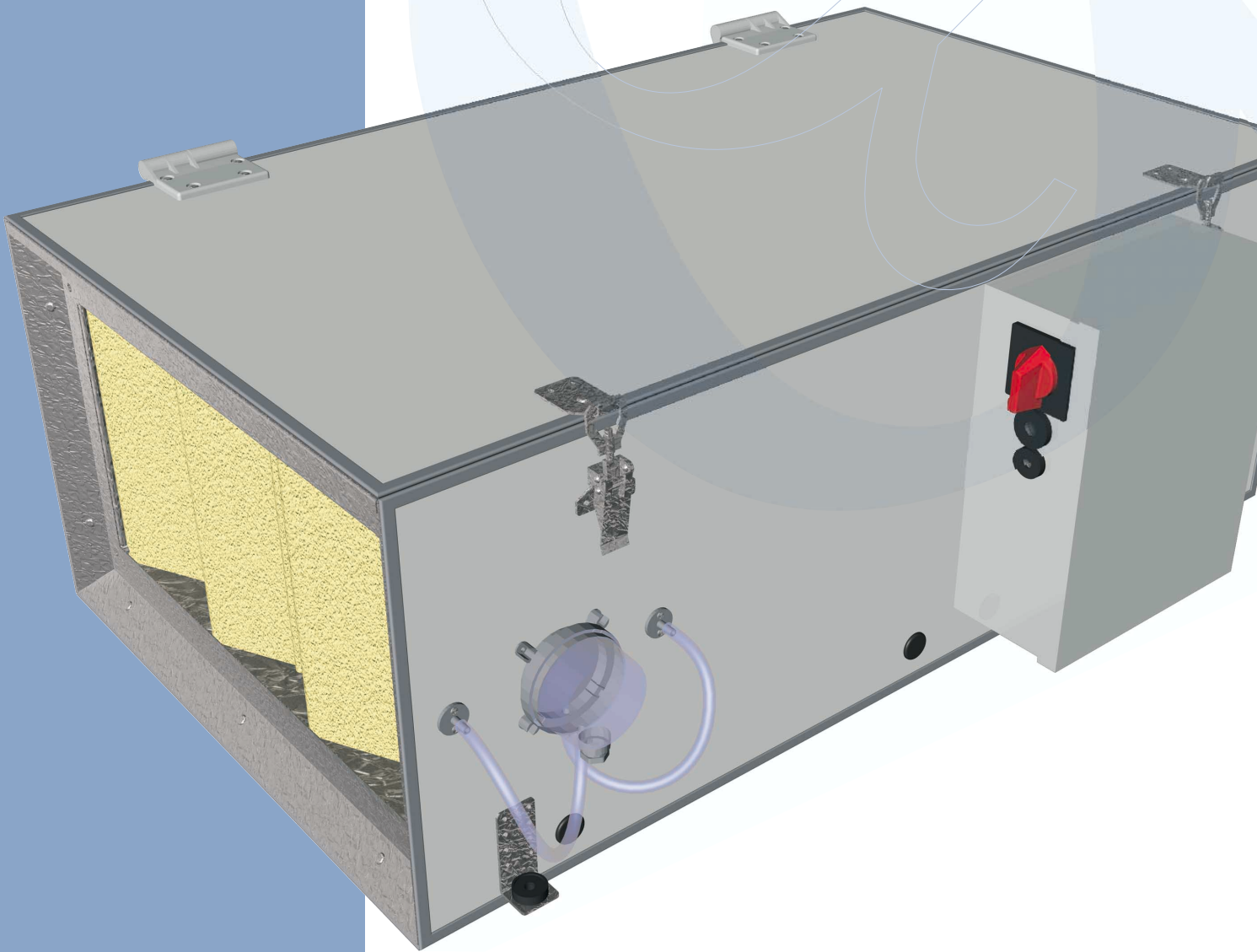


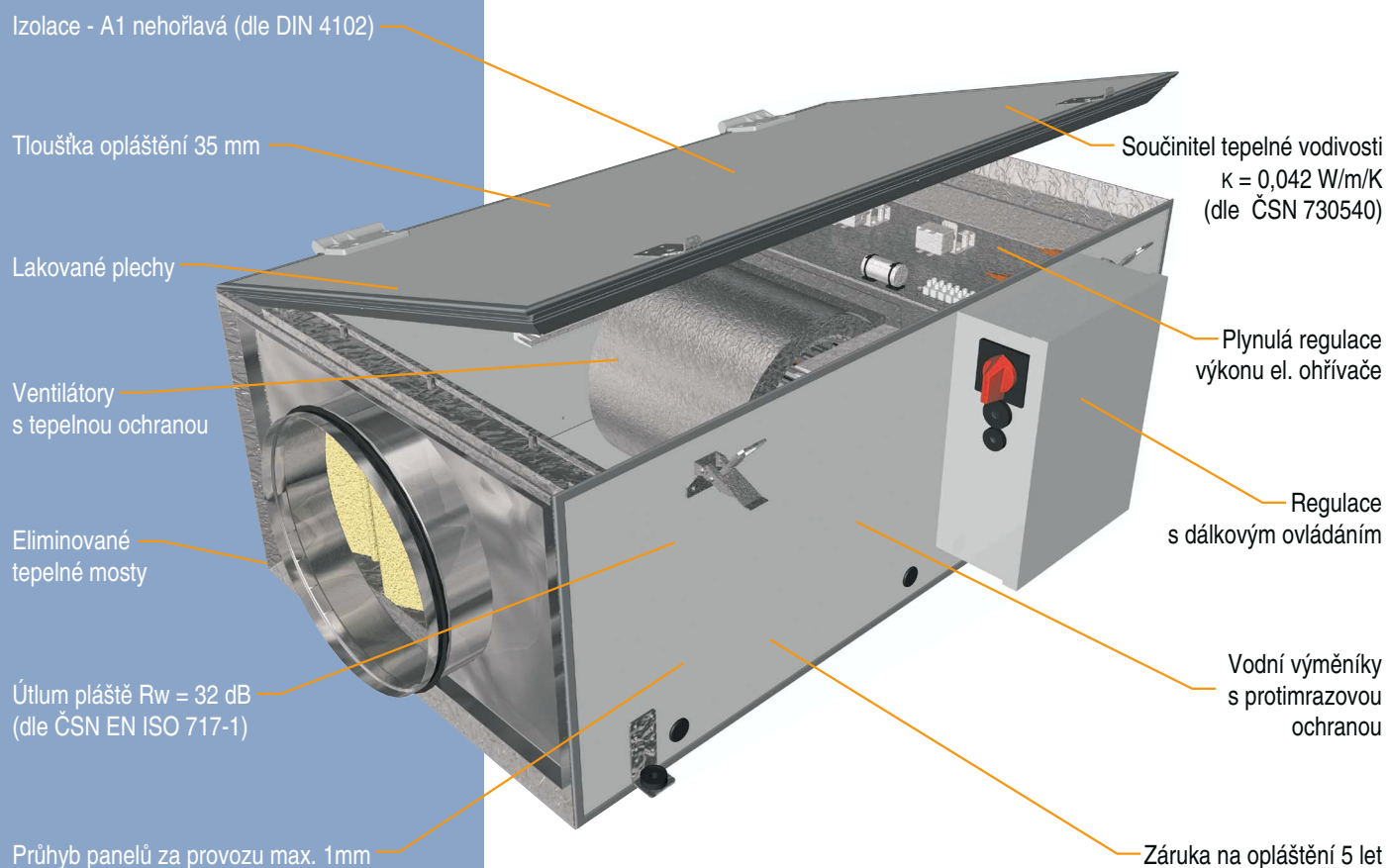
ALFA

kompaktní větrací jednotka



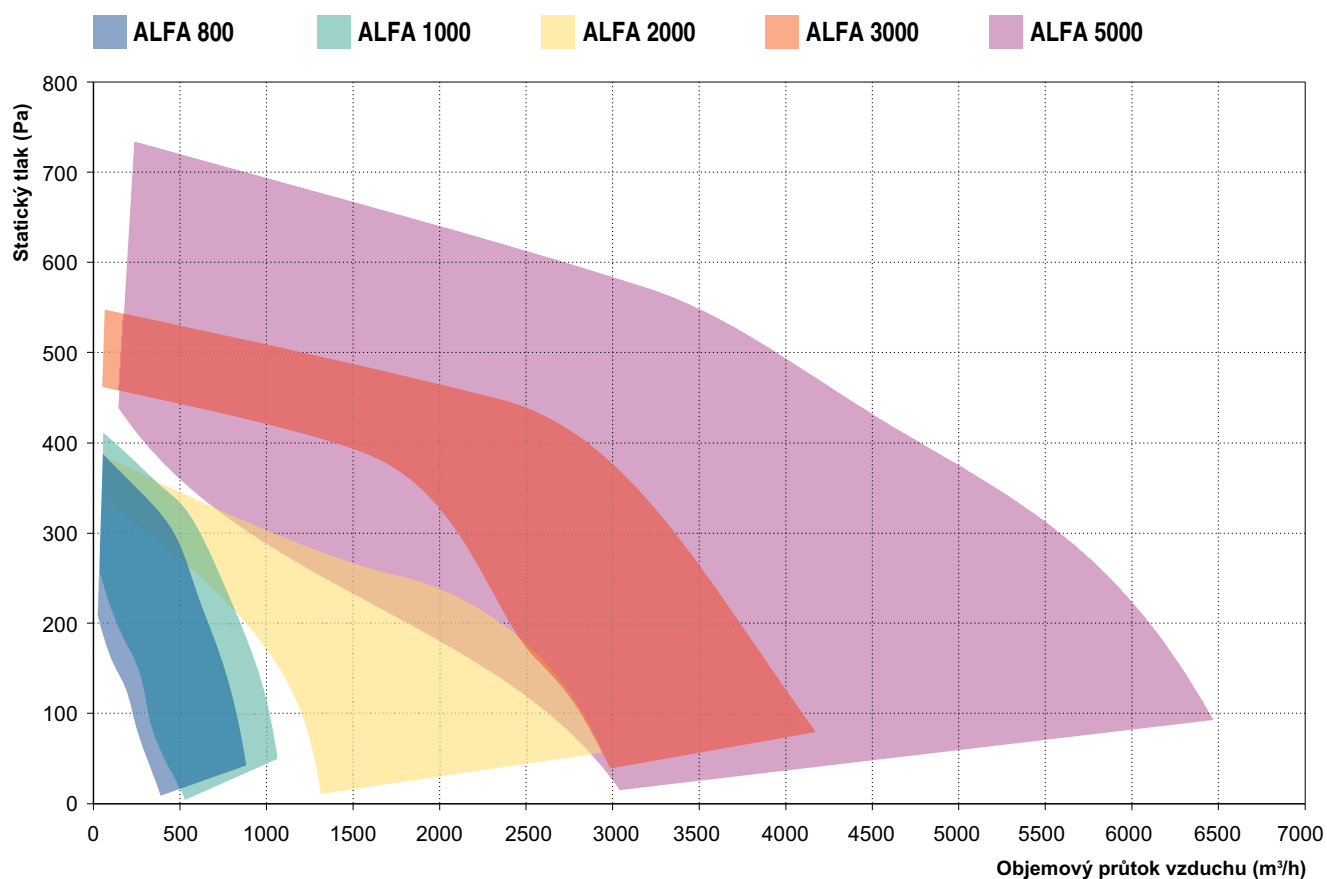
- ✓ široká výkonová řada, od 400 do 5 600 m³/h
 - ✓ kompletní elektronická regulace
 - ✓ snadná obsluha
 - ✓ tichý provoz
 - ✓ jednoduchá a rychlá montáž a elektroinstalace
- = řeší vaše větrání

