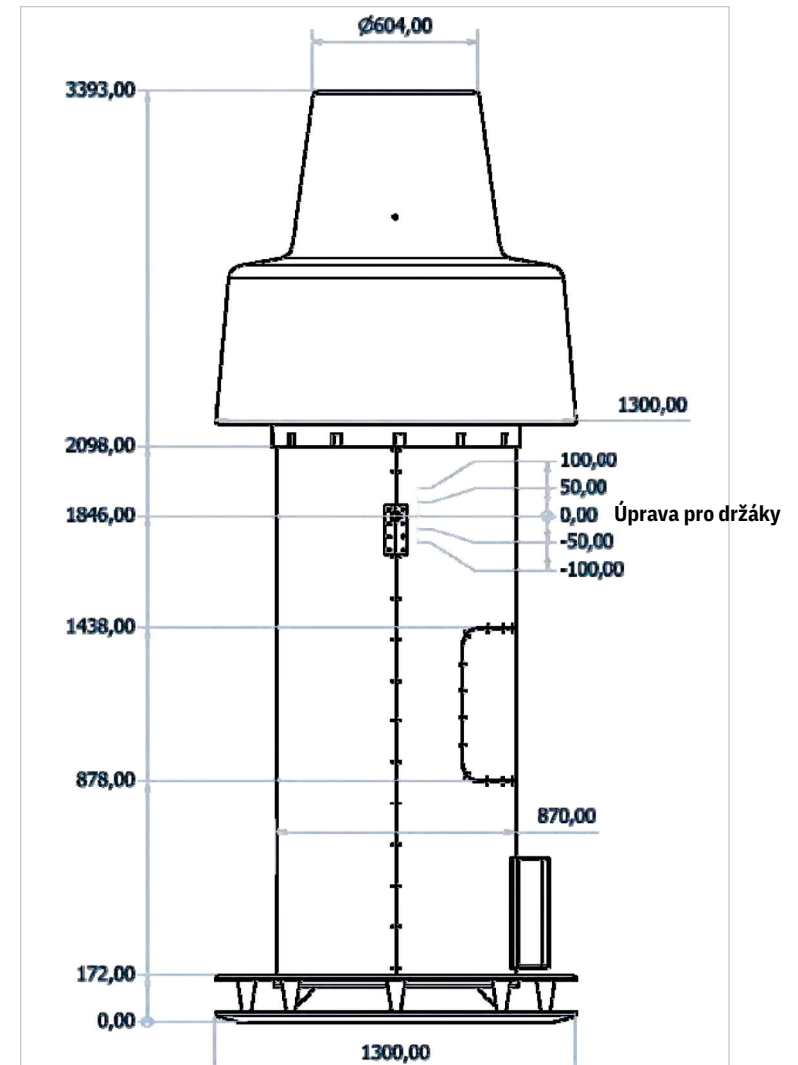
Apply to our terms of use and delivery - hrs.hoval.com

Rotor		
ϕ	820	mm
Wave height	1,70	mm
Rotor width	200	mm
One piece (W)		
Orientation	Horizontal (H)	
Rotor speed	12,0	1/min

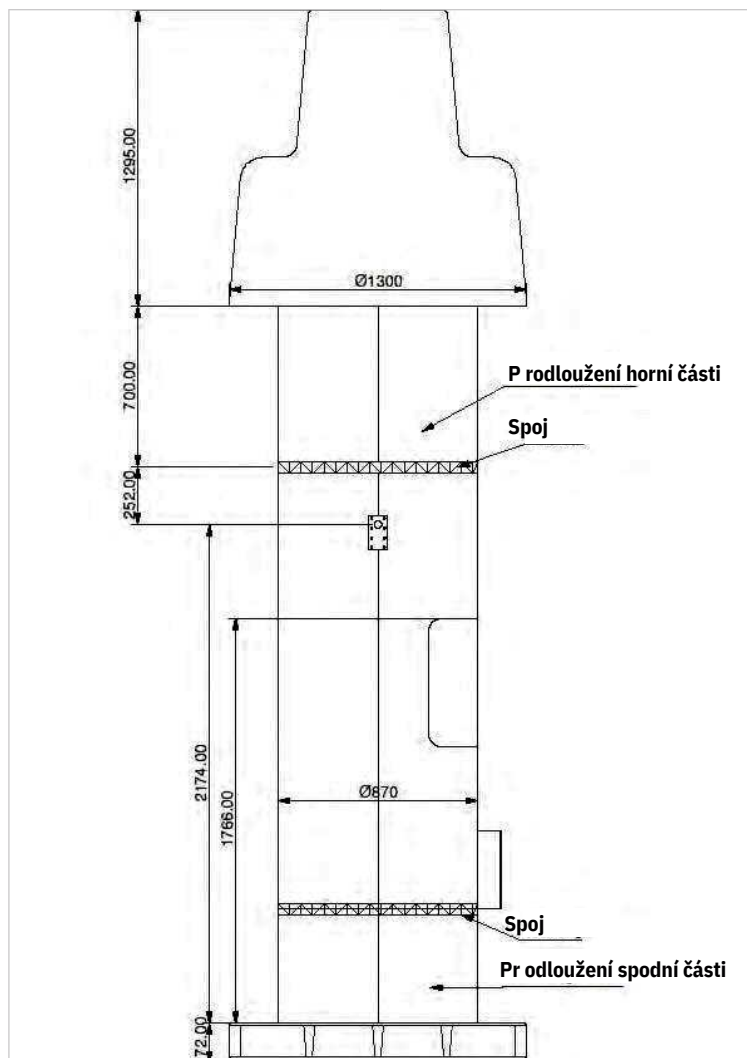


Casing		
Weight appr.	53	kg
H	920	mm
W	920	mm
L	290	mm
Purge sector	5	*

ROZMĚROVÝ NÁKRES - STANDARD

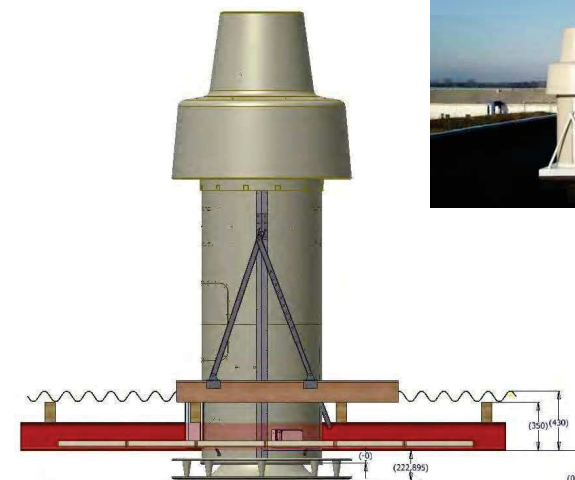


ROZMĚROVÝ NÁKRES - s prodloužením



VARIANTY INSTALACE

Sklon 0°



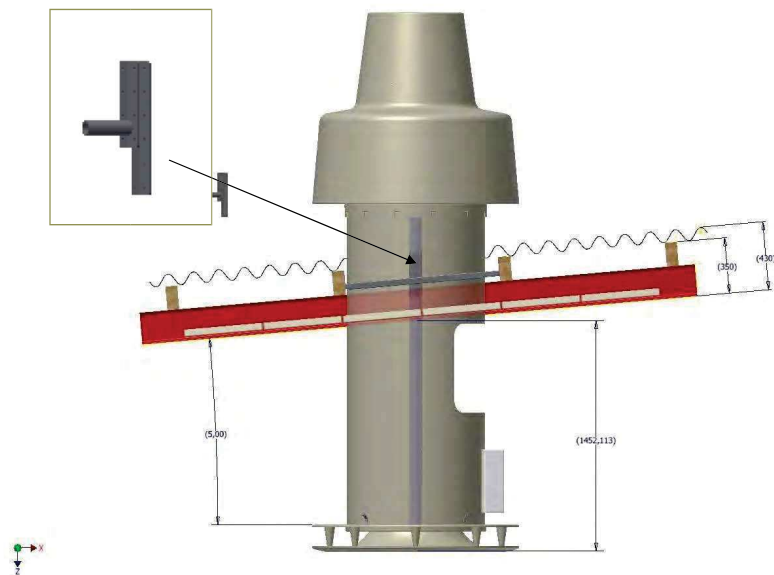
STANDARD

TX 3100A jednotka
TX elektronická kontrola
Gumová těsnicí fólie

VOLITELNĚ

Rám lemování pro vnější montáž
Prodloužení horní části (700 mm)
Prodloužení dolní části (500 mm)
Nastavitelné držáky pro rám lemování (set)
Dlouhé držáky pro nastavení zavěšení + - 18 cm
Montážní držák trapéz

Sklon 5°



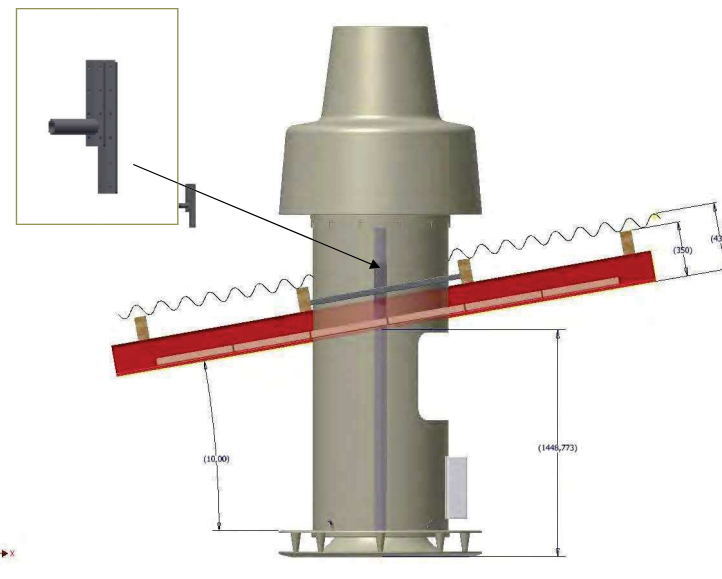
STANDARD

TX 3100A jednotka
TX elektronická kontrola
Gumová těsnicí fólie

VOLBA

Rám lemování pro vnější montáž
Prodloužení horní části (700 mm)
Prodloužení dolní části (500 mm)
Nastavitelné držáky pro rám lemování (set)
Dlouhé držáky pro nastavení zavěšení + - 18 cm
Montážní držák trapéz

Sklon 10°



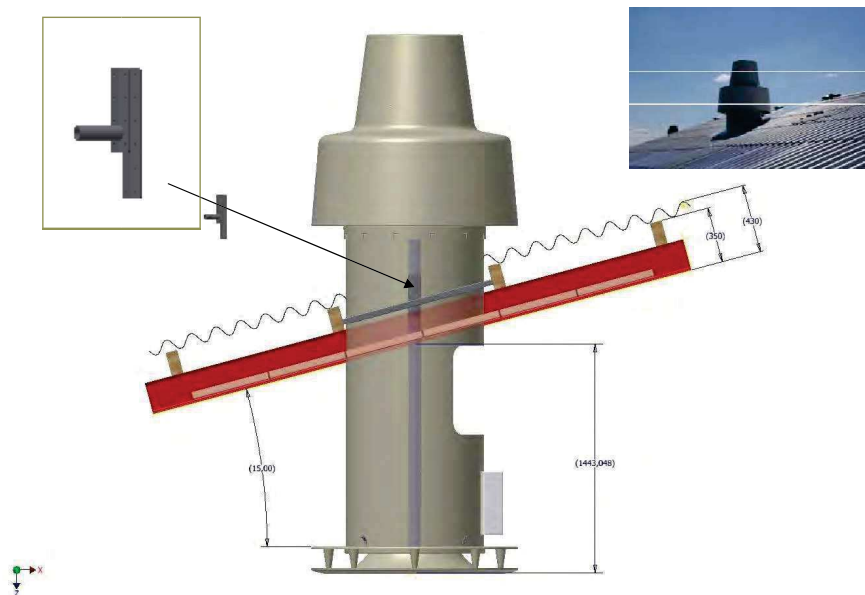
STANDARD

TX 3100A jednotka
TX elektronická kontrola
Gumová těsnicí fólie

VOLBA

Rám lemování pro vnější montáž
Prodloužení horní části (700 mm)
Prodloužení dolní části (500 mm)
Nastavitelné držáky pro rám lemování (set)
Dlouhé držáky pro nastavení zavěšení + - 18 cm
Montážní držák trapéz

Sklon 15°



STANDARD

TX 3100A jednotka

TX elektronická kontrola

Gumová těsnicí fólie

VOLBA

Rám lemování pro vnější montáž

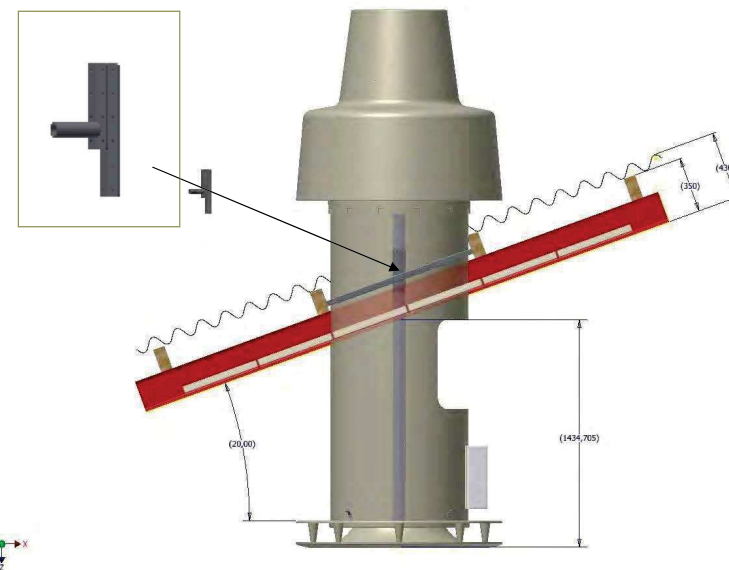
Prodloužení horní části (700 mm)

Prodloužení dolní části (500 mm)

Nastavitelné držáky pro rám lemování (set)