Standard jednotek ALFA

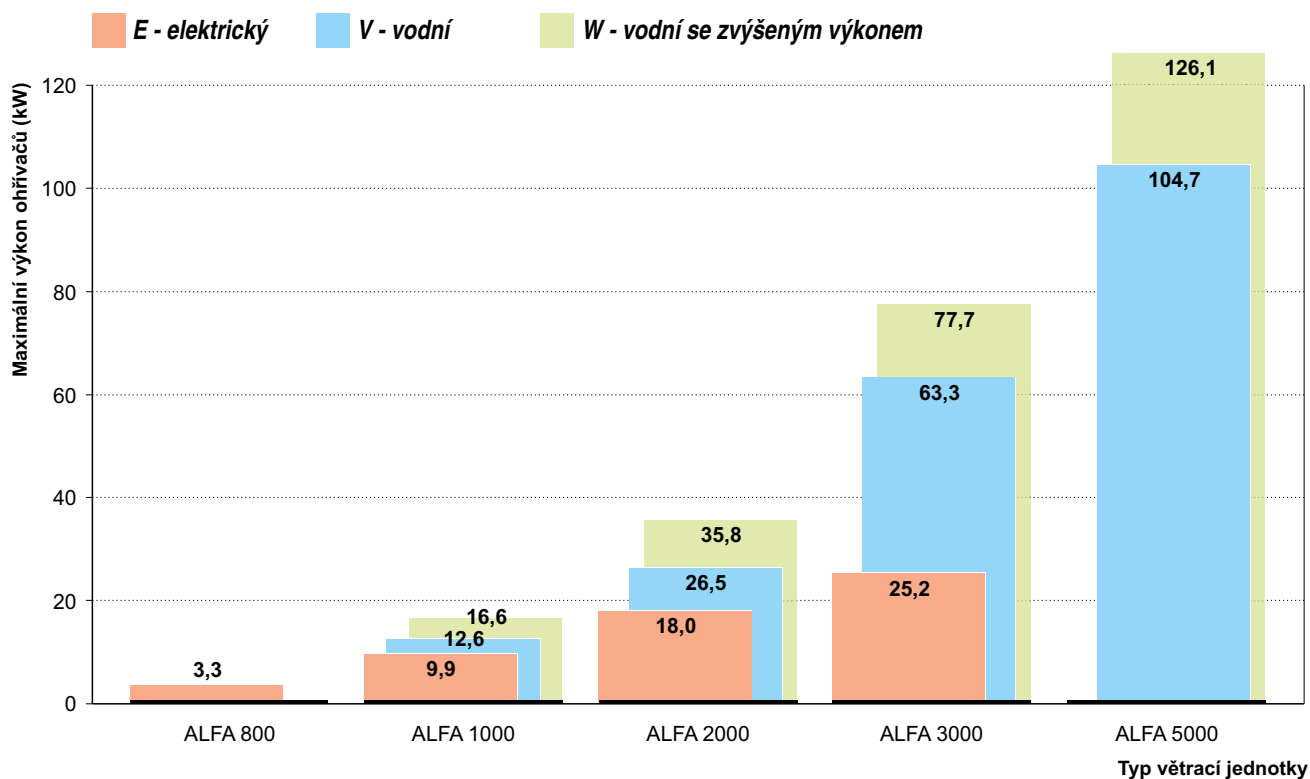


Větrací jednotka je určena pro provoz ve vnitřním suchém prostředí s okolní teplotou od -5°C do $+40^\circ\text{C}$. Jednotka je určena pro dopravu čistého vzduchu bez mastnot, výparů chemikálií a dalších znečištění. Relativní vlhkost vzduchu by měla být do 80%. Elektrické krytí jednotky instalované do potrubí je IP 20.

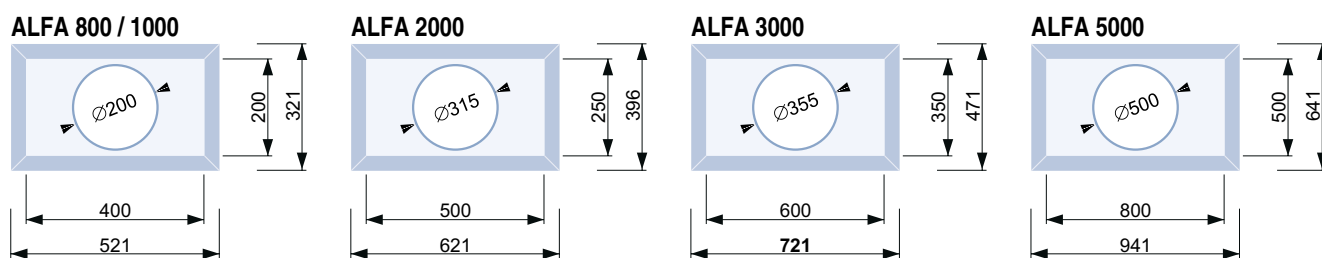
Graf rychlého výběru



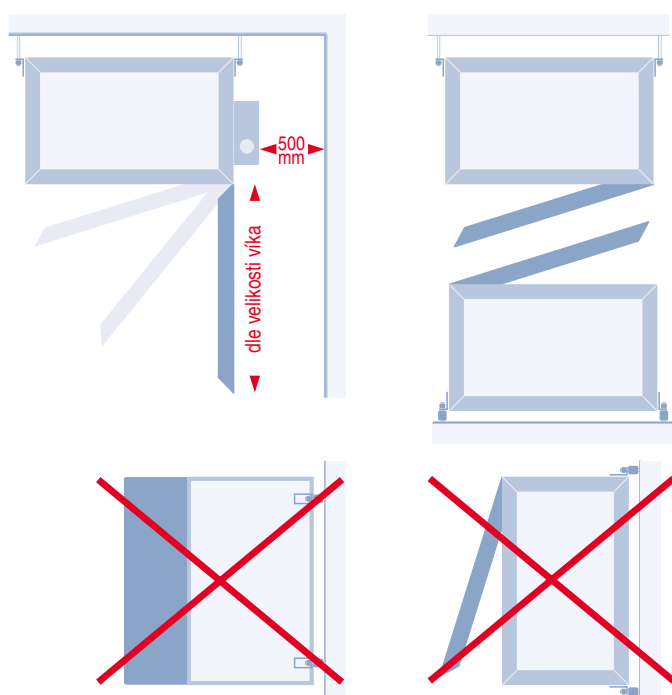
Tepelné výkony ohřivačů



Připojovací rozměry



Povolené instalace



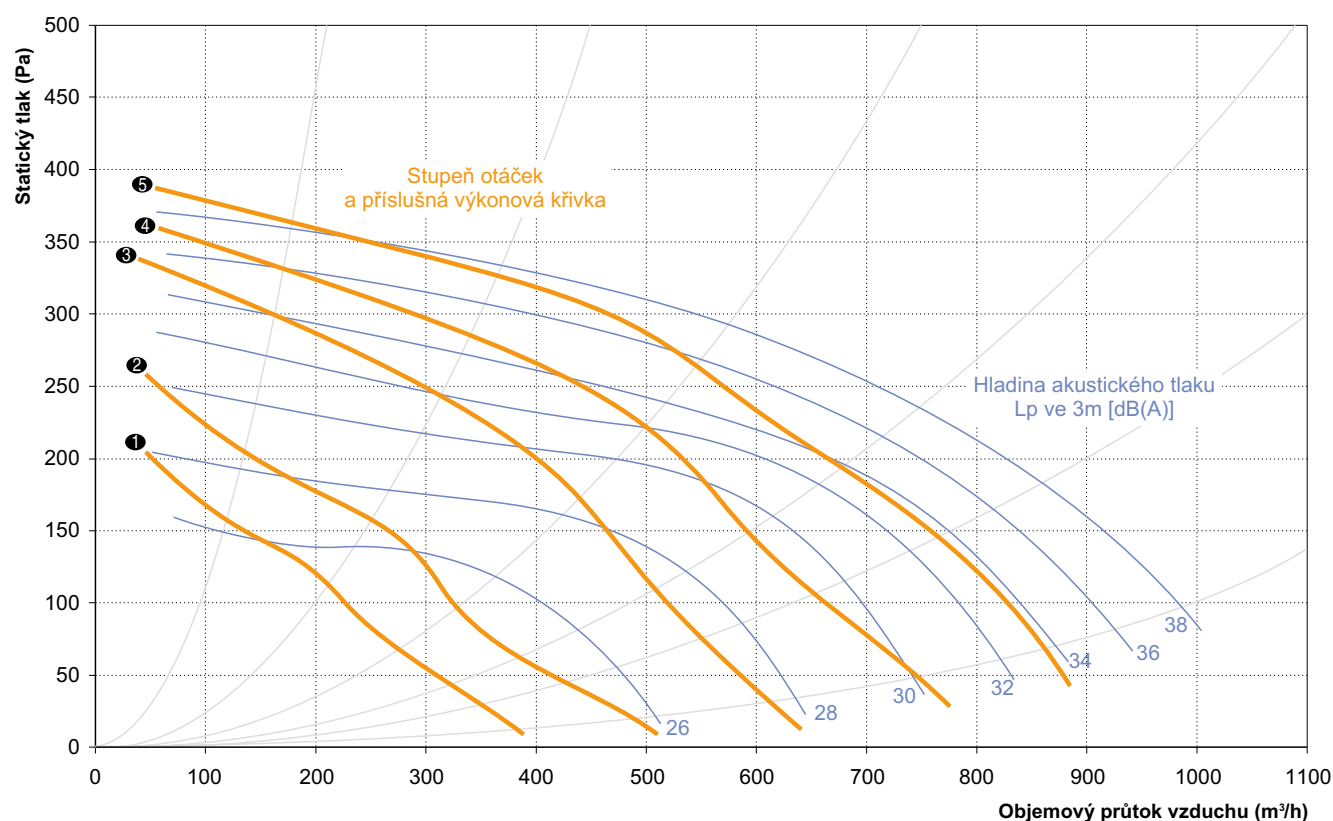
Vybavení jednotky

	ALFA-S	ALFA-E	ALFA-V	ALFA-W
regulátor Master ¹⁾	✗	✓	✓	✓
regulátor Slave ¹⁾	✓	✗	✗	✗
ovladač Master ¹⁾	✗	✓	✓	✓
ovladač Slave ¹⁾	⊗	✗	✗	✗
elektrický ohřivač	✗	✓	✗	✗
vodní ohřivač	✗	✗	✓	✓
propojovací kabel regulátor - ovladač	⊗	✓	✓	✓
filtr G4	⊗	✓	✓	✓
filtr F5	⊗	⊗	⊗	⊗
čtyřhranná hrdla	✓	✓	✓	✓
kruhová hrdla ²⁾	✓	✓	✓	✓
protimrazová ochrana	✗	✗	✓	✓
diferenční tlakový spínač	⊗	⊗	⊗	⊗

¹⁾ typy a funkce regulace jsou podrobně popsány na straně 14

²⁾ všechny jednotky jsou standardně vybaveny demontovatelnými přechody z čtyřhranného na kruhové potrubí

bez ohřivače	s vodním ohřivačem	✓ standardně
s el. ohřivačem	s vod. ohřivačem se zvýšeným výkonem	✗ nelze
		⊗ volitelně



Kruhové hrdlo

Filtr G4

Filtr F5

ALFA-800-E

Tlaková ztráta (Pa)

Křivky uvedené v grafu se vztahují k jednotce ALFA-S (se čtyřhranným napojením, bez ohřevu a bez filtru).

V případě, že jste si pro svoji aplikaci zvolili jinou jednotku než ALFA-S bez filtru, odečtěte od hodnoty tlaku zjištěného v grafu ztrátu filtru, kruhového připojení případně interní ztrátu zvoleného typu jednotky. Tyto tlakové ztráty jsou uvedeny na přímkách pod grafem.

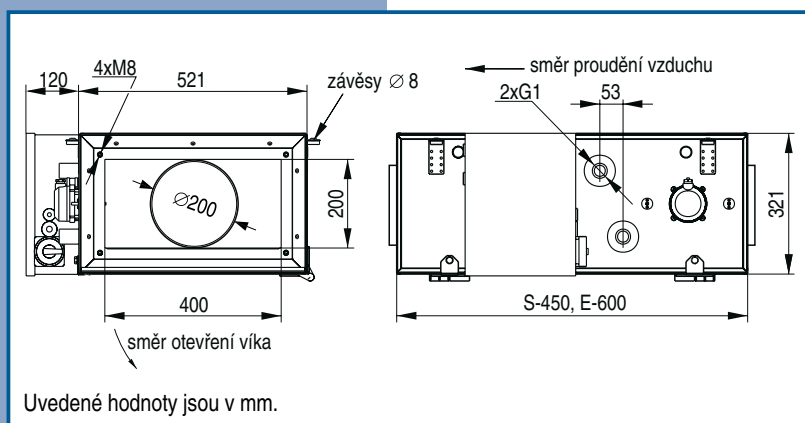
Parametry ventilátoru

	Fáze	Napětí	Frekvence	Příkon	Proud	Otáčky	Max. prac.teplota
Jednotka	(počet)	(V)	(Hz)	(W)	(A)	(1/min)	(°C)
ALFA-800	1	230	50	230	1,0	2300	40

Parametry elektrického ohřevače

	Fáze	Napětí	Frekvence	Příkon	Proud	Průtok vzduchu	Vzrůst teploty vzduchu
Jednotka	(počet)	(V)	(Hz)	(kW)	(A)	(m^3/h)	(°C)
ALFA-800-E	1	230	50	3,3	14,3	800	12,1

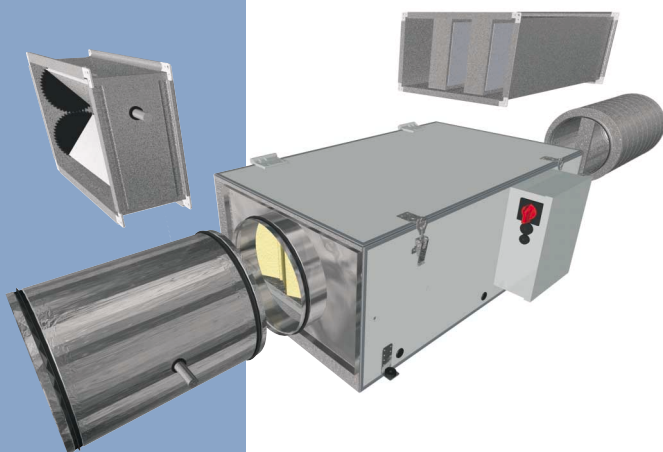
Rozměry



Hmotnost

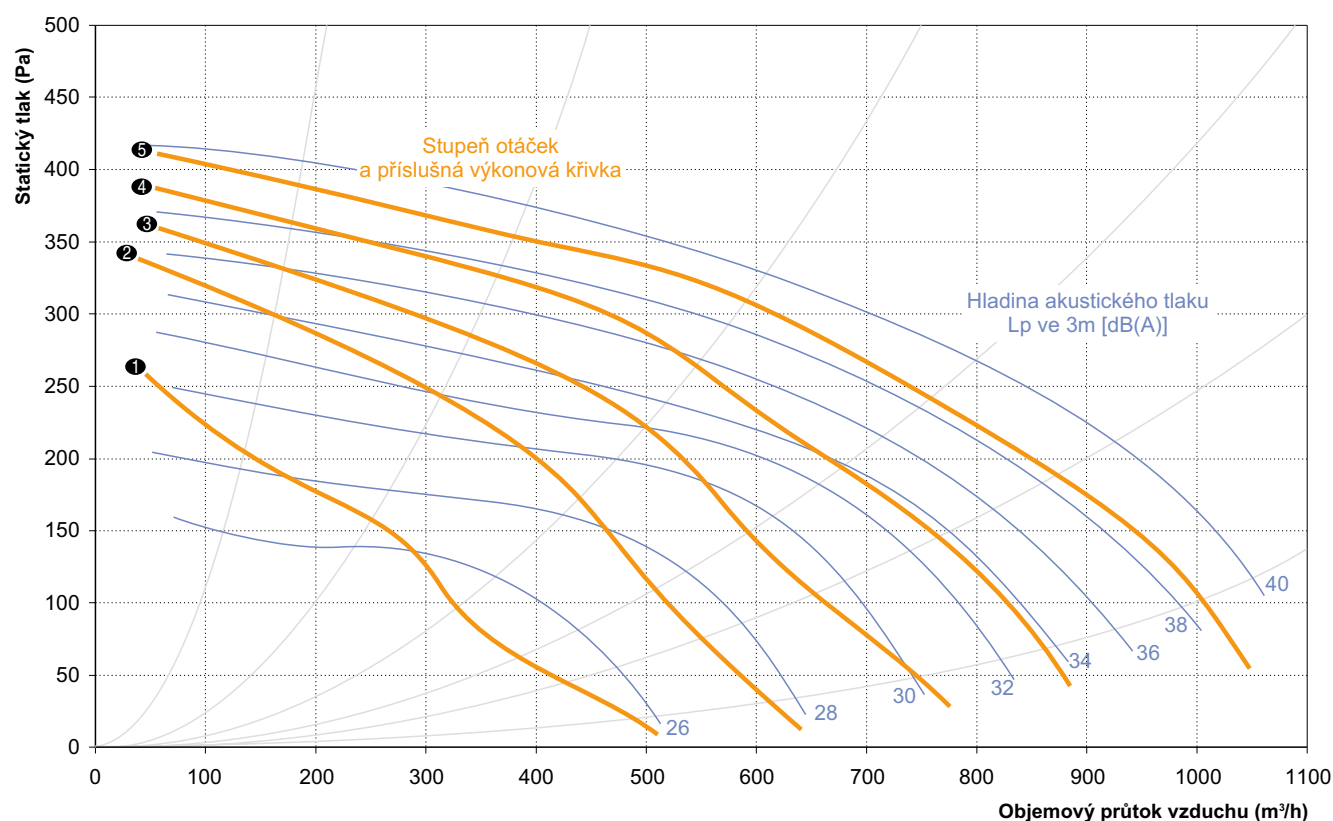
Typ větrací jednotky	Hmotnost (kg)
ALFA-800-S	31
ALFA-800-E	37

Příslušenství



Příslušenství pro ALFA 800	Typ
Spojovací manžeta	MK-200
Kruhová regulační klapka	KRT-K-200
Kruhový tlumič hluku	SPT-GLX-200
Kruhový tlumič hluku	SPT-GLY-200
Pružná manžeta	PSPH-20-400x200
Čtyřhranná regulační klapka	MLKS 400x200
Čtyřhranný tlumič hluku	TH 400x200
náhradní filtrační vložka G4	ALFA G4D-AHU-A2
náhradní filtrační vložka F5	ALFA F5D-AHU-A2

Příslušenství společné pro všechny velikosti jednotek naleznete na straně 19.



Kruhové hrdlo

Filtr G4

Filtr F5

ALFA-1000-V

ALFA-1000-W

ALFA-1000-E

Tlaková ztráta (Pa)

Křivky uvedené v grafu se vztahují k jednotce ALFA-S (se čtyřhranným napojením, bez ohřevu a bez filtru).

V případě, že jste si pro svoji aplikaci zvolili jinou jednotku než ALFA-S bez filtru, odečtete od hodnoty tlaku zjištěného v grafu ztrátu filtru, kruhového připojení případně interní ztrátu zvoleného typu jednotky. Tyto tlakové ztráty jsou uvedeny na přímkách pod grafem.

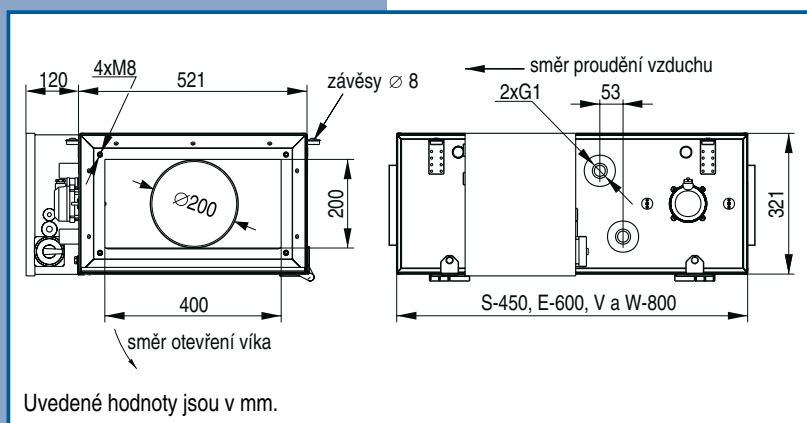
Parametry ventilátoru

	Fáze	Napětí	Frekvence	Příkon	Proud	Otáčky	Max. prac.teplota
Jednotka	(počet)	(V)	(Hz)	(W)	(A)	(1/min)	(°C)
ALFA-1000	1	230	50	230	1,0	2300	40

Parametry elektrického ohřevače

	Fáze	Napětí	Frekvence	Příkon	Proud	Průtok vzduchu	Vzrůst teploty vzduchu
Jednotka	(počet)	(V)	(Hz)	(kW)	(A)	(m^3/h)	(°C)
ALFA-1000-E	3	400	50	9,9	14,3	900	32,4

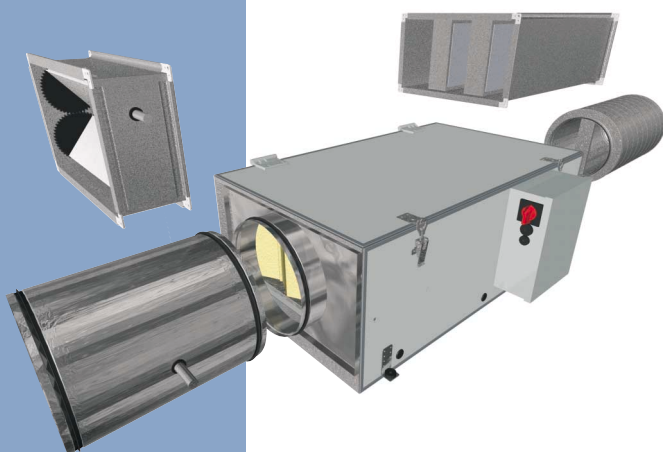
Rozměry



Hmotnost

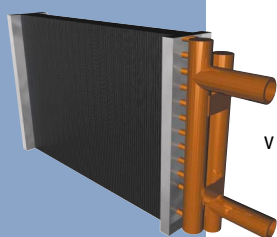
Typ větrací jednotky	Hmotnost (kg)
ALFA-1000-S	31
ALFA-1000-E	37
ALFA-1000-V	42
ALFA-1000-W	43