Dlouhé držáky pro nastavení zavěšení + - 18 cm

Sklon 20°



STANDARD

TX 3100A jednotka

TX elektronická kontrola

Gumová těsnicí fólie

VOLBA

Rám lemování pro vnější montáž

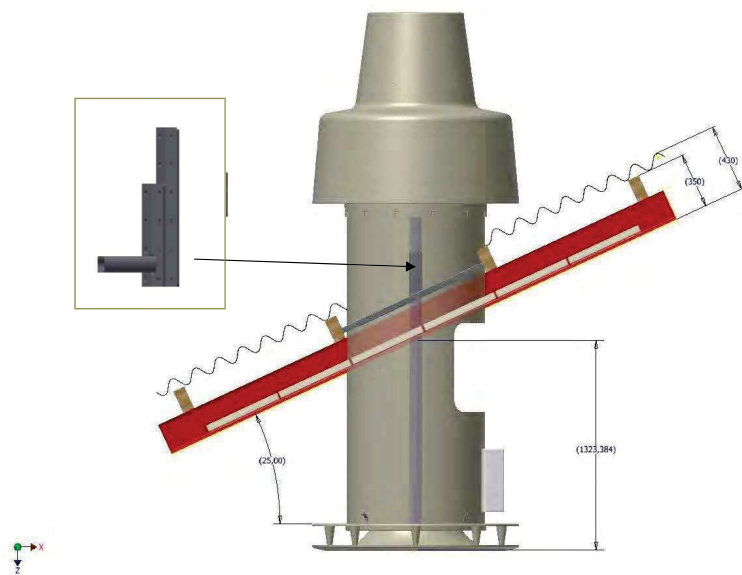
Prodloužení horní části (700 mm)

Prodloužení dolní části (500 mm)

Nastavitelné držáky pro rám lemování (set)

Dlouhé držáky pro nastavení zavěšení + - 18 cm

Sklon 25°



STANDARD

TX 3100A jednotka

TX elektronická kontrola

Gumová těsnicí fólie

TX prodloužení horní části (700 mm) – není znázorněno na obrázku výše

VOLBA

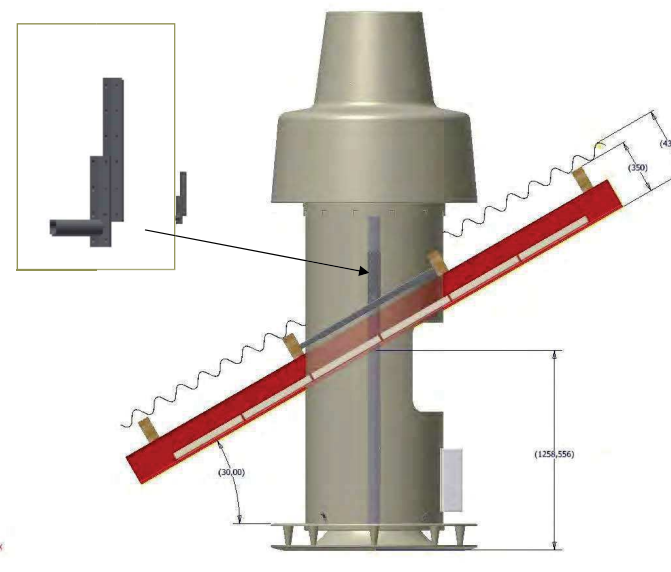
Rám lemování pro vnější montáž

Prodloužení dolní části (500 mm)

Nastavitelné držáky pro rám lemování (set)

Dlouhé držáky pro nastavení zavěšení + - 18 cm

Sklon 30°



STANDARD

TX 3100A jednotka

TX elektronická kontrola

Gumová těsnicí fólie

TX prodloužení horní části (700 mm) – není znázorněno na obrázku výše

VOLBA

Rám lemování pro vnější montáž

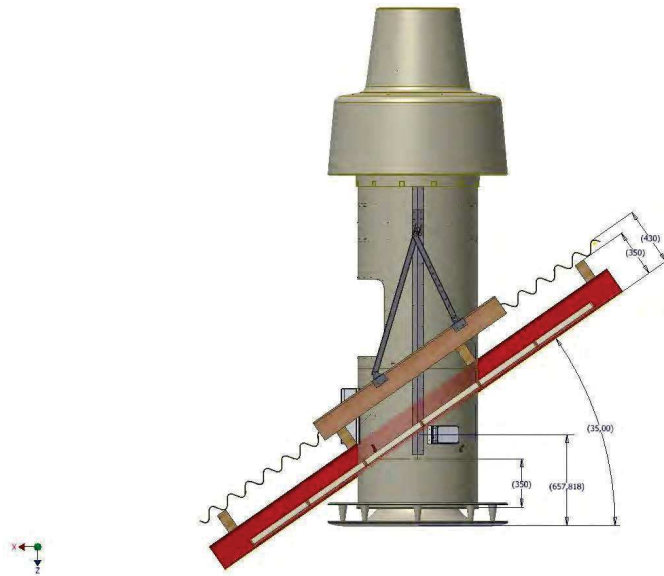
Prodloužení dolní části (500 mm)

Nastavitelné držáky pro rám lemování (set)

Dlouhé držáky pro nastavení zavěšení + - 18 cm

NÁVRH NA INSTALACE

Sklon 35° - Var. 1 (servisní vstup venku)



STANDARD

TX 3100A jednotka

TX elektronická kontrola

Gumová těsnicí fólie

TX prodloužení horní části (700 mm) – není znázorněno na obrázku výše

VOLBA

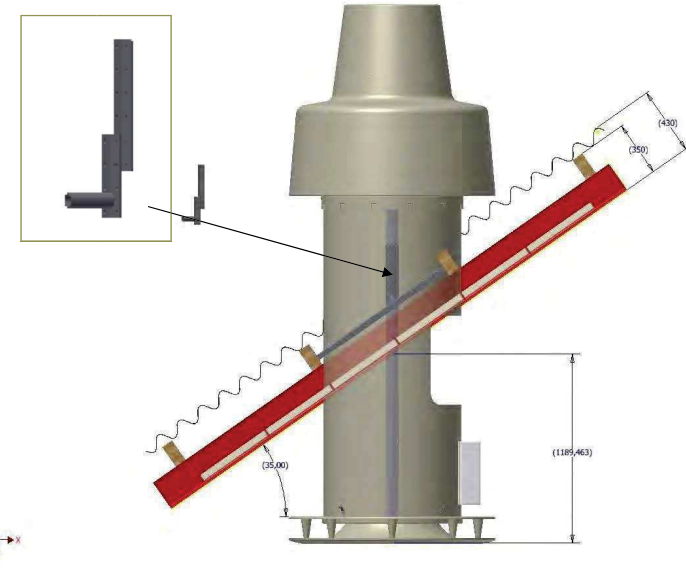
Rám lemování pro vnější montáž

Prodloužení dolní části (500 mm)

Nastavitelné držáky pro rám lemování (set)

Dlouhé držáky pro nastavení zavěšení + - 18 cm

Sklon 35° - Var. 2 (servisní vstup uvnitř)



STANDARD

TX 3100A jednotka

TX elektronická kontrola

Gumová těsnicí fólie

TX prodloužení horní části (700 mm) – není znázorněno na obrázku výše

VOLBA

Rám lemování pro vnější montáž

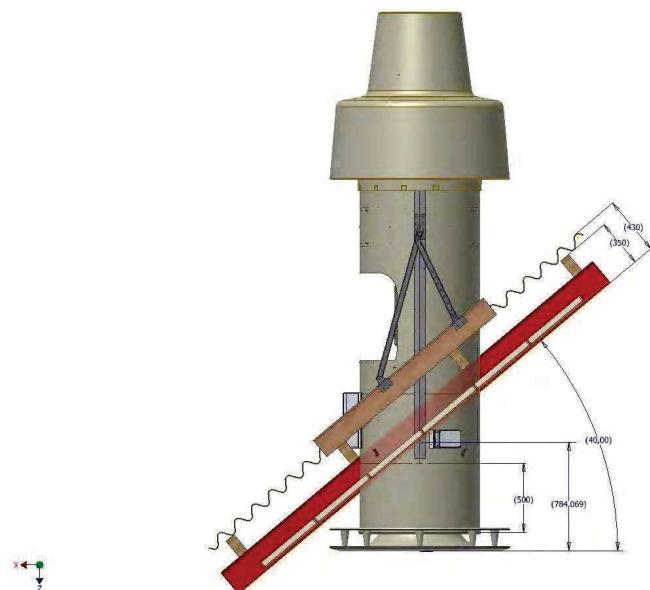
Prodloužení dolní části (500 mm)

Nastavitelné držáky pro rám lemování (set)

Dlouhé držáky pro nastavení zavěšení + - 18 cm

NÁVRH NA INSTALACE

Sklon 40°



STANDARD

TX 3100A jednotka

TX elektronická kontrola

Gumová těsnicí fólie

Prodloužení dolní části (500 mm)

VOLBA

Rám lemování pro vnější montáž

TX prodloužení horní části (700 mm)

Nastavitelné držáky pro rám lemování (set)

Dlouhé držáky pro nastavení zavěšení + - 18 cm

TEST KOUŘIVOSTI

Kjeldbjergvejens Auto, DK-Skive, Březen 2012

1. 0 minut



2. po 4 minutách



3. po 8 minutách



4. po 12 minutách



5. po 16 minutách



6. po 20 minutách



DOPLŇKY PRO TX INDUSTRY

	TX 3100A
TX regulátor	<input type="radio"/>
CO2 senzor s displejem	<input type="radio"/>
Hygroskop	<input type="radio"/>
PIR senzor	<input type="radio"/>
Senzory teploty	<input checked="" type="radio"/>
LON rozhraní	<input type="radio"/>
Master/Slave print	<input type="radio"/>
MODbus print	<input type="radio"/>
MODbus převodník včetně software	<input type="radio"/>
Filtr horní části komplet	<input checked="" type="radio"/>
Filtr dolní části komplet	<input checked="" type="radio"/>
Gumová těsnicí fólie	<input type="radio"/>
Rám lemování pro vnější montáž	<input type="radio"/>
Nastavitelné držáky pro rám lemování	<input type="radio"/>
Dlouhé držáky pro nastavení zavěšení + - 18 cm	<input type="radio"/>
Rozšíření horní části (700 mm)	<input type="radio"/>
Rozšíření spodní části (500 mm)	<input type="radio"/>
Výměník (alu)	<input checked="" type="radio"/>
Montážní držák	<input checked="" type="radio"/>
Filtr alarm	<input checked="" type="radio"/>
Barva ČERNÁ	<input type="radio"/>

● Standard

○ Volitelně

Více podrobností na: www.turbovex.cz



Výhradní zastoupení pro Česko a Slovensko:



SolarAir s.r.o.

U Mlýna 55/2

586 02 Svitavy

Tel. +420 725 136 051

info@turbovex.cz

www.turbovex.cz

**Tabulka 1 – Technické parametry**

ELITURBO® ELC		2000	2002
Typ motoru		1543	1543
Příkon	W	200	300
Kmitočet	Hz	50	50
Napětí	V	230 / 400	
Proud	A	1,7 / 0,9	
Stupeň el. krytí		IP 44 / na přání IP 55	
Typ ventilátoru		Odstředivý ventilátor	
Velikost oběžného kola		2	2
Průměr	mm	680	680
Výška	mm	570	570
Hmotnost	kg	16	18
Povrch a barva	Epoxidová pryskyřice - práškové lakování (černá)		
Provedení oběžného kola	Počet lopatek	2	4
Hlučnost ve výšce instalace cca 6m	dB	30	30
Objem cirkulovaného vzduchu	m ³ /h	7500	10000
Otáčky	ot/min	700	700
Akční rádius	m	7	9
Plocha pokrytí	m ²	200	300
Max. instalační výška	m	6	16
Max. výška budovy	m	8	18

4.2.1. Výběr modelu destratifikátoru

Výběr modelu destratifikátoru Eliturbo® je ovlivňován výškou prostoru a instalační výškou uvedenou v tabulce.

Příklad:

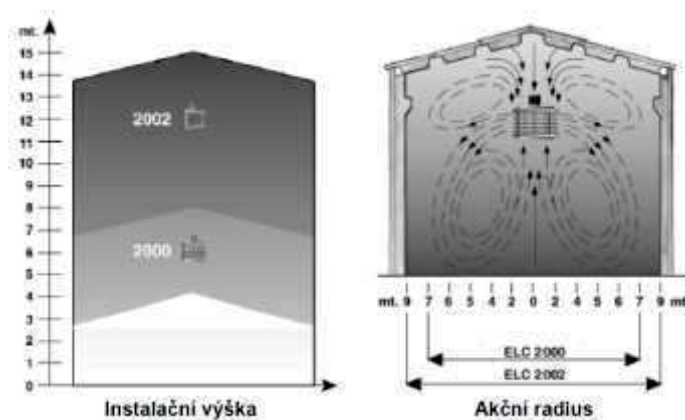
- Výška tovární haly 8 m
- Instalační výška 6 m (model série ELC 2000)

Tento model přemístí při poloměru oblasti 7 m a ploše pokrytí 200 m² množství vzduchu 7500 m³/h.

Plocha pokrytí se dá představit jako svislý válec se základnou 200 m² a výškou 8 m.

Objem tohoto válce činí 1.600 m³. Objem cirkulovaného vzduchu 7.500 m³/h přemístěného destratifikátorem odpovídá tedy asi pětinasobku tohoto objemu.

Totéž se týká i jiných případů, v nichž se používají oba modely série.



Odsávací hadicový naviják 865 - pružinový

Pružinou navíjený odsávací hadicový naviják.



Vhodný pro všechny typy dílen, kde hadice může viset na navijáku v dosažitelné výšce. Patentovaný pružinový mechanismus zajišťuje velmi snadnou manipulaci. Naviják je v provedení s nebo bez automatické klapky, naviják s patentovanou integrovanou automatickou klapkou šetří energii a redukuje hlučnost. Díky držáku se dvěma postranními konzolami je montáž rychlá a bezpečná - nejdříve se montuje lehký držák (na strop nebo stěnu) a poté se do něj vloží vlastní naviják. Ventilátor je možné umístit přímo na naviják.