Příslušenství



Příslušenství pro ALFA 1000	Typ
Spojovací manžeta	MK-200
Kruhová regulační klapka	KRT-K-200
Kruhový tlumič hluku	SPT-GLX-200
Kruhový tlumič hluku	SPT-GLY-200
Pružná manžeta	PSPH-20-400x200
Čtyřhranná regulační klapka	MLKS 400x200
Čtyřhranný tlumič hluku	TH 400x200
náhradní filtrační vložka G4	ALFA G4D-AHU-A2
náhradní filtrační vložka F5	ALFA F5D-AHU-A2

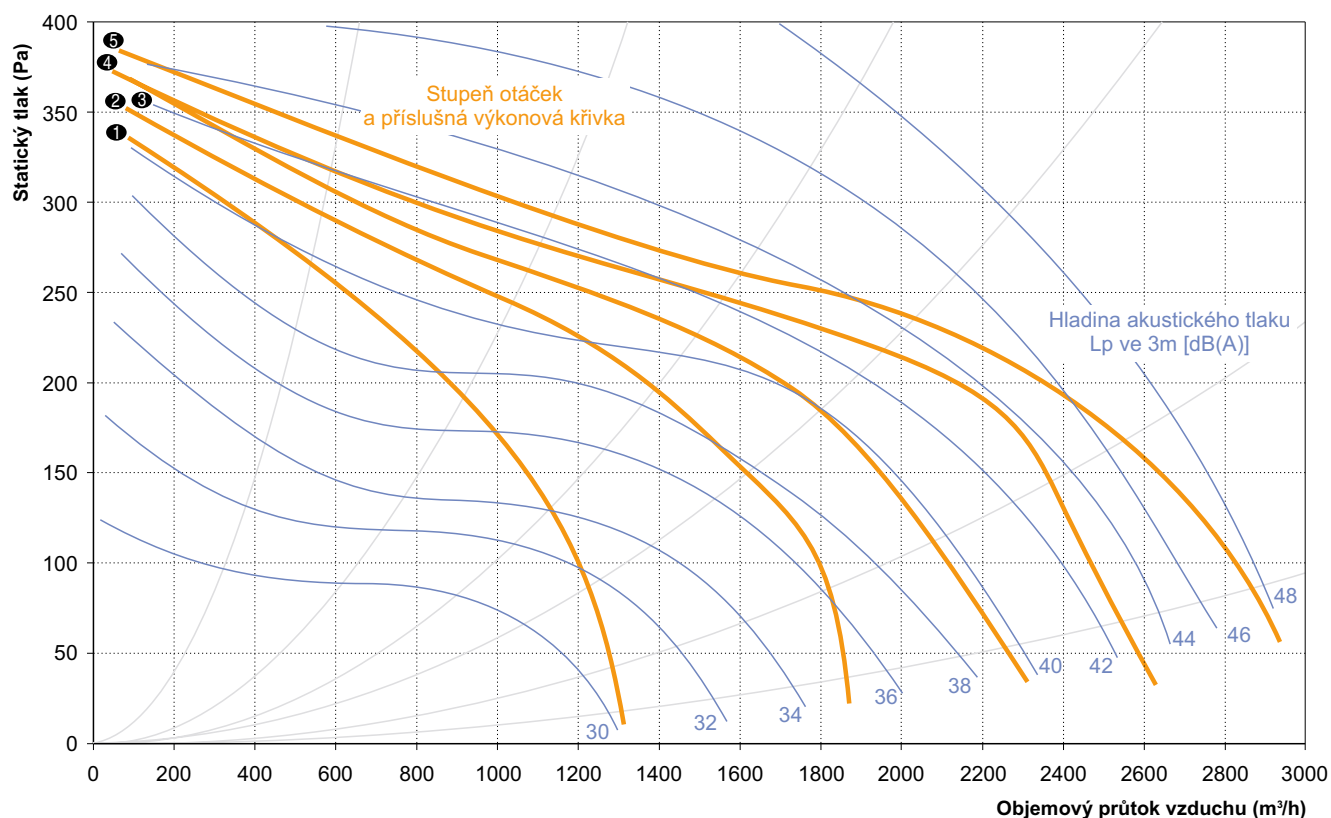
Příslušenství společné pro všechny velikosti jednotek naleznete na straně 19.



Standardně jsou dodávány výměníky v provedení Cu/Al, maximální teplota vody 120°C, maximální tlak 1,6 MPa. Všechny vodní výměníky jsou dodávány s protimrazovou ochranou!

Parametry vodních ohřivačů

Teplota nasávaného vzduchu (°C)	-18				-15				-12				-10				0				5			
	Vzduch	Voda	Vzduch	Voda	Vzduch	Voda	Vzduch	Voda	Vzduch	Voda	Vzduch	Voda	Vzduch	Voda	Vzduch	Voda	Vzduch	Voda	Vzduch	Voda	Vzduch	Voda	Vzduch	Voda
Typ větrací jednotky	Výkon		Výstupní teplota		Výstupní teplota		Výstupní teplota		Výstupní teplota		Výstupní teplota		Výstupní teplota		Výstupní teplota		Výstupní teplota		Výstupní teplota		Výstupní teplota		Výstupní teplota	
	(kW)	(m³/h)	(°C)	(kPa)	(°C)	(kPa)	(°C)	(kPa)	(°C)	(kPa)	(°C)	(kPa)	(°C)	(kPa)	(°C)	(kPa)	(°C)	(kPa)	(°C)	(kPa)	(°C)	(kPa)	(°C)	(kPa)
Teplotní spád topné vody	Objem. průtok		Tlaková ztráta		Objem. průtok		Tlaková ztráta		Objem. průtok		Tlaková ztráta		Objem. průtok		Tlaková ztráta		Objem. průtok		Tlaková ztráta		Objem. průtok		Tlaková ztráta	
	(m³/h)	(kW)	(°C)	(kPa)	(m³/h)	(kW)	(°C)	(kPa)	(m³/h)	(kW)	(°C)	(kPa)	(m³/h)	(kW)	(°C)	(kPa)	(m³/h)	(kW)	(°C)	(kPa)	(m³/h)	(kW)	(m³/h)	(kW)
1000-V	900	12,56	28,30	4,91	900	12,56	28,30	4,91	900	12,56	28,30	4,91	900	12,56	28,30	4,91	900	12,56	28,30	4,91	900	12,56	28,30	4,91
1000-W	900	16,58	43,15	3,85	900	16,58	43,15	3,85	900	16,58	43,15	3,85	900	16,58	43,15	3,85	900	16,58	43,15	3,85	900	16,58	43,15	3,85
1000-V	900	10	22,91	4,05	900	10	22,91	4,05	900	10	22,91	4,05	900	10	22,91	4,05	900	10	22,91	4,05	900	10	22,91	4,05
1000-W	900	14,7	36,22	3,19	900	14,7	36,22	3,19	900	14,7	36,22	3,19	900	14,7	36,22	3,19	900	14,7	36,22	3,19	900	14,7	36,22	3,19
1000-V	900	9,62	17,48	3,24	900	9,62	17,48	3,24	900	9,62	17,48	3,24	900	9,62	17,48	3,24	900	9,62	17,48	3,24	900	9,62	17,48	3,24
1000-W	900	12,81	29,26	2,57	900	12,81	29,26	2,57	900	12,81	29,26	2,57	900	12,81	29,26	2,57	900	12,81	29,26	2,57	900	12,81	29,26	2,57
1000-V	900	8,71	14,11	9,78	900	8,71	14,11	9,78	900	8,71	14,11	9,78	900	8,71	14,11	9,78	900	8,71	14,11	9,78	900	8,71	14,11	9,78
1000-W	900	11,46	24,27	7,61	900	11,46	24,27	7,61	900	11,46	24,27	7,61	900	11,46	24,27	7,61	900	11,46	24,27	7,61	900	11,46	24,27	7,61



Kruhové hrdlo

Filtr G4

Filtr F5

ALFA-2000-V

ALFA-2000-W

ALFA-2000-E

Tlaková ztráta (Pa)

Křivky uvedené v grafu se vztahují k jednotce ALFA-S (se čtyřhranným napojením, bez ohřevu a bez filtru).

V případě, že jste si pro svoji aplikaci zvolili jinou jednotku než ALFA-S bez filtru, odečtete od hodnoty tlaku zjištěného v grafu ztrátu filtru, kruhového připojení případně interní ztrátu zvoleného typu jednotky. Tyto tlakové ztráty jsou uvedeny na přímkách pod grafem.

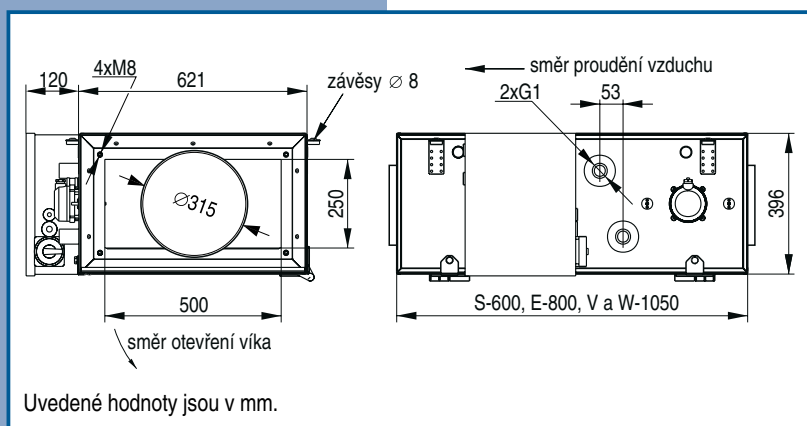
Parametry ventilátoru

	Fáze	Napětí	Frekvence	Příkon	Proud	Otáčky	Max. prac.teplota
Jednotka	(počet)	(V)	(Hz)	(W)	(A)	(1/min)	(°C)
ALFA-2000	1	230	50	420	3,8	1250	40

Parametry elektrického ohřevače

	Fáze	Napětí	Frekvence	Příkon	Proud	Průtok vzduchu	Vzrůst teploty vzduchu
Jednotka	(počet)	(V)	(Hz)	(kW)	(A)	(m^3/h)	(°C)
ALFA-2000-E	3	400	50	18,0	26,0	2500	21,2

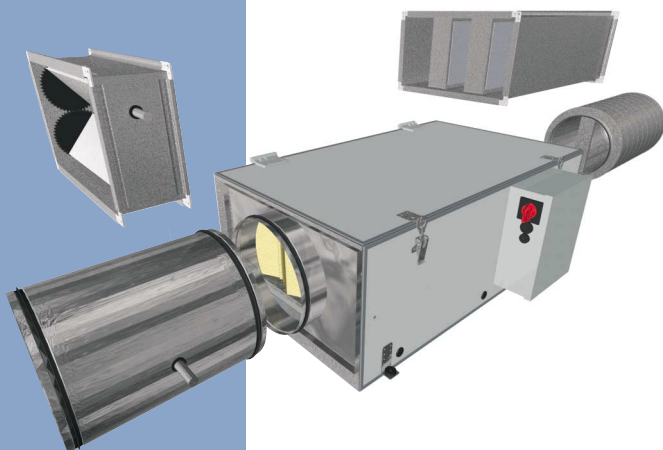
Rozměry



Hmotnost

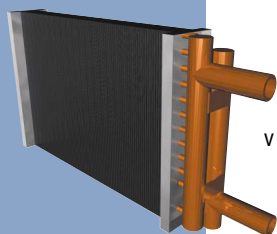
Typ větrací jednotky	Hmotnost (kg)
ALFA-2000-S	57
ALFA-2000-E	67
ALFA-2000-V	72
ALFA-2000-W	73

Příslušenství



Příslušenství pro ALFA 2000	Typ
Spojovací manžeta	MK-315
Kruhová regulační klapka	KRT-K-315
Kruhový tlumič hluku	SPT-GLX-315
Kruhový tlumič hluku	SPT-GLY-315
Pružná manžeta	PSPH-20-500x250
Čtyřhranná regulační klapka	MLKS 500x250
Čtyřhranný tlumič hluku	TH 500x250
náhradní filtrační vložka G4	ALFA G4D-AHU-B1
náhradní filtrační vložka F5	ALFA F5D-AHU-B1

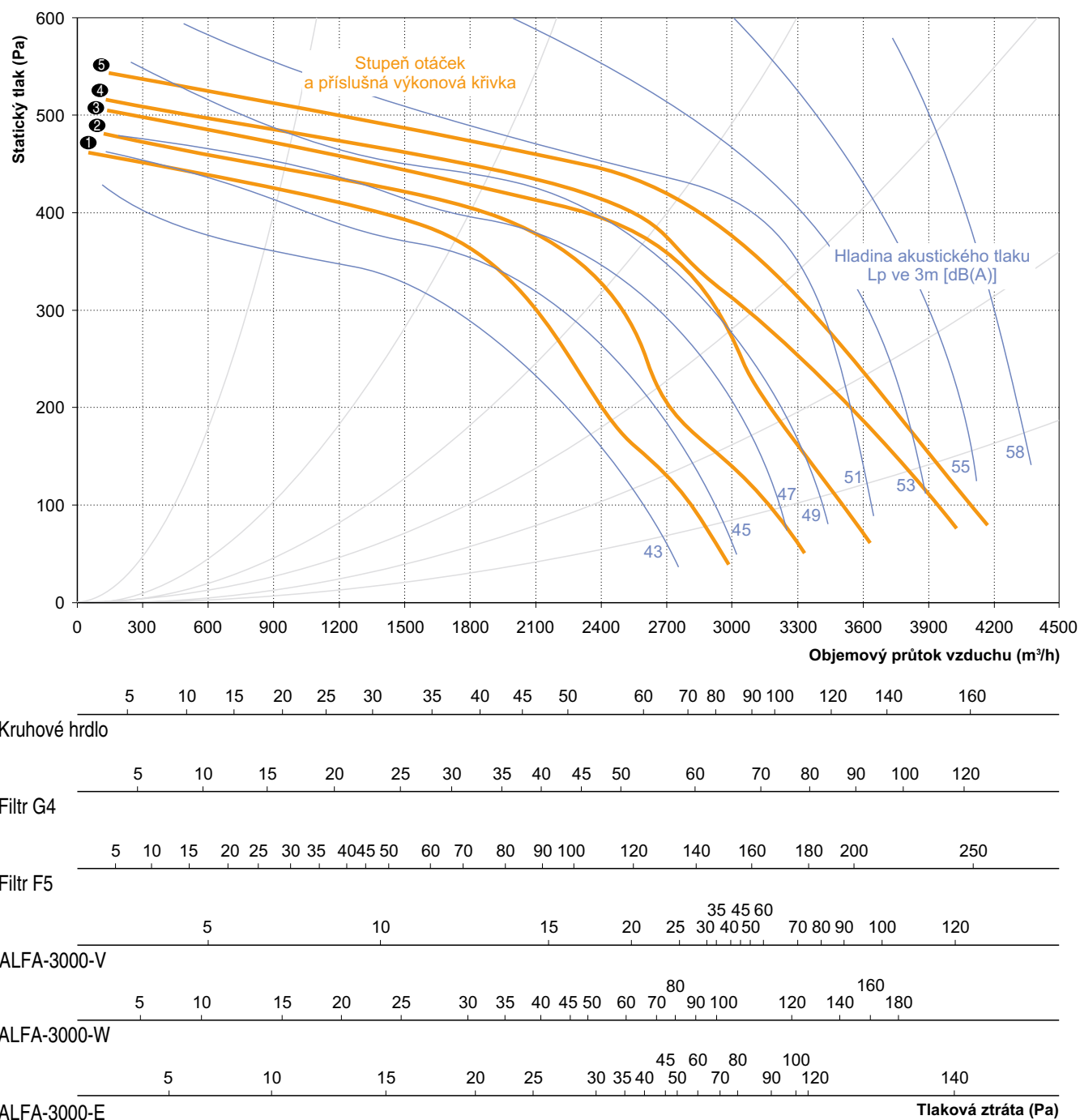
Příslušenství společné pro všechny velikosti jednotek naleznete na straně 19.



Standardně jsou dodávány výměníky v provedení Cu/Al, maximální teplota vody 120°C, maximální tlak 1,6 MPa. Všechny vodní výměníky jsou dodávány s protimrazovou ochranou!

Parametry vodních ohřivačů

Typ větrací jednotky	Vzduch	Výměník	Teplota nasávaného vzduchu (°C)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
			-18				-15				-12				-10				0				5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
			Vzduch	Voda			Vzduch	Voda			Vzduch	Voda			Vzduch	Voda			Vzduch	Voda			Vzduch	Voda																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Objem. průtok	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta



Křivky uvedené v grafu se vztahují k jednotce ALFA-S (se čtyřhranným napojením, bez ohřevu a bez filtru).

V případě, že jste si pro svoji aplikaci zvolili jinou jednotku než ALFA-S bez filtru, odečtete od hodnoty tlaku zjištěného v grafu ztrátu filtru, kruhového připojení případně interní ztrátu zvoleného typu jednotky. Tyto tlakové ztráty jsou uvedeny na přímkách pod grafem.

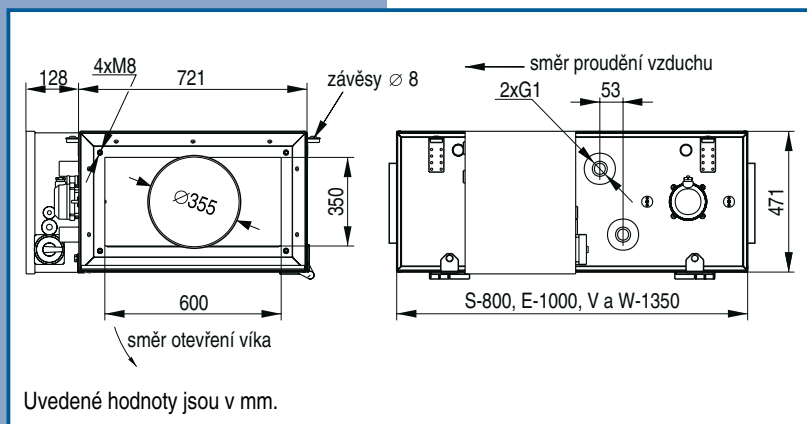
Parametry ventilátoru

	Fáze	Napětí	Frekvence	Příkon	Proud	Otáčky	Max. prac.teplota
Jednotka	(počet)	(V)	(Hz)	(W)	(A)	(1/min)	(°C)
ALFA-3000	3	400	50	2050	3,6	1400	40

Parametry elektrického ohřevače

	Fáze	Napětí	Frekvence	Příkon	Proud	Průtok vzduchu	Vzrůst teploty vzduchu
Jednotka	(počet)	(V)	(Hz)	(kW)	(A)	(m³/h)	(°C)
ALFA-3000-E	3	400	50	25,2	36,4	3700	20,0

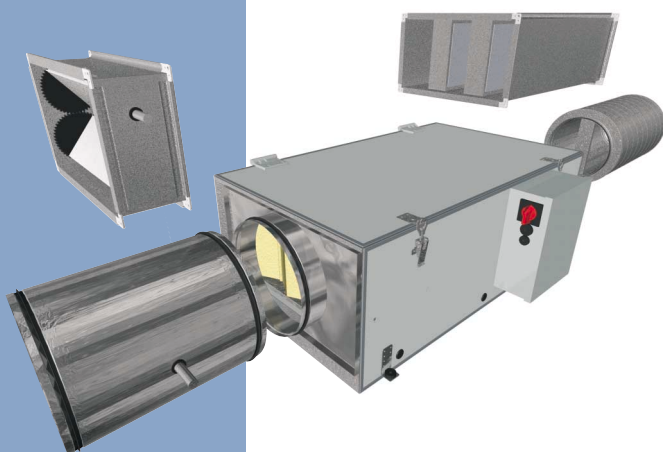
Rozměry



Hmotnost

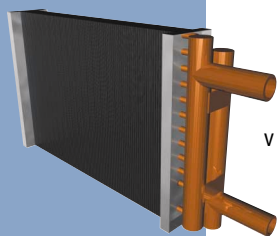
Typ větrací jednotky	Hmotnost (kg)
ALFA-3000-S	92
ALFA-3000-E	105
ALFA-3000-V	116
ALFA-3000-W	117

Příslušenství



Příslušenství pro ALFA 3000	Typ
Spojovací manžeta	MK-355
Kruhová regulační klapka	KRT-K-355
Kruhový tlumič hluku	SPT-GLX-355
Kruhový tlumič hluku	SPT-GLY-355
Pružná manžeta	PSPH-20-600x350
Čtyřhranná regulační klapka	MLKS 600x350
Čtyřhranný tlumič hluku	TH 600x350
náhradní filtrační vložka G4	ALFA G4D-AHU-C1
náhradní filtrační vložka F5	ALFA F5D-AHU-C1