- Snadné a lehké rozvinutí
- Rychlá a jednoduchá montáž snižuje náklady
- Automatická klapka pro snížení nákladů
- Jednoduché nastavení navijecí síly
- Kompaktní, moderní design




Název produktu	Odsávací hadicový naviják 865 - pružinový
Electric/Spring driven	Pružina



Odsávací hadicový naviják 865 - pružinový

[image]	Jméno datasheetu	Typ hadice ¹	Dodáváno včetně hadice	Barva	Typ těla	Průměr, hadice (mm)	Délka hadice (m)	Hmotnost (kg)	Max. délka hadice	[model]
		NTP	Ano	modrý	široké	125	7,5	41-49	10	20801765*
		NTP	Ano	modrý	krátké	75	5	41-49	7,5	20800865*
		NR-CP	Ano	modrý	krátké	75	5	41-49	7,5	20801465
		bez	Ne	modrý	krátké	75		23	7,5	20800965
		NTP	Ano	modrý	krátké	100	5	31-38	7,5	20810265*
		NR-CP	Ano	modrý	krátké	100	5	41-49	7,5	20800665
	Pružinový hadicový naviják pro výfukové plyny Ø100/7,5	NTP	Ano	modrý	široké	100	7,5	41-49	10	20810365*
		NR-CP	Ano	modrý	krátké	100	7,5	41-49	7,5	20805365**
		NTP	Ano	modrý	široké	100	10	41-49	10	20811265*
	Pružinový hadicový naviják pro výfukové plyny	NR-CP	Ano	modrý	široké	100	10	41-49	10	20801965
		bez	Ne	modrý	krátké	100		23	7,5	20800765
		bez	Ne	modrý	široké	100		31	10	20800365
		NTP	Ano	modrý	krátké	125	5	41-49	5	20800465***
		NR-CP	Ano	modrý	krátké	125	5	41-49	5	20801165
		NR-CP	Ano	modrý	široké	125	7,5	41-49	10	20802065

Odsávací hadicový naviják 865 - pružinový

[image]	Jméno datasheetu	Typ hadice ¹	Dodáváno včetně hadice	Barva	Typ těla	Průměr, hadice (mm)	Délka hadice (m)	Hmotnost (kg)	Max. délka hadice	[model]
		NR-CP	Ano	modrý	široké	125	10	41-49	10	20802165
		bez	Ne	modrý	široké	125		31	10	20800165
		NR-CP	Ano	modrý	krátké	150	5	41-49	5	20801065
		NR-CP	Ano	modrý	široké	150	7,5	41-49	10	20802265**
		NR-CP	Ano	modrý	široké	150	10	41-49	10	20802365**
		bez	Ne	modrý	široké	150		31	10	20804265
		bez	Ne	modrý	krátké	150		23	5	20804165
		bez	Ne	modrý	široké	200		31	7	20809065***
		bez	Ne	šedá	krátké	100		23	7,5	20809365
		NR-CP		Grey	široké	150	10	31-38		20810465
		NR-CP	Ano	šedá	krátké	100	7,5	41-49		20811365

*Bez klapky

**Zesílená pružina

***Without damper

****bez klapky







¹ See table below

Typ hadice	Specifikace	Rozsah teplot, °C	Hadicový fitink na volném konci hadice, distribuční hadice	Hadicový fitink na volném konci hadice, přívodní hadice	Připojení hadice na naviják, distribuční hadice	Připojení hadice na naviják, přívodní hadice
NTP	Termoplastová polyesterová tkanina potažená EPDM/PP Vnitřní poloměr ohybu 244 mm.	up to 150				

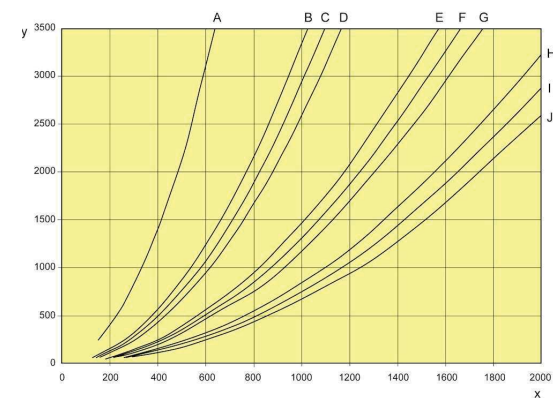
Odsávací hadicový naviják 865 - pružinový

NRCP	Polyesterová tkanina, potažená EPDM / PP. Polyesterová spirála pokryta EPDM. Maximální poloměr ohybu 225 mm.	-40 to +150 Deg. C (Intermittent +170 Deg. C)				
------	--	---	--	--	--	--

Odsávací hadicový naviják 865 - pružinový

[accessory]	[partno]
	865 Sada kontrolovaného navíjení
	Naviják na kolejnici Odsávací vozík
	Přepínač zapnuto-vypnuto
	Stojan pro ventilátor
	Transformátor 230/250 V na 24 V, 75 VA
	Transformátor 230/250 V na 24 V, 25 VA
	Přestavbová sada pro dvojitě pružiny

Odsávací hadicový naviják 865 - pružinový

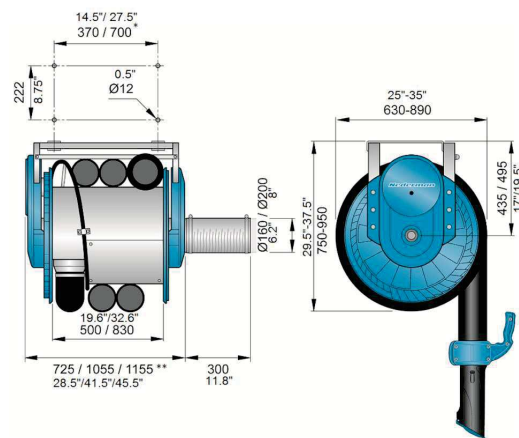


A. 75 mm (3"), 5 m (16), B. 100 mm (4"), 10 m (33), C. 100 mm (4"), 7.5 m (25), D. 100 mm (4"), 5 m (16), E. 125 mm (5"), 10 m (33), F. 125 mm (5"), 7.5 m (25), G. 125 mm (5"), 5 m (16), H. 150 mm (6"), 10 m (33), I. 150 mm (6"), 7.5 m (25), J. 150 mm (6"), 5 m (16)

Pro systémy odsávání výfukových plynů v opravných vozidlech, kde motory běží bez zatížení a při nízkých otáčkách za minutu, lze použít následující směrnice: Automobil = 400 m³ / h (110 l / s, 250 cfm) Nákladní vozidlo = 1000 m³ / h (280 l / s, 600 cfm) (tlaková ztráta na bubnu při odvíjení většiny hadic)

X = m³/h
Y = Pa

Odsávací hadicový naviják 865 - pružinový



*) krátký buben / široký buben

**) krátký buben / široký buben 100 - 150mm / široký buben 200mm

Ventilátor N24, třífázový



Radiální odstředivý ventilátor je určen zejména pro odsávací aplikace Nederman.

- Kompaktní
- Snadno se používá























Název produktu	Ventilátor N24, třífázový
Hlučnost (dB(A))	61 dB při 1200 m ³ /h
Instalace	Vnitřní, Vnější
Materiál	Materiál: - Tělo ventilátoru: galvanizovaný ocelový plech - Oběžné kolo: hliníkový odlitek
Průtok (m ³ /h)	1500
Kapacita (max. průtok m ³ /h)	1750
Ambient temperature range	-20 to +40 C (-4 F to 104 F)
Pracovní teplota	1750
Frekvence (Hz)	50
Počet fází	3
Hmotnost (kg)	17
Výkon (kW)	0,9














Ventilátor N24, třífázový

Napětí (V)	Proud (A)	[model]
220-240/380-420	3,3/1,9	14510422
200	3,8	14511522
200	3,8	14513522

Ventilátor N24, třífázový

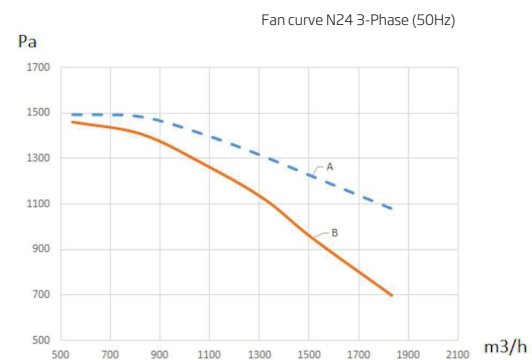
[accessory]	[partno]
	Spínač ventilátoru Man 3~ 1-5A 14518637
	Spínač ventilátoru Autom 3~ 1-5A 14519037*
	Adaptér Ø125/Ø100 mm 14341077
	Adaptér Ø125/Ø75 mm 14341080
	Adaptér Ø160/ext. Ø75 mm 14510426
	Adaptér Ø160/ext. Ø100 mm 14510526
	Adaptér Ø160 ext./Ø125 mm 14510626
	Adaptér Ø160/Ø150 mm 14511226
	Vstupní adaptér pro hadici Ø160 mm 14510326
	Vstupní a výstupní adaptér pro hadici Ø160 mm 14322166
	Ochranná mřížka 1 ks 14333181
	PVC hadice Ø100mm, 5m 10500427
	PVC hadice Ø125mm, 5m 10500527
	PVC hadice Ø150mm, 5m 10500627
	PVC hadice Ø160mm, 5m 10511026
	Spojovací trubka Ø75mm 14503626
	Spojovací trubka Ø100mm 14504626
	Spojovací trubka Ø125mm 14505626
	Spojovací trubka Ø150mm 14506626
	Spojovací trubka Ø160mm 14511326
	Hubice s magnetem. 250 x 30 mm. Hliník. Hadicové připojení Ø100 mm. 14500226
	Koncovka s magnetem 260 x 100 mm. Polykarbonát. Připojení Ø100 mm. 14501226

Ventilátor N24, třífázový

[accessory]	[partno]
	Tlumič pro montáž na rameno Original nebo Telescopic 14502126
	Tlumič pro ventilátor 14502626
	Tlumič s rychlospojku 14502226
	Nástěnná konzole pro tlumič 14343089
	Dvojitý vstup Ø125 int. / 2xØ100 mm ext. 14500526
	Dvojitý vstup Ø125 int. / 2xØ125 mm ext. 14500726
	Dvojitý vstup Ø160 int. / 2xØ100 mm ext. 14510726
	Dvojitý vstup Ø125 int. / 2xØ75 mm ext. 14500826
	Stojan pro ventilátory N16 a N24 14510126
	Podpěra pro přenosné ventilátory N16 a N24 fan 14511426
	FMS 1.6 - 2.5 14502237

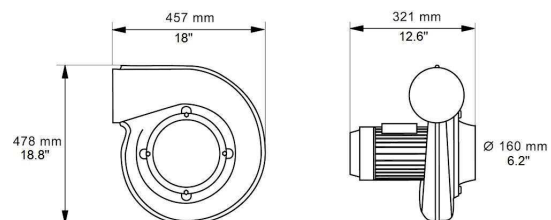
*Včetně jednoho svorkového senzoru

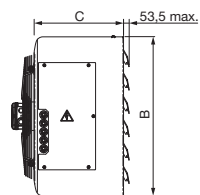
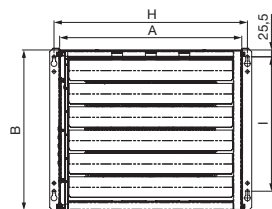
Ventilátor N24, třífázový



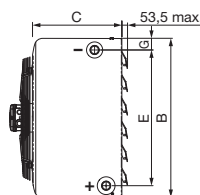
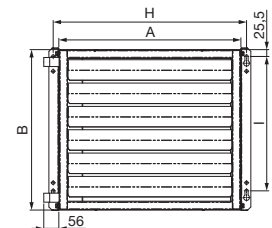
A = Fan total pressure

B = Fan static pressure

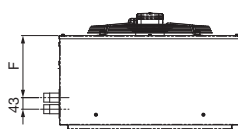




SONORA-E



SONORA-W



Technické parametry

■ Skříň

je z pozinkovaného ocelového plechu, lakovaného v barvě RAL 9010 nebo přírodní pozink. Na sání ventilátoru je osazena krycí mřížka. Na výtlaku je žaluzie s ručně nastavitelnými hliníkovými lamelami.

■ Ventilátor

je bezúdržbový, vysoce výkonný, staticky i dynamicky vyvážený s vestavěným termokontaktem proti přehřátí. Napětí ventilátorů 230 V nebo 400 V. Ventilátory jsou vybaveny difuzorem pro snížení hluku.

■ Ohříváč

Výkonné 2, 3, a 4-řadé výměníky Cu/Al pro max. 90°/1,6 MPa. Rozteče lamel umožňují bezproblémové čištění. Elektronicky regulovatelné výměníky s topnými tělesy s vestavěnou ochranou proti přehřátí, včetně havarijní elektroniky s možností připojení prostorového či výfukového termostatu.

■ Regulace

Jednotky s el. ohříváčem jsou vždy dodávány s ovladačem DR-CP4. Ohříváče nelze řetězit. Jednotky s vodním ohříváčem a 230 V ventilátorem jsou řízeny ovladačem SR-CP-230V. Jednotky je možné řetězit. Jednotky s vodním ohříváčem a 400 V ventilátorem jsou řízeny

ovladačem SR-CP-400V. Jednotky je možné řetězit. Velikost ovladače se dimenzuje v závislosti na proudové zátěži připojených jednotek.

■ Svorkovnice

Jednotky s el. ohříváčem mají přípojovací svorkovnici uvnitř. Kabely jsou vedeny průchodkami na boku skříně. Jednotky s vodním ohříváčem mají připojené napájení ventilátoru přímo na svorkovnici ventilátoru.

■ Hluk

Hladina akustického tlaku uvedená v tabulce je stanovena pro vzdálenost 5 m od jednotky v prostoru s průměrnými reflektivními vlastnostmi.

■ Montáž

na stěnu pomocí univerzálního polohovatelného závěsu. Jednotky s vodním ohříváčem je možné instalovat i pod strop.

■ Příslušenství

- SR-CP-230V ovladač pro vodní clony
- SR-CP-400V ovladač pro vodní clony
- SR-CW nástěnné závěsy
- SR-CS podstropní závěsy
- DR-CS propojovací kabel jednotka/ovladač
- DR-TR prostorový termostat
- AV 6 dvoucestný ventil
- Tri-CTR třícestný ventil
- Aktor T 2P elektrotermický pohon ventilů
- TR-K2 2050 termostatická hlavice

■ Informace

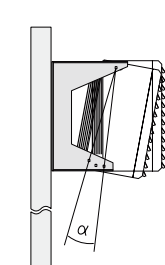
Cirkulační jednotka určená pro teplovzdušné vytápění místností.

Doplňující vyobrazení

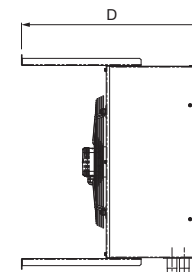
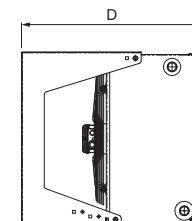
■ Typový klíč

SONORA-E-14-400V-4 RAL 9010

- 1 – typ ventilátoru
- 2 – typ ohříváče
 - W – vodní s nízkým výkonem
 - W1 – vodní se středním výkonem
 - W2 – vodní se zvýšeným výkonem
 - E – elektrický
 - E1 – elektrický se zvýšeným výkonem
- 3 – výkon (kW)
- 4 – napájení jednotky (V)
- 5 – způsob regulace
 - 4 – integrovaná regulace s ovladačem DR-CP4 (součást dodávky pro SONORA-E)
 - bez označení – bez ovladače
- 6 – barva
 - standardně RAL 9010
 - bez označení – pozink
 - (ostatní barevné odstíny na vyžádání)



polohovatelné nástěnné závěsy



závěsy

Typ	D [mm]
SONORA-E	630
SONORA-E1	630
SONORA-W	630
SONORA-W1	630
SONORA-W2	750



SR-CW



SR-CS

nástěnná a podstropní montáž - směrovatelé lamely pro efektivní využití výkonu jednotky dle umístění a polohy

Charakteristiky

Technické údaje - SONORA s elektrickým výměníkem (typ ohříváče E)

Typ - SONORA		E-4-400V-4	E-6-400V-4	E-7-400V-4	E-9-400V-4
akustický výkon	dB(A)	54	54	54	54
průtok vzduchu	m³/h	2225	2225	2225	2225
hmotnost	kg	19	19	19	19
krytí	–	IP20	IP20	IP20	IP20
ventilátor					
příkon	W	165	165	165	165
proud	A	0,9	0,9	0,9	0,9
napětí	V	230	230	230	230
elektrický ohříváč					
topný výkon ohříváče	kW	4,5	6,0	7,5	9,0
napětí	V	400	400	400	400
počet sekcí ohříváče	–	2	2	2	2
dělení výkonu	kW	1,5/4,5	3/6	3/7,5	3/9
výstupní teplota*	°C	16	18	20	22

* teplota vstupního vzduchu 10 °C

Technické údaje - SONORA s elektrickým výměníkem (typ ohřivače E1)

Typ - SONORA		E1-10-400V-4	E1-12-400V-4	E1-15-400V-4	E1-17-400V-4	E1-20-400V-4
akustický výkon	dB(A)	58	58	58	58	58
průtok vzduchu	m³/h	3650	3650	3650	3650	3650
hmotnost	kg	26	26	26	26	28
krytí	–	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20

ventilátor						
příkon	W	260	260	260	260	260
proud	A	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
napětí	V	230	230	230	230	230

elektrický ohřivač						
topný výkon ohřivače	kW	10,0	12,5	15,0	17,5	20,0
napětí	V	400	400	400	400	400
počet sekcí ohřivače	–	2	2	2	2	2
dělení výkonu	kW	5/10	5/12,5	7,5/15	7,5/17,5	7,5/20
výstupní teplota*	°C	18	20	22	24	26

* teplota vstupního vzduchu 10 °C

Technické údaje - SONORA s vodním výměníkem (typ ohřivače W)

Typ - SONORA		W-14-230V	W-17-230V	W-20-230V	W-14-400V	W-17-400V	W-20-400V
akustický výkon	dB(A)	54	54	53	54	54	53
průtok vzduchu	m³/h	2225	1900	1725	2225	1900	1725
hmotnost	kg	18	19	20	18	19	20
krytí	–	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54

ventilátor							
příkon	W	165	165	165	190/140	190/140	190/140
proud	A	0,9	0,9	0,9	0,5/0,3***	0,5/0,3***	0,5/0,3***
napětí	V	230	230	230	400	400	400

vodní ohřivač							
topný výkon ohřivače 80/60 °C*	kW	14,3	17,7	20,7	14,3	17,7	20,7
topný výkon ohřivače 60/40 °C**	kW	12,3	15,2	18,1	12,3	15,2	18,1
topný výkon ohřivače 50/35 °C**	kW	7,7	9,6	11,5	7,7	9,6	11,5
počet řad výměníku	–	2	3	4	2	3	4
max. teplota média	°C	90	90	90	90	90	90
max. provozní tlak	MPa	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
připojení ohřivače	"	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4

* parametry vodních ohřivačů jsou vypočteny pro uvedené teplotní spády, vstupní teplotu vzduchu +15 °C a maximální vzduchový výkon

** parametry vodních ohřivačů jsou vypočteny pro uvedené teplotní spády, vstupní teplotu vzduchu +10 °C a maximální vzduchový výkon

*** zapojení Δ/Y

Technické údaje - SONORA s vodním výměníkem (typ ohřivače W1)

Typ - SONORA		W1-25-230V	W1-32-230V	W1-37-230V	W1-25-400V	W1-32-400V	W1-38-400V
akustický výkon	dB(A)	58	58	57	58	58	57
průtok vzduchu	m³/h	3650	3275	2975	3650	3350	3100
hmotnost	kg	24	26	28	24	26	28
krytí	–	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54

ventilátor							
příkon	W	260	260	260	260/180	260/180	260/180
proud	A	1,4	1,4	1,4	0,6/0,4***	0,6/0,4***	0,6/0,4***
napětí	V	230	230	230	400	400	400

vodní ohřivač							
topný výkon ohřivače 80/60 °C*	kW	25,5	32,4	37,5	25,5	32,8	38,6
topný výkon ohřivače 60/40 °C**	kW	22,1	28,1	32,9	22,1	28,5	33,8
topný výkon ohřivače 50/35 °C**	kW	14,0	17,8	21,0	14,0	18,0	21,6
počet řad výměníku	–	2	3	4	2	3	4
max. teplota média	°C	90	90	90	90	90	90
max. provozní tlak	MPa	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
připojení ohřivače	"	1	1	1	1	1	1

* parametry vodních ohřivačů jsou vypočteny pro uvedené teplotní spády, vstupní teplotu vzduchu +15 °C a maximální vzduchový výkon

** parametry vodních ohřivačů jsou vypočteny pro uvedené teplotní spády, vstupní teplotu vzduchu +10 °C a maximální vzduchový výkon

*** zapojení Δ/Y

Technické údaje - SONORA s vodním výměníkem (typ ohřivače W2)

Typ - SONORA		W2-41-230V	W2-53-230V	W2-64-230V	W2-40-400V	W2-55-400V	W2-61-400V
akustický výkon	dB(A)	59	59	59	59	59	59
průtok vzduchu	m³/h	5275	5125	4825	5200	5125	4550
hmotnost	kg	39	43	47	39	43	47
krytí	–	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54

ventilátor							
příkon	W	480	480	480	450/340	450/340	450/340
proud	A	2,1	2,1	2,1	1,0/0,7***	1,0/0,7***	1,0/0,7***
napětí	V	230	230	230	400	400	400

vodní ohřivač							
topný výkon ohřivače 80/60 °C*	kW	41,2	53,9	64,5	40,9	55,1	61,9
topný výkon ohřivače 60/40 °C**	kW	35,9	47,3	56,9	35,6	48,3	54,7
topný výkon ohřivače 50/35 °C**	kW	22,8	30,2	36,6	22,6	30,8	35,2
počet řad výměníku	–	2	3	4	2	3	4
max. teplota média	°C	90	90	90	90	90	90
max. provozní tlak	MPa	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
připojení ohřivače	"	5/4	5/4	5/4	5/4	5/4	5/4

* parametry vodních ohřivačů jsou vypočteny pro uvedené teplotní spády, vstupní teplotu vzduchu +15 °C a maximální vzduchový výkon

** parametry vodních ohřivačů jsou vypočteny pro uvedené teplotní spády, vstupní teplotu vzduchu +10 °C a maximální vzduchový výkon

*** zapojení Δ/Y

Parametry vodních ohřívačů (typ ohřívače W)

teplotní spád vody	vstupní teplota vzduchu -10 °C			vstupní teplota vzduchu 0 °C			vstupní teplota vzduchu +10 °C		
	tepelný výkon	výstupní teplota vzduchu	průtok topné vody	tepelný výkon	výstupní teplota vzduchu	průtok topné vody	tepelný výkon	výstupní teplota vzduchu	průtok topné vody
	[kW]	[°C]	[l/h]	[kW]	[°C]	[l/h]	[kW]	[°C]	[l/h]
SONORA-W-14-230V									
80/60 °C	21,0	17,8	900	18,2	24,1	756	14,0	33,6	576
60/40 °C	15,1	10,0	648	12,3	16,3	504	8,1	25,8	324
50/35 °C	13,3	7,7	756	10,5	14,0	576	6,4	23,4	360
SONORA-W-17-230V									
80/60 °C	25,9	30,2	1080	22,6	34,9	936	17,3	41,9	720
60/40 °C	18,7	19,0	792	15,2	23,7	648	10,1	30,6	432
50/35 °C	16,4	15,5	936	13,0	20,2	720	7,9	27,2	432
SONORA-W-20-230V									
80/60 °C	30,0	41,2	1260	26,1	44,6	1116	20,3	49,7	864
60/40 °C	21,9	27,5	936	18,1	30,9	756	12,2	35,9	504
50/35 °C	19,2	22,9	1080	15,4	26,3	864	9,6	31,3	540
SONORA-W-14-400V									
80/60 °C	21,0	17,8	900	18,2	24,1	756	14,0	33,6	576
60/40 °C	15,1	10,0	648	12,3	16,3	504	8,1	25,8	324
50/35 °C	13,3	7,7	756	10,5	14,0	576	6,4	23,4	360
SONORA-W-17-400V									
80/60 °C	25,9	30,2	1080	22,6	34,9	936	17,3	41,9	720
60/40 °C	18,7	19,0	792	15,2	23,7	648	10,1	30,6	432
50/35 °C	18,7	19,0	792	15,2	23,7	648	10,1	30,6	432
SONORA-W-20-400V									
80/60 °C	30,0	41,2	1260	26,1	44,6	1116	20,3	49,7	864
60/40 °C	21,9	27,5	936	18,1	30,9	756	12,2	35,9	504
50/35 °C	19,2	22,9	1080	15,4	26,3	864	9,6	31,3	540

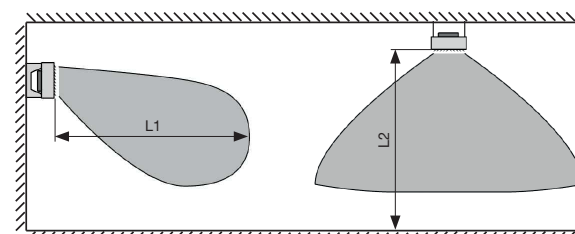
Parametry vodních ohřívačů (typ ohřívače W1)

teplotní spád vody	vstupní teplota vzduchu -10 °C			vstupní teplota vzduchu 0 °C			vstupní teplota vzduchu +10 °C		
	tepelný výkon	výstupní teplota vzduchu	průtok topné vody	tepelný výkon	výstupní teplota vzduchu	průtok topné vody	tepelný výkon	výstupní teplota vzduchu	průtok topné vody
	[kW]	[°C]	[l/h]	[kW]	[°C]	[l/h]	[kW]	[°C]	[l/h]
SONORA-W1-25-230V									
80/60 °C	37,3	20,2	1608	32,4	26,2	1397	25,5	34,6	1099
60/40 °C	27,0	11,9	1164	22,1	17,9	953	15,5	26,3	668
50/35 °C	23,8	9,2	1368	18,9	15,3	1086	12,0	23,7	690
SONORA-W1-32-230V									
80/60 °C	47,2	32,5	2034	41,0	36,9	1767	32,4	43,1	1397
60/40 °C	34,3	20,9	1478	28,1	25,3	1211	19,4	31,5	836
50/35 °C	30,1	17,1	1730	24,0	21,6	1379	15,3	27,8	879
SONORA-W1-37-230V									
80/60 °C	54,1	43,6	2332	47,2	46,8	2034	37,5	51,2	1616
60/40 °C	39,8	29,5	1716	32,9	32,6	1418	23,1	36,9	996
50/35 °C	34,8	24,5	2000	28,0	27,7	1609	18,2	32,1	1046
SONORA-W1-25-400V									
80/60 °C	37,3	20,2	1584	32,4	26,2	1368	25,1	35,2	1044
60/40 °C	27,1	11,9	1152	22,1	17,9	936	14,7	26,9	612
50/35 °C	23,8	9,3	1332	18,9	15,6	1080	11,5	24,3	648
SONORA-W1-32-400V									
80/60 °C	47,8	32,1	2052	41,6	36,6	1764	32,2	43,3	1365
60/40 °C	34,7	20,6	1476	28,5	25,1	1224	19,1	31,8	792
50/35 °C	30,5	16,9	1728	24,3	21,4	1368	14,9	28,1	828
SONORA-W1-38-400V									
80/60 °C	55,6	42,9	2376	48,5	46,2	2052	37,9	51,0	1620
60/40 °C	40,9	28,9	1728	33,8	32,1	1440	23,0	36,9	972
50/35 °C	35,8	24,1	2052	28,7	27,3	1620	18,0	32,1	1008

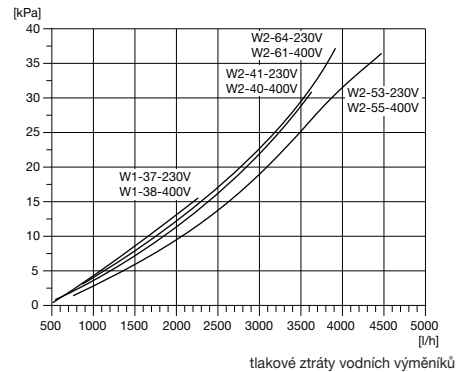
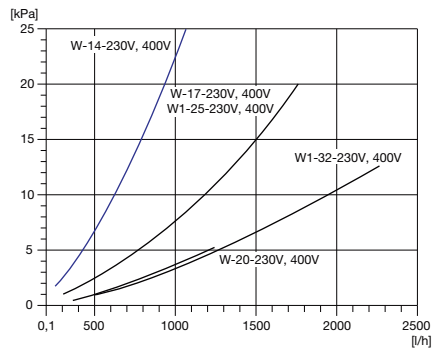
Parametry vodních ohřívačů (typ ohřívače W2)

teplotní spád vody	vstupní teplota vzduchu -10 °C			vstupní teplota vzduchu 0 °C			vstupní teplota vzduchu +10 °C		
	tepelný výkon	výstupní teplota vzduchu	průtok topné vody	tepelný výkon	výstupní teplota vzduchu	průtok topné vody	tepelný výkon	výstupní teplota vzduchu	průtok topné vody
	[kW]	[°C]	[l/h]	[kW]	[°C]	[l/h]	[kW]	[°C]	[l/h]
SONORA-W2-41-230V									
80/60 °C	60,1	23,6	2591	52,2	29,2	2250	41,2	37,1	1776
60/40 °C	43,7	14,5	1884	35,9	20,1	1547	24,9	27,9	1073
50/35 °C	38,4	11,5	2207	30,6	18,1	1759	19,6	21,9	1126
SONORA-W2-53-230V									
80/60 °C	79,6	35,8	3420	69,4	39,9	2952	54,1	46,1	2304
60/40 °C	58,5	23,7	2484	48,3	27,8	2052	32,8	33,9	1404
50/35 °C	51,3	19,5	2916	41,1	23,6	2340	25,7	29,8	1440
SONORA-W2-64-230V									
80/60 °C	92,3	46,4	3978	80,7	49,3	3478	64,5	53,4	2780
60/40 °C	68,5	31,9	2953	56,9	34,8	2453	40,4	13,8	1741
50/35 °C	59,9	26,6	3443	48,3	29,5	2776	31,9	33,5	1833
SONORA-W2-40-400V									
80/60 °C	59,6	23,8	2556	51,8	29,4	2196	40,1	37,8	1692
60/40 °C	43,4	14,6	1836	35,6	20,2	1512	23,9	28,5	1008
50/35 °C	38,1	11,6	2160	30,4	17,2	1728	18,7	25,6	1044
SONORA-W2-55-400V									
80/60 °C	79,6	35,8	3420	69,4	39,9	2952	54,1	46,1	2304
60/40 °C	58,5	23,7	2484	48,3	27,8	2052	32,8	33,9	1404
50/35 °C	51,3	19,5	2916	41,1	23,6	2340	25,7	29,8	1440
SONORA-W2-61-400V									
80/60 °C	88,6	47,5	3780	77,5	50,3	3312	60,8	54,4	2592
60/40 °C	65,8	32,7	2808	54,7	35,5	2340	37,8	39,5	1620
50/35 °C	57,5	27,3	3276	46,4	30,1	2628	29,6	34,2	1692