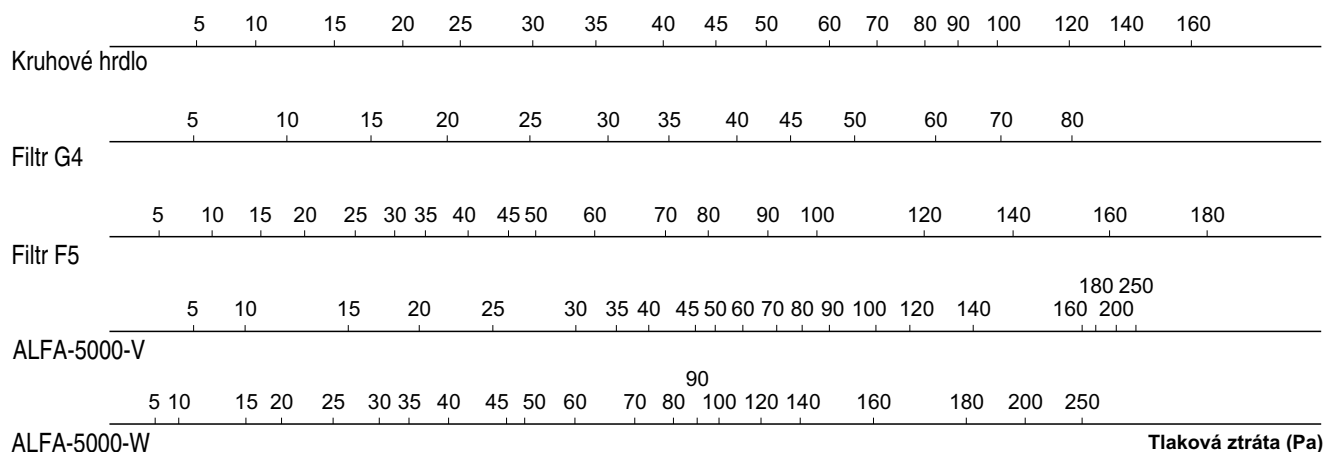
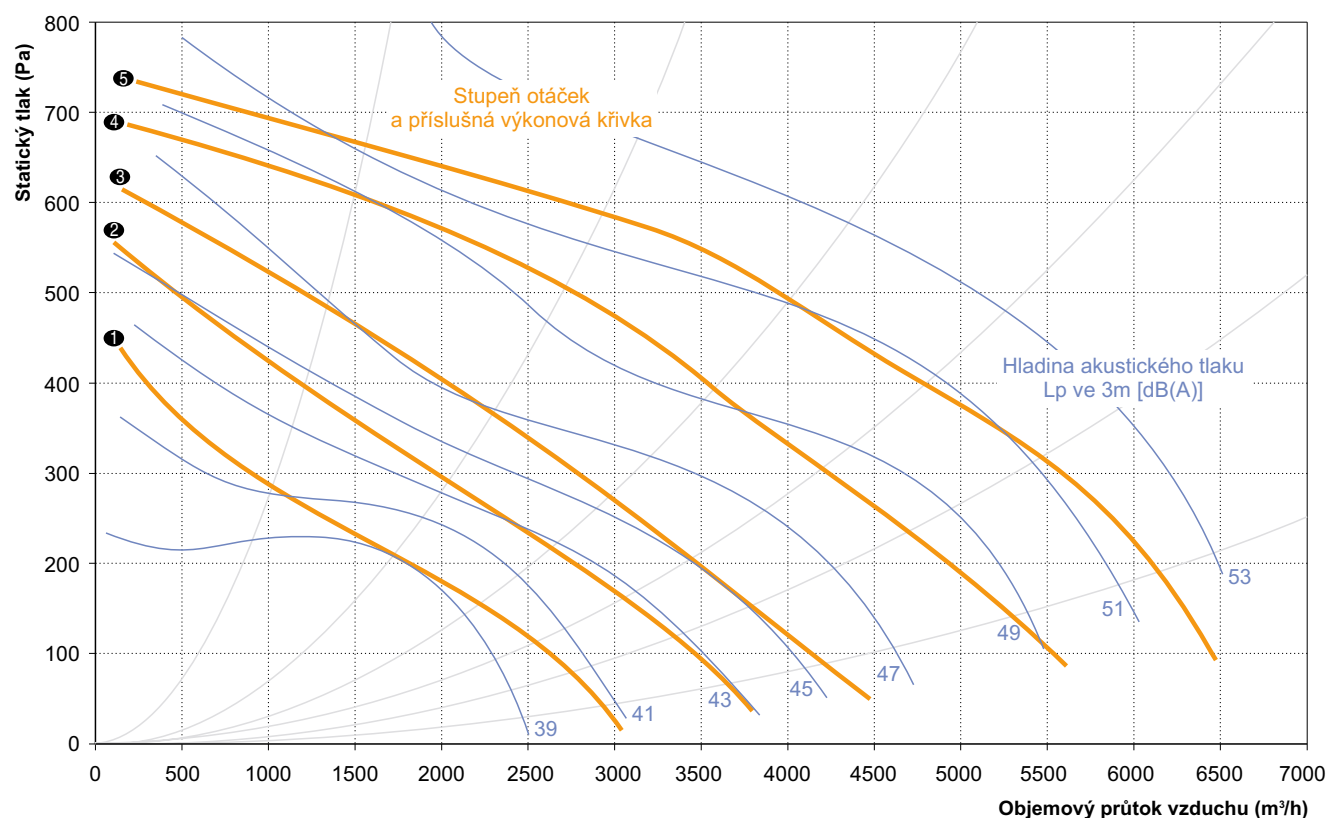
Příslušenství společné pro všechny velikosti jednotek naleznete na straně 19.



Standardně jsou dodávány výměníky v provedení Cu/Al, maximální teplota vody 120°C, maximální tlak 1,6 MPa. Všechny vodní výměníky jsou dodávány s protimrazovou ochranou !

Parametry vodních ohřivačů

Teplota nasávaného vzduchu (°C)	-18				-15				-12				-10				0				5			
	Vzduch		Voda		Vzduch		Voda		Vzduch		Voda		Vzduch		Voda		Vzduch		Voda		Vzduch		Voda	
	Objem. průtok	Výstupní teplota	Tlaková ztráta	Objem. průtok	Výstupní teplota	Tlaková ztráta	Objem. průtok	Výstupní teplota	Tlaková ztráta	Objem. průtok	Výstupní teplota	Tlaková ztráta	Objem. průtok	Výstupní teplota	Tlaková ztráta	Objem. průtok	Výstupní teplota	Tlaková ztráta	Objem. průtok	Výstupní teplota	Tlaková ztráta	Objem. průtok	Výstupní teplota	Tlaková ztráta
Typ větrací jednotky	3000-V	3000-W	3000-V	3000-W	3000-V	3000-W	3000-V	3000-W	3000-V	3000-W	3000-V	3000-W	3000-V	3000-W	3000-V	3000-W	3000-V	3000-W	3000-V	3000-W	3000-V	3000-W	3000-V	3000-W
Teplotní spád topné vody	90/70	80/60	70/50	55/45	90/70	80/60	70/50	55/45	90/70	80/60	70/50	55/45	90/70	80/60	70/50	55/45	90/70	80/60	70/50	55/45	90/70	80/60	70/50	55/45
Výměník	63,28	77,71	55,79	68,76	48,27	59,77	43,91	53,79	63,28	77,71	55,79	68,76	48,27	59,77	43,91	53,79	63,28	77,71	55,79	68,76	48,27	59,77	43,91	53,79
Vzduch	3700	3600	3700	3600	3700	3600	3700	3600	3700	3600	3700	3600	3700	3600	3700	3600	3700	3600	3700	3600	3700	3600	3700	3600
Výkon	63,28	77,71	55,79	68,76	48,27	59,77	43,91	53,79	63,28	77,71	55,79	68,76	48,27	59,77	43,91	53,79	63,28	77,71	55,79	68,76	48,27	59,77	43,91	53,79
Výstupní teplota	28,66	39,29	23,13	32,70	17,59	26,07	14,37	21,66	31,58	41,58	26,06	34,99	20,52	28,36	17,30	23,95	37,41	46,15	31,91	39,57	26,40	32,95	23,16	28,55
Výstupní teplota	30,11	40,43	24,60	33,84	19,06	27,21	15,83	22,81	42,34	52,34	27,04	35,75	21,50	29,12	18,28	24,72	46,15	56,15	31,91	39,57	26,40	32,95	23,16	28,55
Tlaková ztráta	5,24	6,67	4,3	5,52	3,43	4,43	10,43	13,24	4,92	6,28	4,02	5,16	3,17	4,10	9,55	12,15	3,52	4,52	2,72	3,53	2,00	2,63	5,71	7,32
Objem. průtok	0,75	0,92	0,66	0,82	0,57	0,71	1,04	1,28	0,68	0,86	0,61	0,76	0,51	0,63	0,91	1,12	0,60	0,74	0,51	0,64	0,42	0,53	0,75	0,92
Tlaková ztráta	4,63	5,91	3,74	4,82	2,91	3,78	8,71	11,09	4,43	5,67	3,57	4,59	2,75	3,58	8,18	10,41	3,52	4,52	2,72	3,53	2,00	2,63	5,71	7,32
Objem. průtok	0,68	0,84	0,60	0,74	0,51	0,63	0,91	1,12	0,68	0,84	0,60	0,74	0,51	0,63	0,91	1,12	0,60	0,74	0,51	0,64	0,42	0,53	0,75	0,92
Výstupní teplota	32,54	42,34	27,04	35,75	21,50	29,12	18,28	24,72	42,34	52,34	27,04	35,75	21,50	29,12	18,28	24,72	46,15	56,15	31,91	39,57	26,40	32,95	23,16	28,55
Výstupní teplota	39,85	48,05	34,36	41,47	28,84	34,85	25,60	30,46	39,85	48,05	34,36	41,47	28,84	34,85	25,60	30,46	39,85	48,05	34,36	41,47	28,84	34,85	25,60	30,46
Tlaková ztráta	3,1	3,99	2,34	3,05	1,66	2,19	4,63	5,95	3,52	4,52	2,72	3,53	2,00	2,63	5,71	7,32	3,52	4,52	2,72	3,53	2,00	2,63	5,71	7,32
Objem. průtok	0,56	0,69	0,47	0,59	0,38	0,48	0,66	0,82	0,56	0,69	0,47	0,59	0,38	0,48	0,66	0,82	0,56	0,69	0,47	0,59	0,38	0,48	0,66	0,82
Tlaková ztráta	3,1	3,99	2,34	3,05	1,66	2,19	4,63	5,95	3,52	4,52	2,72	3,53	2,00	2,63	5,71	7,32	3,52	4,52	2,72	3,53	2,00	2,63	5,71	7,32



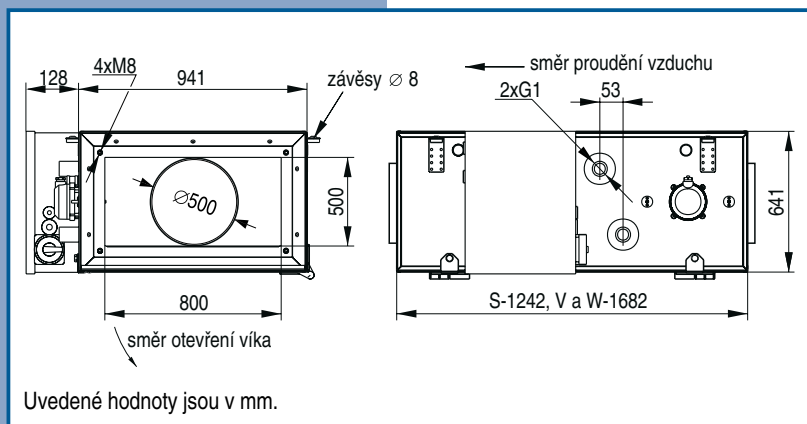
Křivky uvedené v grafu se vztahují k jednotce ALFA-S (se čtyřhranným napojením, bez ohřevu a bez filtru).

V případě, že jste si pro svoji aplikaci zvolili jinou jednotku než ALFA-S bez filtru, odečtete od hodnoty tlaku zjištěného v grafu ztrátu filtru, kruhového připojení případně interní ztrátu zvoleného typu jednotky. Tyto tlakové ztráty jsou uvedeny na přímkách pod grafem.

Parametry ventilátoru

	Fáze	Napětí	Frekvence	Příkon	Proud	Otáčky	Max. prac.teplota
Jednotka	(počet)	(V)	(Hz)	(W)	(A)	(1/min)	(°C)
ALFA-5000	3	400	50	1700	3,1	1330	40

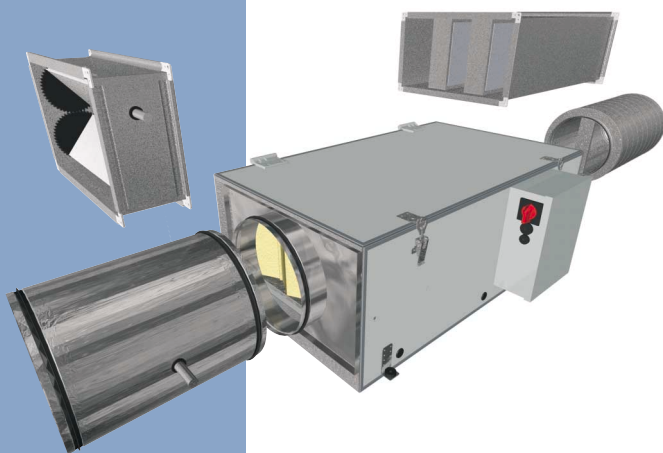
Rozměry



Hmotnost

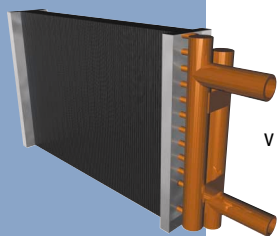
Typ větrací jednotky	Hmotnost (kg)
ALFA-5000-S	147
ALFA-5000-V	187
ALFA-5000-W	190

Příslušenství



Příslušenství pro ALFA 5000	Typ
Kruhový tlumič hluku	SPT-GLY-500
Pružná manžeta	PSPH-20-800x500
Čtyřhranná regulační klapka	MLKS 800x500
Čtyřhranný tlumič hluku	TH 800x500
náhradní filtrační vložka G4	ALFA G4D-AHU-D1
náhradní filtrační vložka F5	ALFA F5D-AHU-D1

Příslušenství společné pro všechny velikosti jednotek naleznete na straně 19.