Dosah proudu vzduchu:



Typ	L1 [m]	Typ	L1 [m]	L2 [m]
SONORA-E-4-400V-4	18,0	SONORA-W-14-230V, 400V	16,5	8,2
SONORA-E-6-400V-4	17,0	SONORA-W-17-230V, 400V	13,9	6,7
SONORA-E-7-400V-4	16,5	SONORA-W-20-230V, 400V	12,1	6,0
SONORA-E-9-400V-4	16,0	SONORA-W1-25-230V	19,7	9,8
SONORA-E1-10-400V-4	22,0	SONORA-W1-32-230V	17,6	9,0
SONORA-E1-12-400V-4	21,0	SONORA-W1-37-230V	15,7	8,3
SONORA-E1-15-400V-4	20,0	SONORA-W1-25-400V	20,8	10,3
SONORA-E1-17-400V-4	19,0	SONORA-W1-32-400V	17,7	9,0
SONORA-E1-20-400V-4	18,0	SONORA-W1-38-400V	17,3	8,3
		SONORA-W2-41-230V	21,0	10,5
		SONORA-W2-53-230V	20,4	10,0
		SONORA-W2-64-230V	18,0	8,9
		SONORA-W2-40-400V	21,0	10,6
		SONORA-W2-55-400V	20,4	10,5
		SONORA-W2-61-400V	17,6	8,9



tlakové ztráty vodních výměníků

DR-CP4 - nástěnný ovladač pro jednotky s el. ohřevem



- Ovladač určený pro ovládání jedné jednotky bez možnosti řetězení, s možností připojení externích prvků
- možnost připojení prostorového výfukového termostatu
 - krytí IP20
 - rozměry Š×V×H 71×71×25 mm
 - povrchová montáž

SR-CP-230V, SR-CP-400V - ovladače pro jednotky s vodním ohřevem

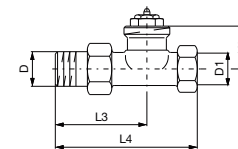
5

Ovladač	max. proudová zátěž [A]	Ovladač	max. proudová zátěž [A]
SR-CP2-230V	2	SR-CP4-400V	4
SR-CP3-230V	3	SR-CP8-400V	8
SR-CP5-230V	5	SR-CP10-400V	10
SR-CP7-230V	7	SR-CP15-400V	15
SR-CP10-230V	10		

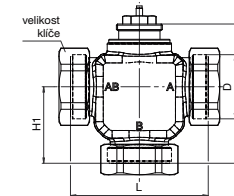
Ovladače SR-CP jsou určeny pro cirkulační jednotky s vodním ohřevem. Dimenzování je závislé na celkové proudové zátěži připojených jednotek



dvoucestný ventil AV 6



třícestný ventil Tri-CTR



Technické parametry

Regulace

Samostatně zavěšené cirkulační jednotky pro teplovzdušné vytápění SONORA s vodním ohřevačem lze regulovat pomocí dvou nebo třicestného ventilu osazeného termostatickou hlavici s kapilárou o délce 2 m. Hlavice obsa-

huje pojistku proti překročení teploty 30 K nad nastavenou hodnotu. Rozsah regulace je možno omezit nebo blokovat. Závitové připojení hlavice M 30 x 1,5. Třicestný ventil se zapojuje do zpátečky ohřivače dle uvedeného obrázku. Sonda teplotního čidla se umístí do

proudu vystupujícího vzduchu. Dvoucestný ventil se připojuje na přívod topné vody dle schématu. Teplotu vzduchu je možné nastavit v rozsahu 20 až 50 °C viz tabulka.

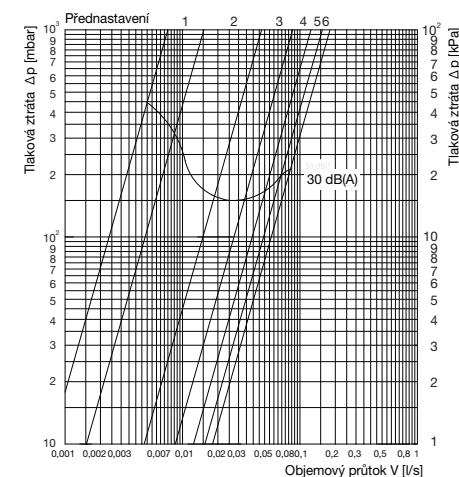
Typ	připojení vody	t _{max} [°C]	termostat. hlavice*	rozsah regulace teploty [°C]	kapilára délka [m]	termostatický ventil			
						dvoucestný	k _{vs} **	třícestný	k _{vs} **
SONORA-W-14-230	DN 20 / 3/4"	120	TR-K2 2050	20 - 50	2	AV6 DN20	0,9	Tri-CTR DN20	4,4
SONORA-W-17-230	DN 20 / 3/4"	120	TR-K2 2050	20 - 50	2	AV6 DN20	0,9	Tri-CTR DN20	4,4
SONORA-W-20-230	DN 20 / 3/4"	120	TR-K2 2050	20 - 50	2	AV6 DN20	0,9	Tri-CTR DN20	4,4
SONORA-W-14-400	DN 20 / 3/4"	120	TR-K2 2050	20 - 50	2	AV6 DN20	0,9	Tri-CTR DN20	4,4
SONORA-W-17-400	DN 20 / 3/4"	120	TR-K2 2050	20 - 50	2	AV6 DN20	0,9	Tri-CTR DN20	4,4
SONORA-W-20-400	DN 20 / 3/4"	120	TR-K2 2050	20 - 50	2	AV6 DN20	0,9	Tri-CTR DN20	4,4
SONORA-W1-25-230	DN 25 / 1"	120	TR-K2 2050	20 - 50	2	AV6 DN25	0,9	Tri-CTR DN25	5,7
SONORA-W1-32-230	DN 25 / 1"	120	TR-K2 2050	20 - 50	2	AV6 DN25	0,9	Tri-CTR DN25	5,7
SONORA-W1-37-230	DN 25 / 1"	120	TR-K2 2050	20 - 50	2	AV6 DN25	0,9	Tri-CTR DN25	5,7
SONORA-W1-25-400	DN 25 / 1"	120	TR-K2 2050	20 - 50	2	AV6 DN25	0,9	Tri-CTR DN25	5,7
SONORA-W1-32-400	DN 25 / 1"	120	TR-K2 2050	20 - 50	2	AV6 DN25	0,9	Tri-CTR DN25	5,7
SONORA-W1-38-400	DN 25 / 1"	120	TR-K2 2050	20 - 50	2	AV6 DN25	0,9	Tri-CTR DN25	5,7
SONORA-W2-41-230	DN 32 / 5/4"	120	TR-K2 2050	20 - 50	2	A DN32	4,1	Tri-CTR DN32	7,2
SONORA-W2-53-230	DN 32 / 5/4"	120	TR-K2 2050	20 - 50	2	A DN32	4,1	Tri-CTR DN32	7,2
SONORA-W2-64-230	DN 32 / 5/4"	120	TR-K2 2050	20 - 50	2	A DN32	4,1	Tri-CTR DN32	7,2
SONORA-W2-40-400	DN 32 / 5/4"	120	TR-K2 2050	20 - 50	2	A DN32	4,1	Tri-CTR DN32	7,2
SONORA-W2-55-400	DN 32 / 5/4"	120	TR-K2 2050	20 - 50	2	A DN32	4,1	Tri-CTR DN32	7,2
SONORA-W2-61-400	DN 32 / 5/4"	120	TR-K2 2050	20 - 50	2	A DN32	4,1	Tri-CTR DN32	7,2

* v případě požadavku je možné dodat termostatickou hlavici s kapilárou TR-K2 4070 o rozsahu nastavení 40 - 70 °C

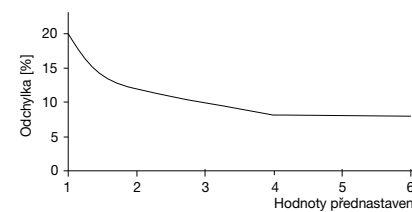
** hodnota k_{vs} udává průtok ventilem v m³/h při plném otevření a tlakové ztrátě na ventilu 100 kPa

dvoucestný ventil AV6

2 K odchylky P



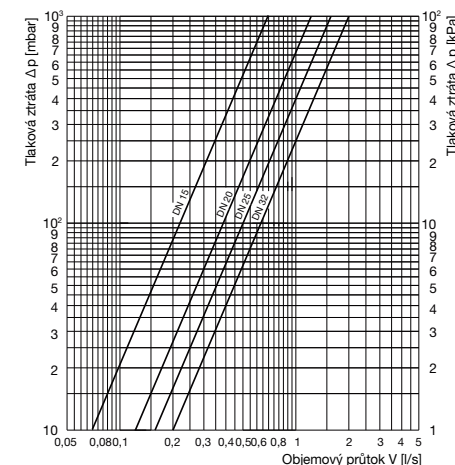
Tolerance průtoku v závislosti na přednastavení dle DIN EN 215 při 2 K odchylky P



Údaje o výkonu

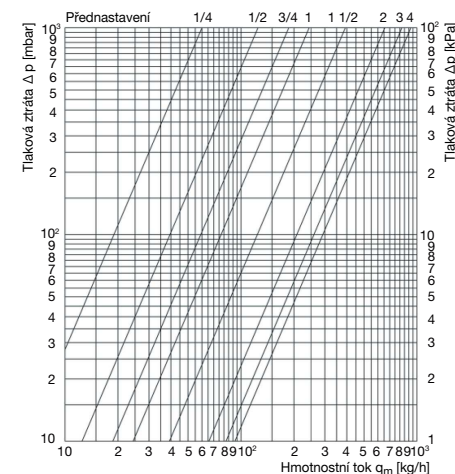
Přednastavení	1	2	3	4	5	6
hodnota k _v při 1 K odchylky P	0,055	0,141	0,221	0,247	0,280	0,320
hodnota k _v při 1,5 K odchylky P	0,055	0,170	0,296	0,370	0,420	0,490
hodnota k _v při 2 K odchylky P	0,055	0,170	0,313	0,446	0,560	0,650

třícestný ventil Tri-CTR



dvoucestný ventil A DN32

2 K odchylky P



Údaje o výkonu

Přednastavení	1/4	1/2	3/4	1	1 1/2	2	3	4
hodnota k _v při 1 K odchylky P	0,060	0,123	0,180	0,228	0,330	0,460	0,500	0,520
hodnota k _v při 1,5 K odchylky P	0,060	0,125	0,185	0,239	0,370	0,580	0,680	0,740
hodnota k _v při 2 K odchylky P	0,060	0,125	0,187	0,244	0,390	0,660	0,820	0,920

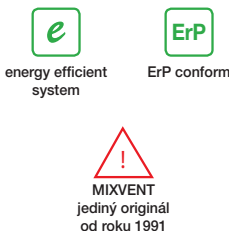
13



TD-250 až TD-6000



TD-160 N SILENT



Technické parametry

Skříň

Skříň ventilátorů TD-160 až TD-800 jsou vyrobeny z plastu, modely TD-1000 až TD-6000 jsou vyrobeny z ocelového galvanizovaného plechu opatřeného epoxidovým lakem. Skříň se skládá z montážní lišty s dvěma hrdly a motoru, který je s hrdly spojen rychloupínacími sponami. Konstrukce umožňuje demontáž motorové části bez nutnosti odpojit potrubí.

Oběžné kolo

Oběžná kola ventilátorů TD-160 až TD-800 jsou vyrobená z plastu, oběžná kola TD-1000 až TD-6000 jsou vyrobená z hliníku.

Motor

Střídavé motory ve ventilátorech TD-160 až TD-350 mají dvojitý vinutí, což umožňuje provoz s dvojími otáčkami. Ventilátory TD-500 až TD-2000 mají trojitý vinutí. TD-4000 a TD-6000 mají jedno vinutí. Je možné je regulovat změnou napětí. Motory jsou vybaveny tepelnou pojistkou (TD 160–TD 350) nebo tepelnou ochranou (TD 500–TD 6000). Ložiska jsou kuličková s tukovou náplní na dobu životnosti. Třída izolace B, krytí IP44 (TD 250, 350, 800–2000), třída izolace F, krytí IP44 (TD 500), třída izolace F, krytí IP54 (TD 4000, 6000). Ventilátory TD a TD-T jsou pro napětí 230V, kromě TD 4000 TRIF (230/400V) a TD 6000 TRIF, kde je napájecí napětí 400V.

Svorkovnice

je umístěna na skříni ventilátoru, u některých typů obsahuje rozběhový kondenzátor.

Regulace otáček

U střídavých motorů s dvojitým vinutím (TD 160–350) se otáčky přepínají ve dvou stupních pomocí regulátorů REGUL 2 nebo COM 2 nebo změnou napětí regulátory REB (plynulá regulace) nebo REV (přestupňová regulace). U motorů s trojitým vinutím (TD 500–TD 2000) se otáčky přepínají ve třech stupních pomocí regulátorů COM 3 nebo INT 4P nebo lze použít regulaci změnou napětí regulátory REB (plynulá regulace) nebo REV (přestupňová regulace). TD 4000 a 6000 se dají regulovat pouze změnou napětí. TD 4000 a 6000 TRIF se dají regulovat změnou napětí nebo frekvenčními měniči. TD-T s jedním vinutím a vestavěným doběhem nelze regulovat.

Montáž

ventilátorů je možná v každé poloze ventilátoru. Skříň nesmí přenášet mechanické namáhání z potrubních rozvodů. Je nutné použít pružné připojení k potrubí.