Standardně jsou dodávány výměníky v provedení Cu/Al, maximální teplota vody 120°C, maximální tlak 1,6 MPa. Všechny vodní výměníky jsou dodávány s protimrazovou ochranou!

Parametry vodních ohřivačů

Typ větrací jednotky	Vzduch	Výměník	Teplota nasávaného vzduchu (°C)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
			-18				-15				-12				-10				0				5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
			Vzduch	Voda			Vzduch	Voda			Vzduch	Voda			Vzduch	Voda			Vzduch	Voda			Vzduch	Voda																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Objem. průtok	Výkon	(kW)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)	(kPa)	(°C)	Výstupní teplota	Objem. průtok	Tlaková ztráta	(kPa)	(°C)	(l/s)	(l/s)



Regulace

Větrací jednotky ALFA se dodávají s dvěma typy regulátorů.

Jednotky vybavené ohřívačem jsou osazeny regulátorem Master a jednotky bez ohřívače regulátorem Slave.

Rozdíl mezi regulátory je patrný z tabulky:

Přehled funkcí regulátorů Master a Slave

	Master	Slave
Zap/vyp větrací jednotky	✓	✓
Ovládání pomocí dálkového ovládače	✓	✓
Regulace otáček ventilátoru - 5 st.	✓	✓
Ochrana ventilátoru proti přehřátí	✓	✓
Plynulá regulace výkonu el. ohřívače	✓	✗
Ochrana el. ohřívače proti přehřátí	✓	✗
Dochlazení el. ohřívače	✓	✗
Regulace směšovacího uzlu vodního ohřívače	✓	✗
Protimrazová ochrana	✓	✗
Regulace směšovacího uzlu chladiče / spínání kompresoru př. výparníku	✓	✗
Ovládání uzavírací klapky	✓	✓
Indikace zanesení filtru ¹⁾	✓	✓
Zobrazení aktuální teploty na display ovladače	✓	✗
Regulace min. a max. teploty přiváděného vzduchu současně	✓	✗
Možnost ovládání odvodní jednotky (Slave)	✓	✗
Automatický režim ²⁾	✓	✗
Diagnostika poruch a jejich hlášení	✓	✓
Uživatelská a servisní úroveň ovládání	✓	✗

¹⁾ při instalovaném diferenčním tlakovém spínači

²⁾ pouze při připojení spínacích hodin

✓ standardně

✗ nelze

Ovladač Master



Regulace MASTER

Co je k regulátoru Master již připojeno ?

Ovladač Master

Ovladačem se zapíná a vypíná jednotka, nastavují se otáčky ventilátoru v rychlostech od 1 až 5 a nastavuje se požadovaná teplota vzduchu v rozsahu +12 až +45°C. Na displeji ovladače se zobrazuje skutečná teplota vzduchu v místě instalace teplotního čidla, v případě instalace obou čidel je to teplota v místě instalace čidla prostorového. Ovladač má také kontrolku zanesení filtru, která funguje v případě zapojení diferenčního manometru DM.

Elektrický ohřívač

Jednotky vybavené elektrickým ohřívačem mají integrovaný regulátor výkonu ohřívače, který je z výroby propojen s regulátorem. Regulace je pulzní chová se jako plynulá.

Protimrazová ochrana

V případě, že je větrací jednotka vybavena vodním ohřívačem, je tento ohřívač osazen protimrazovou ochranou. Pro správnou funkci této ochrany je nutné k výměníku připojit ještě směšovací uzel viz níže.

Co je nutné k regulátoru Master připojit ?

Čidla

Pro regulaci teploty musí být použito alespoň jedno z externích teplotních čidel: kanálové pro měření teploty ve vzduchotechnickém potrubí a nebo prostorové pro měření teploty v referenční místnosti. Je také možné připojit najednou obě čidla. Nadřazeným čidlem je prostorové čidlo a kanálové čidlo pouze udržuje teplotu v kanále v rozmezí 10 - 50°C.

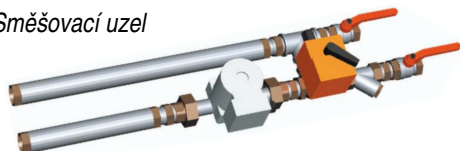
Směšovací uzel

Pro regulaci výkonu vodního ohřívače je nutné připojit k výměníku a regulátoru Master směšovací uzel. Všechny vodní ohřívače jednotek ALFA jsou vybaveny protimrazovou ochranou, která je již zapojena a nastavena z výroby. Jestliže teplota na výstupu z výměníku dosáhne nebezpečné hranice zamrznutí, protimrazová ochrana vypne ventilátor, uzavře přívodní klapku a otevře naplno směšovací uzel.

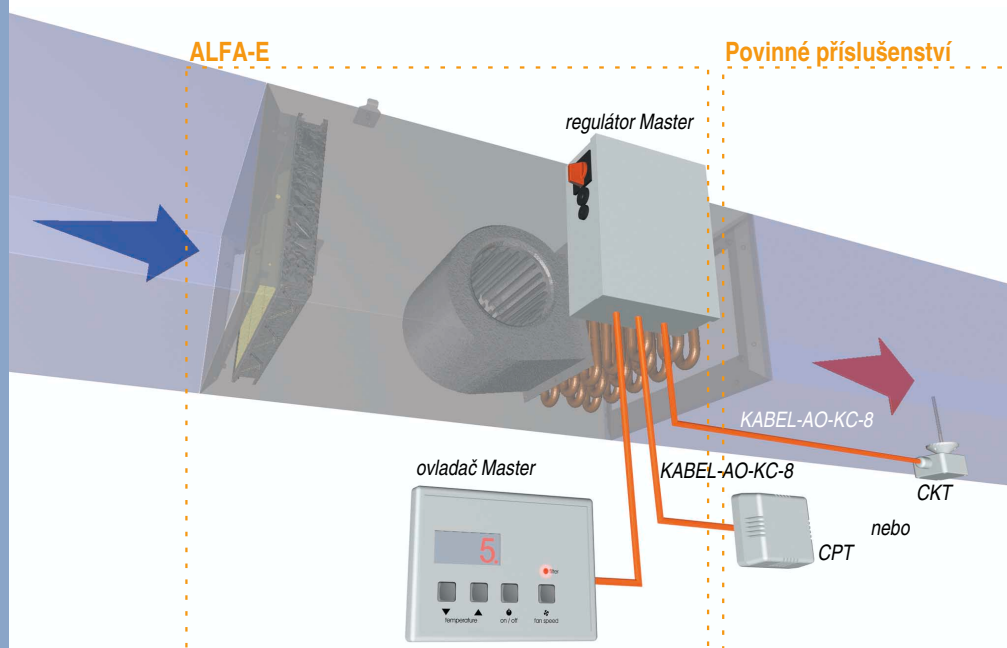
Prostorové a kanálové čidlo



Směšovací uzel



Základní sestava



Uzavírací klapka se servopohonem



Diferenční tlakový spínač



Časový spínač



Co je možné k regulátoru Master připojit ?

Uzavírací klapka

K regulátoru Master lze připojit uzavírací klapku se servopohonem, která se otevírá při zapnutí a zavírá při vypnutí jednotky. Pro ovládání uzavírací klapky je nutné použít dvoupolohový servopohon s napájením 230V.

Diferenční tlakový spínač

Pro kontrolu zanesení filtru je nutné k větrací jednotce přimontovat diferenční tlakový spínač a ten pak připojit do regulátoru. Zanesený filtr bude pak indikován rozsvícením kontrolky na dálkovém ovladači.

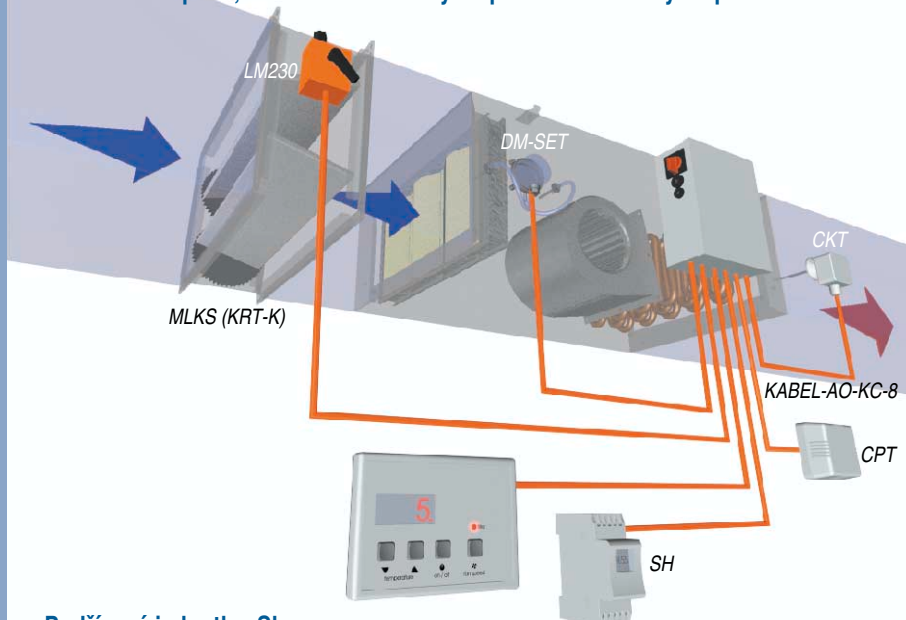
Časový spínač

Po připojení časového spínače k regulátoru Master může větrací jednotka pracovat ve čtyřech režimech:

1. noční útlum - v nastaveném časovém intervalu větrací jednotka topí na teplotu o 5°C nižší než je teplota nastavená na ovladači. Například je-li na ovladači nastavena teplota +25°C, tak jednotka přes den topí na tuto teplotu. V nočních hodinách (např. 23.00 - 05.00 hod) se teplota reguluje na teplotu o 5°C nižší, tzn. na +20°C.
2. pokles otáček - v nastaveném časovém intervalu se sníží otáčky ventilátoru z kteréhokoliv vyššího stupně vždy na stupeň 1. Podobně jako u režimu č.1 se používá toto snížení otáček nejčastěji v nočních hodinách.
3. zapnutí/vypnutí jednotky - jednotka ze zapínána a vypínána časovým spínačem v nastavených časových intervalech. Tento stav je indikován blikáním tečky na display ovladače (podrobně popsáno v návodu na montáž, obsluhu a údržbu).
4. noční vychlazení - v nastaveném časovém intervalu se vypne ohřívač a nastaví otáčky ventilátoru na 5-tý stupeň. Tento režim se používá zejména v létě pro noční vychlazení budov čerstvým chladným vzduchem.

Režimy nelze kombinovat, je nutné zvolit pouze jeden z nich!