Varianty

- TD základní provedení
- TD-T provedení s nastavitelným doběhem 1 až 30 minut, jednootáčkové (pro potrubí DN 100 až 200)

Příslušenství VZT

- MRJ ochranná mřížka na sání (K 7.1)
- MAR přechodové adaptéry na hranaté potrubí (K 7.1)
- MCA zpětné klapky do potrubí s gumovým těsněním (K 7.1)
- MBR spojka pro vytvoření kombinace MIXVENT-TDx2
- KTB (Kit Twin Base) montážní set pro vytvoření sestavy Mixvent-Twin
- VBM spojovací manžeta (K 7.1)
- RSK zpětné klapky do potrubí (K 7.1)
- MSK škrticí klapky (K 7.1)
- MAA, MTS tlumiče do kruh. potrubí (K 7.1)
- Aluflex®, Sonoflex®, Greyflex® flexibilní hadice obvyklé nebo tlumící hluk (K 7.3)
- MBE elektrické ohřivače (K 7.1)
- MBW vodní ohřivače (K 7.1)
- MRW deskový rekuperátor (K 3)
- MFL filtry do kruhového potrubí (K 7.1)
- BDOP univerzální talířové ventily (K 7.2)
- EAK elektrický odvodní ventil (K 7.1)
- IT univerzální talířové ventily (K 7.2)
- LG plastové venkovní mřížky (K 7.1)
- VK, PER venkovní samotížné klapky (K 7.1)

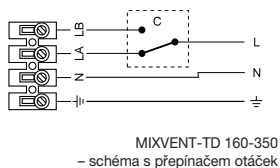
Příslušenství EL

- REGUL 2 přepínač otáček (K 8.1)
- COM 2, COM 2E přepínač otáček (K 8.1)
- COM 3, INT 4P přepínač otáček (K 8.1)
- REB, REV regulátor otáček (K 8.1)
- REG, UNIREG regulátory ohřevu (K 8.3)
- SQA čidlo kvality vzduchu (K 8.1)
- DT 3 elektronický spínač pro zpožděný doběh nastavitelný 2–20 min (K 8.2)
- DT 4, DT 8-R program. časové relé (K 8.2)
- ZN zpožděný doběh s pevnou dobou (K 8.2)
- DTS PSA tlakový spínač (K 8.2)
- RTR prostorový termostat (K 8.2)
- HIG, HYG hygrostaty (K 8.2)

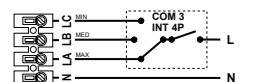
Doplňující vyobrazení



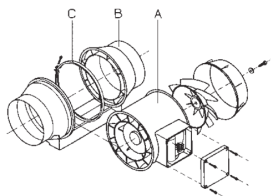
snadná demontáž motorové části
bez nutnosti odpojení potrubí



– schéma s přepínačem otáček



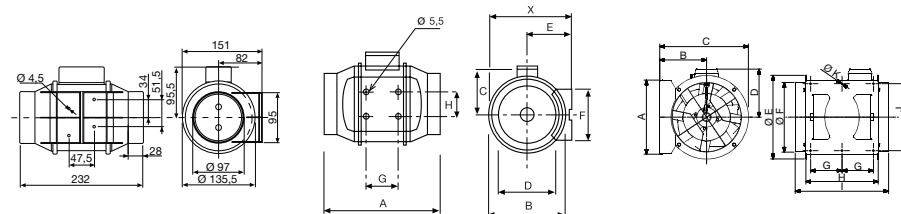
MIXVENT-TD 500-2000
– schéma s přepínačem otáček



A – výjimatelná ventilátorová jednotka
s motorem, oběžným kolem a svorkovnicí
B – montážní konzola s připojovacími hrdly
C – ocelová spona pro spojení jednotky
s montážní konzolou

elektrodesign@elektrodesign.cz

13



TD-160/100 N SILENT

TD-250 až TD-2000

TD-4000 / TD-6000

Typ	X	A	Ø B	C	Ø D	E	F	G	H
TD-250/100	188	303	176	115	97	100	90	80	60
TD-350/125	188	258	176	115	123	100	90	80	60
TD-500/150	212	295	200	127	147	112	130	80	60
TD-500/160	212	295	200	127	157	112	130	80	60
TD-800/200 N	232,5	302	217	141	198	124	140	100	94
TD-800/200	232,5	302	217	141	198	124	140	100	94
TD-1000/250	291	386	272	192	248	155	168	145	140
TD-1300/250	291	386	272	192	248	155	168	145	140
TD-2000/315	356	450	336	224	312	188	210	182	178

Typ	A	B	C	D	Ø E	Ø F	G	H	I	J	Ø K
TD-4000/355	377	238	451	224	426	354	150	368	474	340	8,5
TD-6000/400	407	249	492	267	487	399	160	425	547	370	8,5

Typ	otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	proud [A]	napětí [V]	průtok [m ³ /h]	teplota [°C]	akust. tlak* [dB(A)]	připojení Ø [mm]	hmotnost [kg]	regulátor
TD-160/100 N SILENT**	2400 2220	29 18	0,17 0,11	230	180 150	-20 až +40		100	1,4	REB 1; REV 1,5
TD-250/100**	2140 1700	28 22	0,12 0,10	230	250 200	-20 až +40		100	2,0	REB 1; REV 1,5
TD-350/125**	2050 1590	26 20	0,11 0,09	230	330 250	-20 až +40		125	2,0	REB 1; REV 1,5
TD-500/150** 3V	2590 1820	53 41	0,21 0,18	230	560 390	-20 až +60		150	2,7	REB 1; REV 1,5
TD-500/160** 3V	2590 1820	53 41	0,21 0,18	230	560 390	-20 až +60		160	2,7	REB 1; REV 1,5
TD-800/200** 3V	2480 2080	132 131	0,55 0,55	230	1040 850	-20 až +60		200	4,9	REB 1; REV 1,5
TD-800/200 N 3V	2190 1660	103 88	0,50 0,45	230	890 660	-20 až +60		200	4,9	REB 1; REV 1,5
TD-1000/250 3V	2790 2510	130 91	0,46 0,28	230	960 850	-40 až +60		250	9,4	REB 1; REV 1,5
TD-1300/250 3V	2510 1980	196 133	0,79 0,54	230	1350 1050	-40 až +60		250	9,4	REB 1; REV 1,5
TD-2000/315 3V	2630 2130	290 173	1,03 0,64	230	1830 1430	-40 až +60		315	14,0	REB 2,5; REV 1,5
TD-4000/355	1360 730	407 190	1,69 1,72	230 115	3750 1950	-40 až +40		355	24,6	REB 2,5; REV 3
TD-6000/400	1400 960	680 453	2,92 4,06	230 115	5310 3580	-40 až +40		400	36,0	REB 5; REV 5

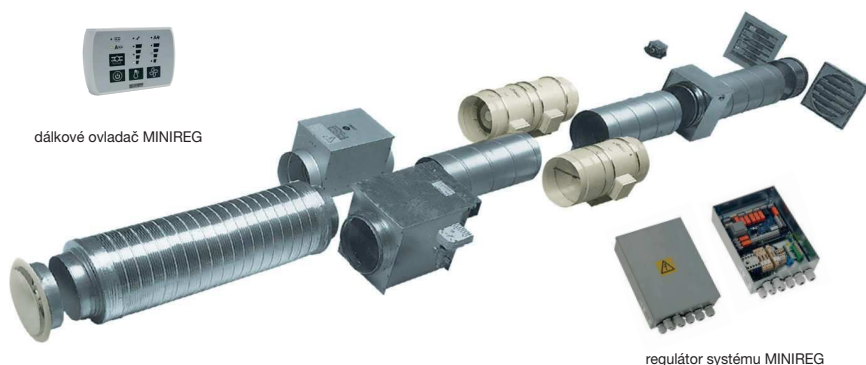
* akustický tlak vyzářený do okolí je měřen ve vzdálenosti 3 m ve volném poli s připojeným potrubím na straně sání i výtaku

** pro variantu TD-T platí vždy parametry pro vyšší otáčky (horní řádek), dostupné jsou velikosti TD-160 až TD-800. TD-T nelze regulovat.

www.elektrodesign.cz

Typ	otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	proud [A]	frekvence [Hz]	napětí [V]	průtok [m ³ /h]	teplota [°C]	připojení Ø [mm]	hmotnost [kg]	regulátor
TD-4000/355 TRIF	1150	309	0,66	50		3160				
	1000	188	0,47	40		2720				
	790	97	0,30	30	230/400	2150	-40 až +70	355	24,6	RDV 1.2; VFDN-020-3L-1
	680	67	0,26	25		1800				
TD-6000/400 TRIF	1400	691	1,49	50		5330				
	1130	384	0,83	40		4210				
	850	185	0,45	30	400	3150	-40 až +60	400	36,0	RDV 2.5; VFDN-020-3L-3
	710	125	0,39	25		2650				

Sestava pro přívod vzduchu s použitím ventilátorů MIXVENT



MIXVENT SYSTÉM elektro

typ	ventilátor*	filtr	el. ohřivač	tlumič	tlumič flexo	protidešť. žaluzie	samotížná žaluzie	zpětná klapka	přívodní talíř. ventil	diferenc. tlak. čidlo	regulátor systému viz kap. 9
100E	TD-x/100	MFL 100	MBE 100/0,4	MAA 100	MTS 100	LG 100	PER 100	RSK 100	IT 100	DTS PSA	MINIREG E6-2
125E	TD-x/125	MFL 125	MBE 125/1,2	MAA 125	MTS 125	LG 125	PER 125	RSK 125	IT 125	DTS PSA	MINIREG E6-2
160E	TD-x/160	MFL 160	MBE 160/2,1	MAA 160	MTS 160	PRG 160	PER 160	RSK 160	IT 150	DTS PSA	MINIREG E6-2
200E	TD-x/200	MFL 200	MBE 200/5,0	MAA 200	MTS 200	PRG 200	PER 200	RSK 200	IT 200	DTS PSA	MINIREG E6-2
250E	TD-x/250	MFL 250	MBE 250/6,0	MAA 250	MTS 250	PRG 250	PER 250	RSK 250	-	DTS PSA	MINIREG E6-2
315E	TD-x/315	MFL 315	MBE 315/6,0	MAA 315	MTS 315	PRG 315	PER 315	RSK 315	-	DTS PSA	MINIREG E6-2

MIXVENT SYSTÉM hydro

typ	ventilátor*	filtr	vodní ohřivač	tlumič	tlumič flexo	protidešť. žaluzie	samotížná žaluzie	zpětná klapka	přívodní talíř. ventil	diferenc. tlak. čidlo	regulátor systému viz kap. 9
100W	TD-x/100	MFL 100	MBW 100	MAA 100	MTS 100	LG 100	PER 100	RSK 100	IT 100	DTS PSA	MINIREG Wx
125W	TD-x/125	MFL 125	MBW 125	MAA 125	MTS 125	LG 125	PER 125	RSK 125	IT 125	DTS PSA	MINIREG Wx
160W	TD-x/160	MFL 160	MBW 160	MAA 160	MTS 160	PRG 160	PER 160	RSK 160	IT 150	DTS PSA	MINIREG Wx
200W	TD-x/200	MFL 200	MBW 200	MAA 200	MTS 200	PRG 200	PER 200	RSK 200	IT 200	DTS PSA	MINIREG Wx
250W	TD-x/250	MFL 250	MBW 250	MAA 250	MTS 250	PRG 250	PER 250	RSK 250	-	DTS PSA	MINIREG Wx
315W	TD-x/315	MFL 315	MBW 315	MAA 315	MTS 315	PRG 315	PER 315	RSK 315	-	DTS PSA	MINIREG Wx

* ventilátory jsou víceotáčkové, je nutno použít příslušný přepínač otáček

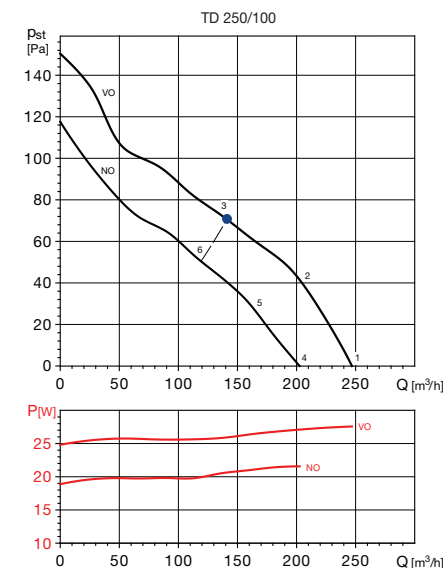
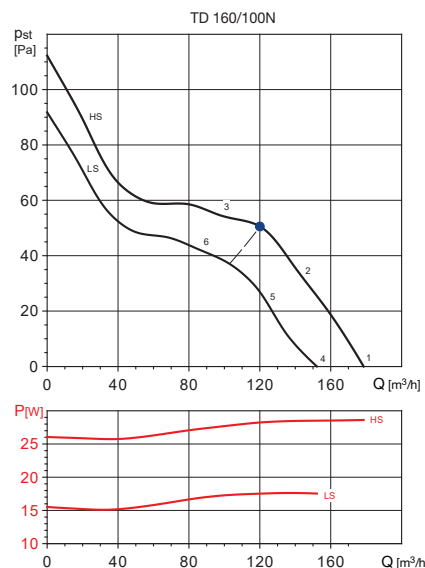
Charakteristiky

Výkonové charakteristiky

- Q: průtok v m³/h
- P_{st}: statický tlak v Pa
- P: příkon ve W
- SFP: měrný výkon ventilátoru ve W/m³/s (modrá křivka)
- akustický výkon v dB(A)
- hodnoty udávány pro suchý vzduch 20°C a tlak vzduchu 760 mmHg
- charakteristiky měřeny v souladu se standardy ISO 5801 a AMCA 210-99

Hlukové parametry

- akustický výkon v oktaóvových pásmech na sání, výtlak a do okolí
- udávané hodnoty platí pro prac. body na charakteristikách
- měřeno v souladu s ISO 13347-3 2004

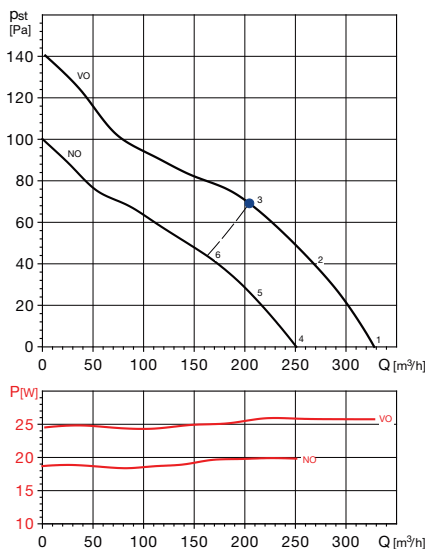


prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WAot}
sání	22	34	41	47	53	49	40	31	56
1 výtlak	22	43	38	50	51	47	41	32	55
do okolí	21	27	41	35	36	40	33	22	45
sání	21	36	39	47	52	48	39	30	55
2 výtlak	22	42	37	50	50	46	41	31	54
do okolí	20	29	39	35	35	39	32	21	44
sání	24	37	41	48	52	47	39	30	55
3 výtlak	27	42	38	50	51	45	40	31	55
do okolí	23	30	41	36	35	38	32	21	45
sání	22	31	37	45	51	46	38	29	53
4 výtlak	22	38	34	48	49	45	39	29	53
do okolí	19	27	36	33	35	38	31	21	42
sání	21	33	37	45	50	46	37	28	53
5 výtlak	22	38	35	48	48	44	38	29	52
do okolí	18	29	36	33	34	38	30	20	42
sání	23	34	39	45	50	45	37	28	53
6 výtlak	26	38	36	48	49	44	38	28	53
do okolí	20	30	38	33	34	37	30	20	43

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WAot}
sání	26	31	47	54	55	50	40	31	59
1 výtlak	25	31	50	56	53	51	41	32	59
do okolí	18	22	47	48	51	48	33	24	55
sání	25	32	46	53	56	51	41	32	59
2 výtlak	25	31	49	54	52	50	40	31	58
do okolí	17	23	46	47	52	49	34	25	55
sání	27	33	45	53	55	51	42	34	58
3 výtlak	29	34	48	55	51	50	40	31	58
do okolí	19	24	45	47	51	49	35	27	55
sání	24	26	42	48	49	43	32	24	53
4 výtlak	24	28	48	49	46	44	33	25	53
do okolí	22	25	42	43	43	41	26	19	48
sání	26	30	42	48	51	45	34	25	54
5 výtlak	21	30	47	50	46	44	33	25	53
do okolí	24	29	42	43	45	43	28	20	50
sání	26	32	45	50	53	47	37	28	56
6 výtlak	28	32	50	50	49	45	35	27	55
do okolí	24	31	45	45	47	45	31	23	52

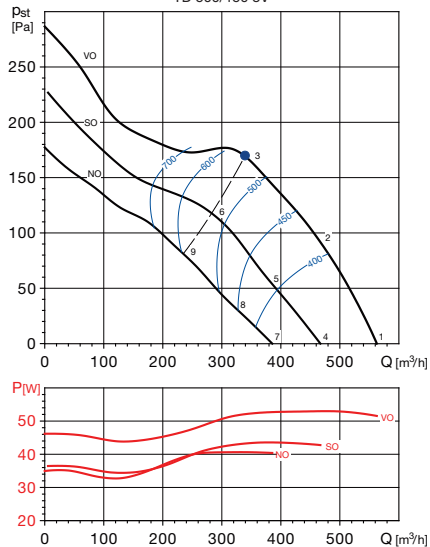
Charakteristiky

TD 350/125



prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{wa} (dB)
sání	27	33	52	51	52	47	38	28	57
1 výtlač	23	30	50	51	54	48	38	29	57
do okolí	21	27	52	41	45	41	29	17	53
sání	23	33	55	51	52	46	39	30	58
2 výtlač	22	28	52	51	51	48	38	29	57
do okolí	17	27	55	41	45	40	30	19	56
sání	24	34	48	53	54	51	42	32	58
3 výtlač	25	33	49	54	53	50	41	31	58
do okolí	18	28	48	43	47	45	33	21	52
sání	20	26	40	46	44	38	30	24	49
4 výtlač	22	27	42	47	46	40	29	24	51
do okolí	10	23	40	40	38	35	25	18	45
sání	20	25	40	45	44	38	31	24	49
5 výtlač	21	28	39	46	44	40	31	24	49
do okolí	10	22	40	39	38	35	26	18	44
sání	35	33	43	48	50	45	35	26	53
6 výtlač	27	32	42	48	48	44	34	25	52
do okolí	25	30	43	42	44	42	30	20	49

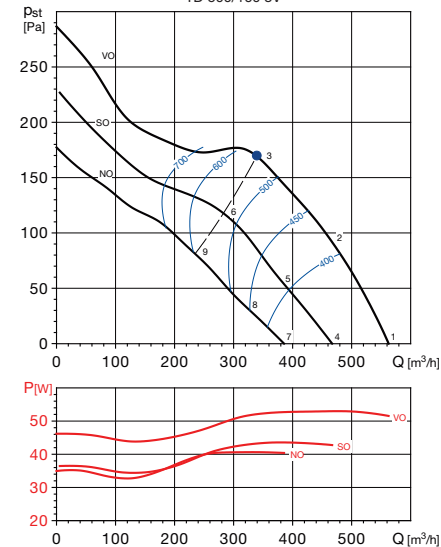
TD 500/150 3V



prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{wa} (dB)
sání	26	35	53	58	62	64	57	47	67
1 výtlač	28	35	55	57	65	64	56	46	68
do okolí	15	25	46	44	49	54	41	27	56
sání	25	33	51	54	59	61	54	45	64
2 výtlač	29	35	53	55	63	61	53	45	66
do okolí	14	23	44	40	46	51	38	25	53
sání	26	36	54	58	60	61	56	46	66
3 výtlač	26	34	54	60	64	61	54	45	67
do okolí	15	26	47	44	47	51	40	26	54
sání	23	34	52	54	56	59	51	40	62
4 výtlač	28	37	50	54	60	59	49	40	64
do okolí	13	21	46	40	44	51	37	22	53
sání	22	32	49	51	54	56	48	38	60
5 výtlač	26	37	47	52	58	55	47	38	61
do okolí	12	19	43	37	42	48	34	20	50
sání	24	39	53	54	56	56	50	40	61
6 výtlač	24	36	52	57	59	55	48	39	63
do okolí	14	26	47	40	44	48	36	22	52
sání	23	33	47	49	53	53	44	33	57
7 výtlač	24	33	46	50	56	53	43	33	59
do okolí	13	22	42	37	42	47	33	18	49
sání	21	32	43	46	50	50	42	31	54
8 výtlač	22	28	42	48	53	49	40	31	56
do okolí	11	21	38	34	39	44	31	16	46
sání	23	36	48	49	51	51	44	32	56
9 výtlač	23	35	48	52	54	50	42	32	58
do okolí	13	25	43	37	40	45	33	17	48

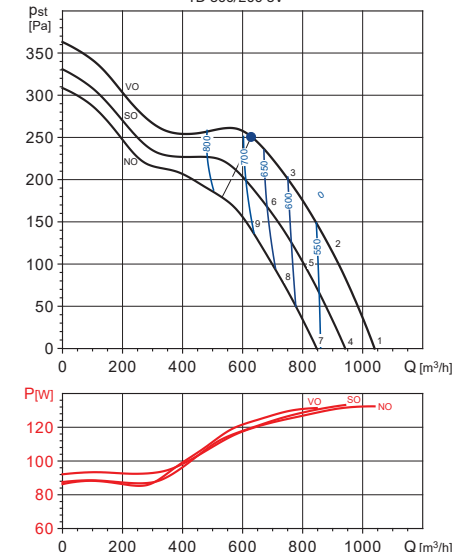
Charakteristiky

TD 500/160 3V



prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{wa} (dB)
sání	26	35	53	58	62	64	57	47	67
1 výtlač	28	35	55	57	65	64	56	46	68
do okolí	15	25	46	44	49	54	41	27	56
sání	25	33	51	54	59	61	54	45	64
2 výtlač	29	35	53	55	63	61	53	45	66
do okolí	14	23	44	40	46	51	38	25	53
sání	26	36	54	58	60	61	56	46	66
3 výtlač	26	34	54	60	64	61	54	45	67
do okolí	15	26	47	44	47	51	40	26	54
sání	23	34	52	54	56	59	51	40	62
4 výtlač	28	37	50	54	60	59	49	40	64
do okolí	13	21	46	40	44	51	37	22	53
sání	22	32	49	51	54	56	48	38	60
5 výtlač	26	37	47	52	58	55	47	38	61
do okolí	12	19	43	37	42	48	34	20	50
sání	24	39	53	54	56	56	50	40	61
6 výtlač	24	36	52	57	59	55	48	39	63
do okolí	14	26	47	40	44	48	36	22	52
sání	23	33	47	49	53	53	44	33	57
7 výtlač	24	33	46	50	56	53	43	33	59
do okolí	13	22	42	37	42	47	33	18	49
sání	21	32	43	46	50	50	42	31	54
8 výtlač	22	28	42	48	53	49	40	31	56
do okolí	11	21	38	34	39	44	31	16	46
sání	23	36	48	49	51	51	44	32	56
9 výtlač	23	35	48	52	54	50	42	32	58
do okolí	13	25	43	37	40	45	33	17	48

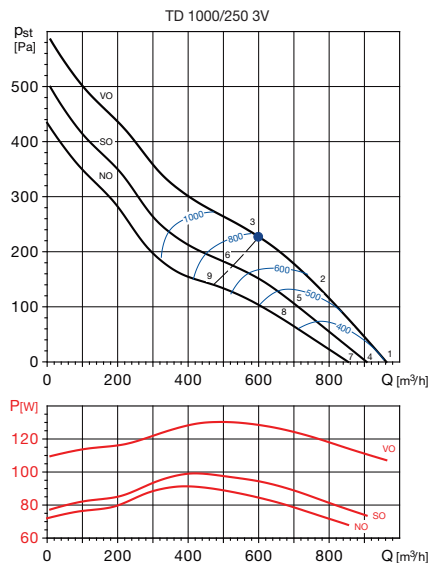
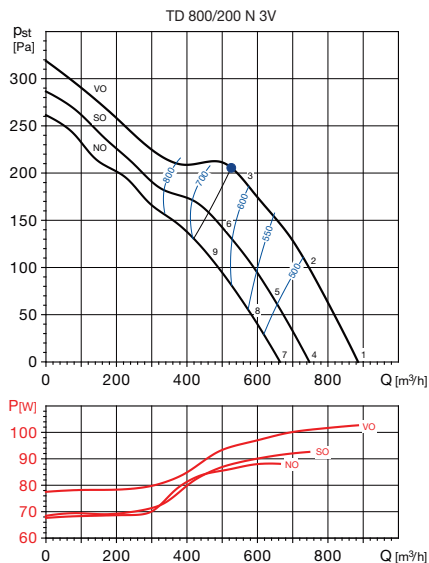
TD 800/200 3V



prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{wa} (dB)
sání	25	39	53	58	63	67	60	48	70
1 výtlač	41	41	51	57	68	70	64	51	73
do okolí	12	25	40	37	50	59	48	31	60
sání	21	35	49	53	60	67	60	51	69
2 výtlač	35	36	47	55	67	13	60	50	68
do okolí	12	24	39	35	47	57	45	30	58
sání	22	35	51	55	61	66	61	52	69
3 výtlač	26	31	48	58	67	66	60	49	71
do okolí	12	23	40	36	48	55	45	30	56
sání	22	36	50	55	60	64	57	45	67
4 výtlač	38	38	48	55	66	67	61	48	70
do okolí	10	22	38	34	47	56	45	28	57
sání	18	32	46	51	57	65	58	48	66
5 výtlač	33	33	45	53	64	10	58	47	66
do okolí	9	21	36	32	45	55	42	27	55
sání	20	33	49	53	59	64	59	50	67
6 výtlač	24	29	46	56	65	64	58	47	69
do okolí	10	21	38	34	46	53	43	28	54
sání	20	34	48	52	58	62	55	43	64
7 výtlač	36	36	45	52	63	64	59	46	68
do okolí	7	20	35	32	45	54	42	25	55
sání	16	30	44	48	55	62	55	45	64
8 výtlač	30	30	42	50	62	8	55	45	63
do okolí	7	19	33	30	42	52	40	25	53
sání	18	31	47	51	57	62	57	48	65
9 výtlač	23	27	45	55	63	62	56	46	67
do okolí	8	19	36	32	44	51	41	26	52

Charakteristiky

13

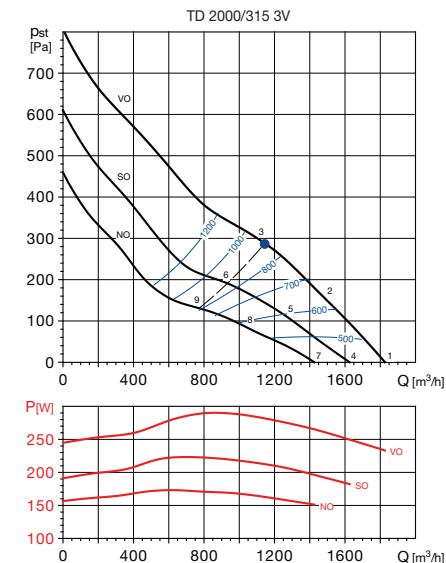
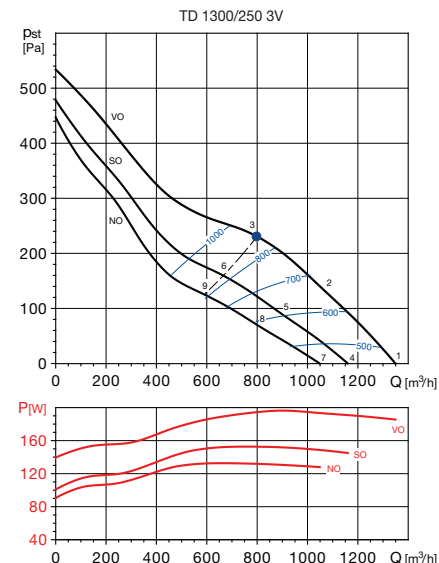


prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{max}
sání	23	37	51	56	63	68	61	49	70
1 výtlač	44	43	50	59	67	68	62	49	71
do okolí	13	24	40	37	51	58	46	30	59
sání	22	37	49	55	61	67	59	49	69
2 výtlač	38	37	48	58	67	67	60	49	71
do okolí	12	24	38	36	49	57	44	30	58
sání	24	36	50	55	62	66	60	51	69
3 výtlač	31	34	49	60	67	67	60	49	71
do okolí	14	23	39	36	50	56	45	32	57
sání	21	35	54	52	59	63	55	43	65
4 výtlač	39	39	53	57	64	64	57	42	68
do okolí	13	21	45	35	47	54	42	26	55
sání	22	34	51	51	58	62	53	43	64
5 výtlač	35	37	49	57	64	63	55	43	67
do okolí	14	20	42	34	46	53	40	26	54
sání	26	36	49	52	59	62	54	46	65
6 výtlač	29	35	51	58	64	63	56	45	68
do okolí	18	22	40	35	47	53	41	29	54
sání	32	33	54	50	56	62	50	38	64
7 výtlač	35	36	49	54	61	62	52	38	65
do okolí	26	20	48	34	45	55	37	22	56
sání	26	32	48	49	55	59	49	38	61
8 výtlač	31	35	48	54	61	60	51	38	64
do okolí	20	19	42	33	44	52	36	22	53
sání	22	33	49	50	56	60	51	41	62
9 výtlač	27	35	50	55	62	60	52	40	65
do okolí	16	20	43	34	45	53	38	25	54

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{max}
sání	35	46	61	67	73	70	63	55	76
1 výtlač	55	50	64	72	74	75	67	58	79
do okolí	20	31	43	44	56	55	44	40	59
sání	35	50	62	66	72	68	62	53	75
2 výtlač	46	45	67	72	74	74	67	57	79
do okolí	21	36	45	44	56	55	45	39	59
sání	36	55	65	65	70	67	61	52	74
3 výtlač	40	49	69	73	73	74	67	57	79
do okolí	22	41	48	43	54	54	44	39	58
sání	34	44	60	66	72	69	62	53	75
4 výtlač	53	48	63	71	73	73	65	57	78
do okolí	19	30	41	42	54	54	43	38	58
sání	33	48	61	64	70	66	60	51	73
5 výtlač	45	44	65	71	72	73	65	55	77
do okolí	19	34	44	42	54	53	43	37	57
sání	34	53	63	63	68	65	59	50	72
6 výtlač	38	47	67	71	71	72	65	55	77
do okolí	20	39	46	41	52	52	42	36	56
sání	33	44	59	65	71	68	61	53	74
7 výtlač	53	48	62	70	72	73	65	56	77
do okolí	18	29	41	42	54	53	42	38	57
sání	31	46	59	62	69	65	58	49	71
8 výtlač	43	42	63	69	70	71	63	53	75
do okolí	17	32	42	40	52	51	41	35	55
sání	31	50	60	60	65	63	56	47	69
9 výtlač	35	44	64	68	68	69	62	52	74
do okolí	17	36	43	38	49	49	39	34	53

Charakteristiky

13

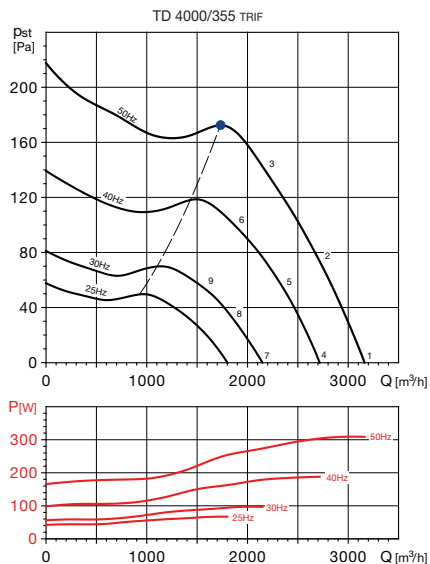
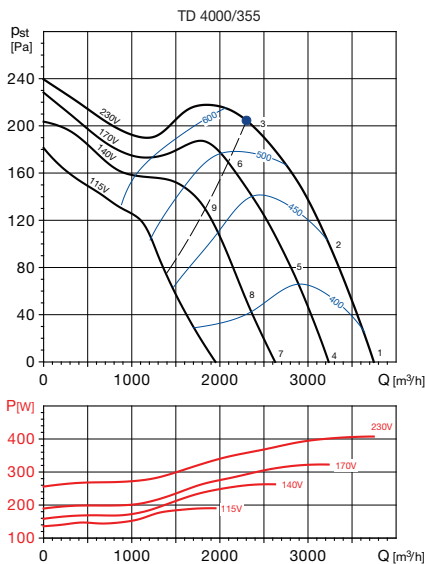


prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{max}
sání	36	52	70	71	77	74	67	59	80
1 výtlač	54	54	68	77	81	80	72	61	85
do okolí	22	31	44	43	56	56	50	38	60
sání	40	57	70	70	75	71	64	56	78
2 výtlač	45	51	69	78	79	78	69	58	83
do okolí	26	36	44	42	54	53	47	35	57
sání	43	59	69	69	72	69	62	52	76
3 výtlač	42	52	70	77	77	75	67	56	82
do okolí	29	38	43	41	51	51	45	31	55
sání	33	49	67	68	74	71	64	56	77
4 výtlač	51	51	65	74	78	77	69	58	82
do okolí	19	28	41	40	53	53	47	35	57
sání	36	53	66	66	71	67	60	52	74
5 výtlač	41	47	65	74	75	74	65	54	79
do okolí	22	32	40	38	50	49	43	31	53
sání	39	55	65	65	68	65	58	48	72
6 výtlač	38	48	66	73	73	71	63	52	77
do okolí	25	34	39	37	47	47	41	27	51
sání	31	47	65	66	72	69	62	54	75
7 výtlač	49	49	63	72	76	75	67	56	79
do okolí	17	26	39	38	51	51	45	33	54
sání	34	51	64	64	69	65	58	50	72
8 výtlač	38	44	62	71	72	71	62	51	77
do okolí	20	30	38	36	48	47	41	29	51
sání	36	52	62	62	65	62	55	45	70
9 výtlač	35	45	63	70	70	68	60	49	75
do okolí	22	31	36	34	44	44	38	24	48

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{max}
sání	39	56	64	69	77	74	67	62	80
1 výtlač	39	54	71	75	81	80	72	66	85
do okolí	38	41	51	59	68	65	58	54	71
sání	38	57	66	70	78	74	67	61	80
2 výtlač	37	54	72	76	84	80	71	65	86
do okolí	37	42	53	60	69	65	58	53	71
sání	38	61	68	68	75	71	65	58	78
3 výtlač	40	61	74	75	77	76	68	60	82
do okolí	37	46	55	58	66	62	56	50	68
sání	38	55	63	68	76	73	66	61	79
4 výtlač	38	53	70	74	80	79	71	65	83
do okolí	37	40	50	58	67	64	57	53	69
sání	36	55	64	68	76	72	65	59	78
5 výtlač	34	51	69	73	81	77	68	62	83
do okolí	35	40	51	58	67	63	56	51	69
sání	34	57	64	64	71	67	61	54	74
6 výtlač	36	57	70	71	73	72	64	56	78
do okolí	33	42	51	54	62	58	52	46	65
sání	35	52	60	65	73	70	63	58	76
7 výtlač	35	50	67	71	77	76	68	62	80
do okolí	34	37	47	55	64	61	54	50	67
sání	33	52	61	65	73	69	62	56	75
8 výtlač	30	47	65	69	77	73	64	58	80
do okolí	32	37	48	55	64	60	53	48	66
sání	30	53	60	67	73	70	63	57	70
9 výtlač	32	53	66	67	69	68	60	52	74
do okolí	29	38	47	50	58	54	48	42	61

Charakteristiky

13

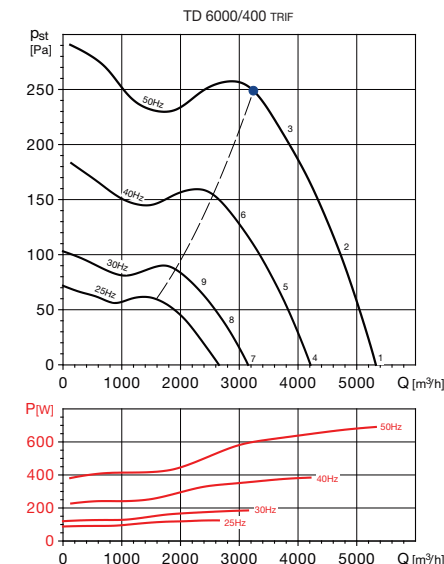
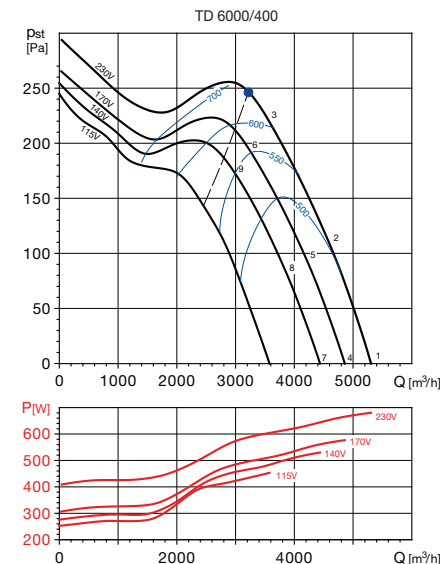


prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{max}
sání	35	58	63	70	75	75	70	59	79
1 výtlač	64	65	67	73	76	74	68	60	80
do okolí	51	61	65	51	60	53	47	40	68
sání	33	57	62	67	72	72	67	55	76
2 výtlač	58	59	66	70	73	71	65	55	77
do okolí	45	55	64	48	57	50	44	35	66
sání	49	68	76	80	70	68	63	52	82
3 výtlač	45	63	66	69	71	68	61	52	75
do okolí	32	59	64	47	55	47	40	32	66
sání	33	59	61	67	72	72	67	55	76
4 výtlač	61	63	64	70	73	71	65	55	77
do okolí	19	54	61	47	55	51	45	34	63
sání	31	57	59	65	69	69	64	51	74
5 výtlač	56	58	64	68	71	69	62	51	75
do okolí	17	52	59	45	52	48	42	30	61
sání	46	67	63	65	68	67	61	49	74
6 výtlač	44	63	65	67	69	67	60	51	74
do okolí	32	62	63	45	51	46	39	28	66
sání	31	59	66	61	66	65	59	46	70
7 výtlač	53	58	58	64	67	65	57	46	71
do okolí	13	49	48	40	50	45	37	26	55
sání	30	60	56	60	65	63	57	44	69
8 výtlač	47	60	58	62	65	62	54	43	69
do okolí	12	50	48	39	49	43	35	24	54
sání	36	63	59	62	66	66	61	49	71
9 výtlač	40	62	61	65	67	65	59	48	72
do okolí	18	53	51	41	50	46	39	29	57

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{max}
sání	32	63	59	64	69	68	63	53	73
1 výtlač	60	63	61	66	70	68	61	52	74
do okolí	9	54	39	44	53	47	45	34	58
sání	30	59	56	63	67	66	60	52	71
2 výtlač	53	59	57	64	67	65	58	48	71
do okolí	7	50	36	43	51	45	42	33	55
sání	46	65	62	64	67	65	60	52	72
3 výtlač	43	61	63	66	67	65	59	50	72
do okolí	23	56	42	44	51	44	42	33	58
sání	29	61	54	60	66	63	57	49	70
4 výtlač	54	59	56	62	65	63	55	45	69
do okolí	6	52	34	40	50	42	39	30	55
sání	28	67	52	58	63	61	55	47	70
5 výtlač	46	52	53	60	63	60	52	43	67
do okolí	5	58	32	38	47	40	37	28	58
sání	43	63	55	59	64	61	55	47	69
6 výtlač	40	61	56	62	64	61	53	44	69
do okolí	20	54	35	39	48	40	37	28	55
sání	26	52	48	54	59	55	50	43	62
7 výtlač	50	48	50	56	59	55	49	42	63
do okolí	3	43	28	34	43	34	32	24	47
sání	25	50	46	53	56	52	49	42	60
8 výtlač	36	44	47	54	57	52	47	39	60
do okolí	2	41	26	33	40	31	31	23	44
sání	35	52	48	54	56	52	50	41	61
9 výtlač	33	49	48	54	56	52	48	38	60
do okolí	12	43	28	34	40	31	32	22	46

Charakteristiky

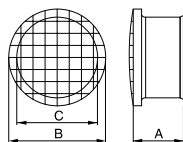
13



prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{max}
sání	42	63	68	75	79	79	72	63	83
1 výtlač	72	74	73	77	80	78	72	65	85
do okolí	25	46	51	54	62	56	49	40	64
sání	41	63	68	75	78	77	70	60	82
2 výtlač	64	66	70	77	79	77	69	60	83
do okolí	24	46	51	54	61	54	47	37	63
sání	52	69	67	70	74	72	65	55	78
3 výtlač	50	67	69	72	73	71	64	54	78
do okolí	35	52	50	49	57	49	42	32	60
sání	40	62	67	74	78	77	71	62	82
4 výtlač	68	71	71	76	78	77	70	62	83
do okolí	23	43	50	52	61	53	49	39	63
sání	39	61	67	73	77	76	69	59	81
5 výtlač	64	66	69	76	78	75	68	58	82
do okolí	22	42	50	51	60	52	47	36	62
sání	51	69	66	70	72	71	64	54	77
6 výtlač	49	67	68	72	73	71	63	54	78
do okolí	34	50	49	48	55	47	42	31	58
sání	39	61	66	71	76	75	68	58	80
7 výtlač	65	67	69	74	76	74	67	59	80
do okolí	23	42	49	50	59	52	47	36	61
sání	38	60	66	71	75	74	66	56	79
8 výtlač	61	63	68	74	76	73	66	56	80
do okolí	22	41	49	50	58	51	45	34	60
sání	51	72	69	72	74	71	64	54	79
9 výtlač	51	68	71	74	74	71	64	54	79
do okolí	35	53	52	51	57	48	43	32	60

prac. bod	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{max}
sání	41	62	67	75	80	80	72	68	84
1 výtlač	72	75	74	76	79	78	71	65	84
do okolí	19	46	49	51	63	56	50	46	64
sání	39	61	68	74	79	79	71	67	83
2 výtlač	67	69	71	76	79	76	69	62	83
do okolí	17	45	50	50	62	55	49	45	64
sání	51	70	67	71	74	78	65	66	81
3 výtlač	62	65	70	75	77	75	68	60	81
do okolí	29	54	49	47	57	54	43	44	61
sání	37	61	63	69	76	81	67	63	83
4 výtlač	66	68	66	71	74	72	66	59	79
do okolí	15	45	45	45	59	57	45	41	62
sání	35	59	63	69	74	81	65	62	82
5 výtlač	61	63	65	71	73	70	64	57	77
do okolí	13	43	45	45	57	57	43	40	60
sání	46	64	60	64	72	81	60	59	82
6 výtlač	55	61	64	69	72	69	63	55	76
do okolí	24	48	42	40	55	57	38	37	60
sání	33	58	56	62	66	65	58	51	70
7 výtlač	57	59	57	64	67	64	58	52	71
do okolí	11	42	38	38	49	41	36	29	51
sání	32	58	55	62	65	63	55	51	69
8 výtlač	51	56	56	64	65	61	55	52	69
do okolí	10	42	37	38	48	39	33	29	50
sání	36	59	55	60	64	62	54	52	68
9 výtlač	45	56	56	62	65	61	54	52	69
do okolí	14	43	37	36	47	38	32	30	49

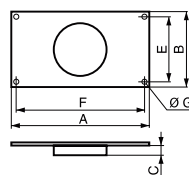
13

**MRJ – ochranná mřížka**

- ochrana proti dotyku a vniknutí cizích těles do ventilátoru, montuje se na sání nebo výtlač, barva bílá

Typ	A	Ø B	Ø C
160+250	62	120	97
350	62	146	123
500/150	62	184	147
500/160	62	194	157
800	62	224	198
1000+1300	62	284	248
2000	62	346	312

13

**MAR – adaptér**

- přechod jednoho ventilátoru MIXVENT-TD na čtyřhranné potrubí, barva bílá, balení 2ks

Typ	A	B	C	E	F	Ø G
350	264	180	33,5	160	244	9
500	320	220	37	200	300	9
800	355	240	37	220	335	9
1000+1300	440	290	42	270	420	9
2000	540	355	52	355	520	9

MCA – zpětná klapka násuvná

- pro vytvoření kombinace MIXVENT-TWIN, zejména ve spojení s MAR, MBR a KTB, barva bílá

Typ	A	Ø B	C	Ø D
160+250	107	111	31,5	94,5
350	107	136	31,5	119,5
500/150	121	163,5	35	147
500/160	121	173,5	35	157
800	131,5	214	35	197,5
1000+1300	164	264,5	42	248
2000	205	330	50	312

MBR – spojka

- pro sériové spojení dvou ventilátorů MIXVENT-TD, umožňuje vytvořit kombinaci MIXVENT-TDx2, barva bílá

Typ	A	Ø B	Ø C
350	68	134	123
500/150	68	158	147
500/160	72	168	157
800	72	209	198
1000	90	259	248
1300	90	259	248