Sestava s klapkou, diferenčním tlakovým spínačem a časovým spínačem



Podřízená jednotka Slave

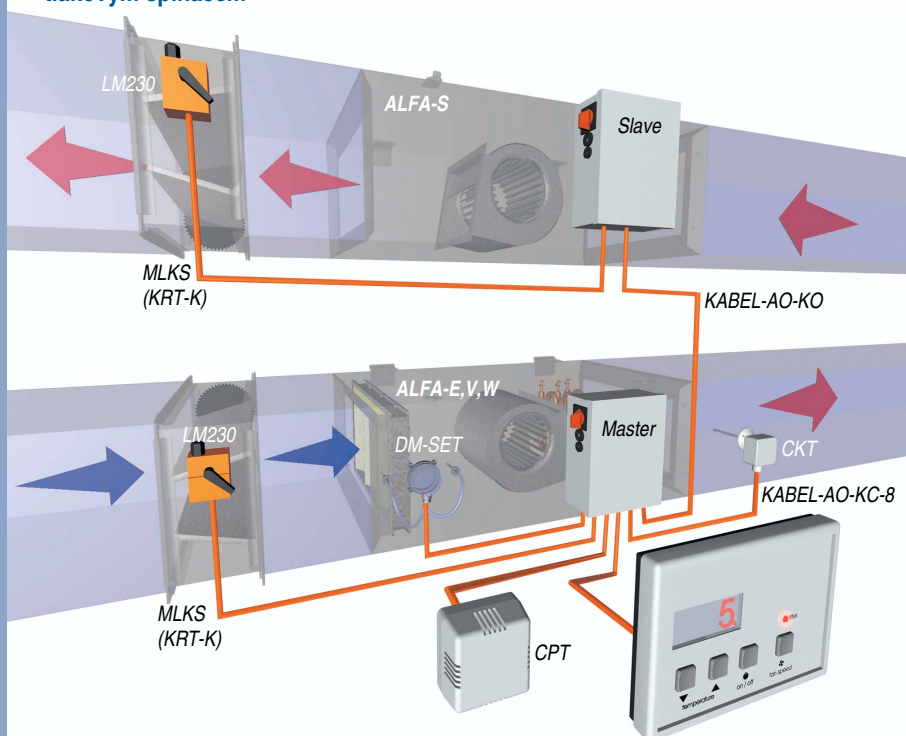
Podřízená jednotka (Slave), propojená kabelem s regulátorem Master je řízena ovladačem Master. Otáčky ventilátoru podřízené jednotky (Slave) je možné nastavit ručně a nebo zvolit automatický režim kdy podřízená jednotka kopíruje stupeň otáček jednotky nadřízené (Master) v rozsahu -2 až +2. Klapka podřízené větrací jednotky se zavře pokud je ventilátor této jednotky vypnutý.

POZOR! - Regulátor Master se chová stejně jako by ovládal jednu jednotku, jeho chování není nijak ovlivněno. Pokud je posun otáček nastaven na +1 nebo +2 a nadřízená jednotka (Master) je vypnuta, vypne se i jednotka podřízená (Slave) bez ohledu na toto nastavení. Silové příklady do regulátorů zůstávají samostatné. Nadřízená jednotka musí být ALFA-E (V, W) a podřízená jednotka ALFA-S. Jiná kombinace není možná!

Příklad fungování systému

Na ovladači je nastaven automatický režim podřízené jednotky (Slave). Obsluha změni otáčky nadřízené jednotky (Master) ze stupně 3 na stupeň 4. Podřízená jednotka změni otáčky také ze st. 3 na st. 4. Obsluha nastavuje na ovladači posun otáček na hodnotu -1. Otáčky nadřízené jednotky (Master) zůstávají na st. 4 a otáčky podřízené jednotky (Slave) se změni na st. 3. Pokud se otáčky nadřízené jednotky (Master) změni na st. 5, otáčky podřízené jednotky (Slave) se změni na st. 4.

Sestava s podřízenou jednotkou, uzavíracími klapkami a diferenčním tlakovým spínačem



Poznámka: Regulátory Master a Slave mají samostatné napájení

Čidlo kvality vzduchu



Čidlo kvality vzduchu

Čidlo kvality vzduchu monitoruje koncentraci kouře z cigaret, kuchyňský zápach, carbon monoxid, metan, etanol a aceton. Na základě zvýšené koncentrace těchto škodlivin čidlo zvyšuje poměr čerstvého vzduchu k cirkulačnímu vzduchu.

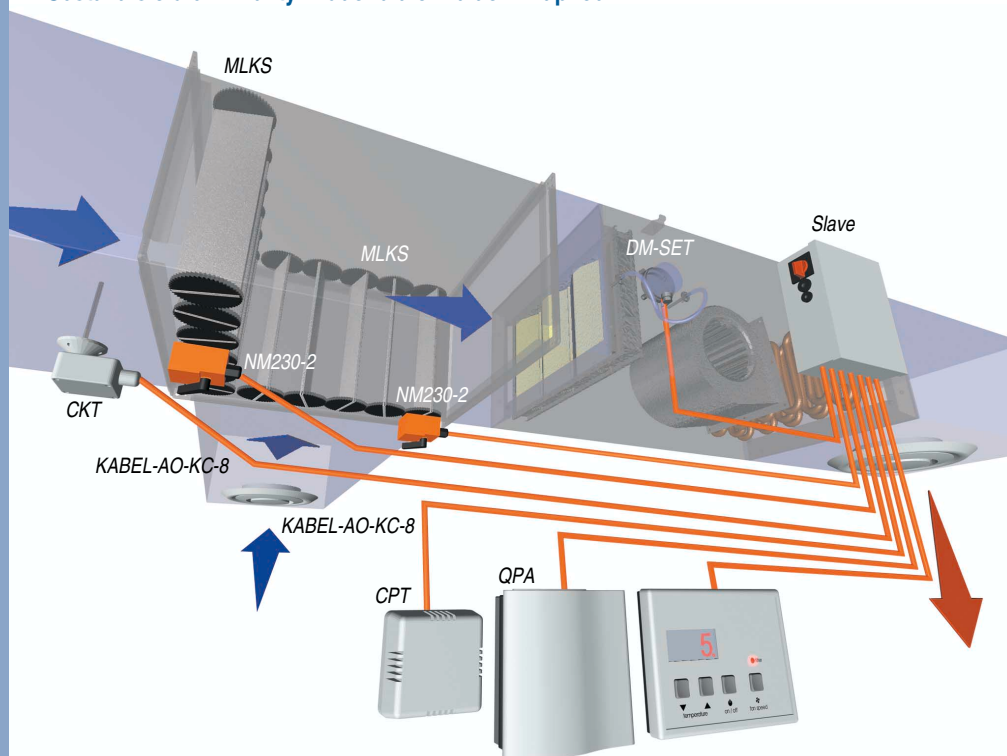
Pro správnou funkci regulace s čidlem kvality vzduchu je nutné k regulátoru připojit: servopohon(y) klapky přívodního a cirkulačního vzduchu, čidlo kvality vzduchu, prostorové čidlo ke snímání teploty v místnosti a kanálové čidlo, které se instaluje před klapku čerstvého vzduchu a snímá teplotu venkovního vzduchu.

POZOR! - Pro ovládání klapek je nutné použít servopohon(y) s dvou vodičovým ovládáním a napájením 230V. Odvodní jednotku ALFA-S nelze připojit.

Příklad fungování systému

Teplota vzduchu v místnosti je 15°C a je nižší než požadovaná teplota nastavená na ovladači (20°C). Teplota vnějšího vzduchu je 3°C. V tomto případě je cirkulační klapka otevřená pro přívod vnitřního vzduchu a přívod vnějšího vzduchu je uzavřen. Jednotka tak využívá pro přitápění místnosti vnitřní teplejší vzduch a dosáhne tak požadované teploty rychleji a s nižšími náklady.

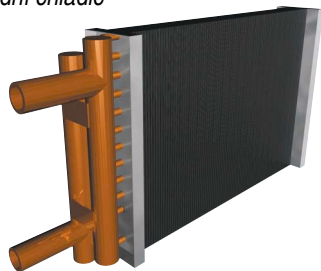
Sestava s čidlem kvality vzduchu a cirkulační klapkou



Alternativní řešení

Klapku přívodního vzduchu a cirkulační klapku lze také spřáhnout pákovým mechanismem a ovládat je pouze jedním servopohonem.

Vodní chladič



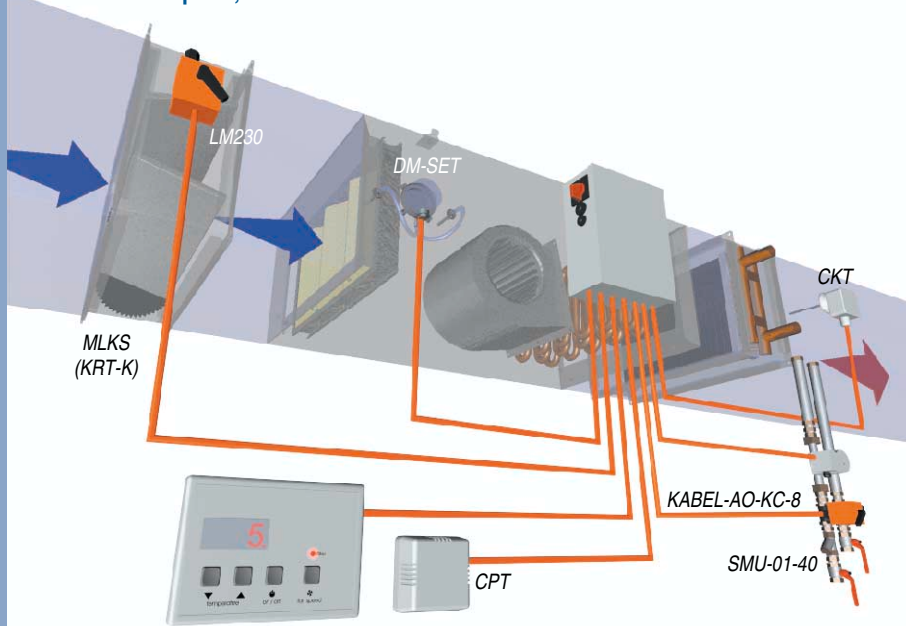
Vodní chladič

Chlazení vzduchu je možné zajistit externím chladičem. Pro regulaci výkonu vodního chladiče je nutné připojit k výměníku a regulátoru Master směšovací uzel

Přímý výparník

Při chlazení vzduchu externím přímým výparníkem regulátor ovládá výkon přímého výparníku spínáním stykače kompresoru.

Sestava s klapkou, vodním chladičem a směšovacím uzlem



Ovladač Slave



Regulace SLAVE

Co je nutné k regulátoru Slave připojit ?

Ovladač Slave

Pomocí ovladače se zapíná a vypíná jednotka a nastavují se otáčky ventilátoru v rychlostech od 1 do 5. Na displeji dálkového ovladače je zobrazen stupeň otáček ventilátoru. Ovladač má také kontrolku zanesení filtru, která funguje v případě zapojení diferenčního manometru DM.

Nadřazená jednotka Master

Nadřazená jednotka (Master) mění otáčky ventilátoru a uzavírá klapku jednotky podřízené (Slave). Bližší popis viz regulace Master str. 16.

POZOR! - Regulátor Slave musí mít svůj vlastní ovladač Slave a nebo musí být podřízen regulátoru Master. Nelze připojit oboje najednou!

Co je možné k regulátoru Slave připojit ?

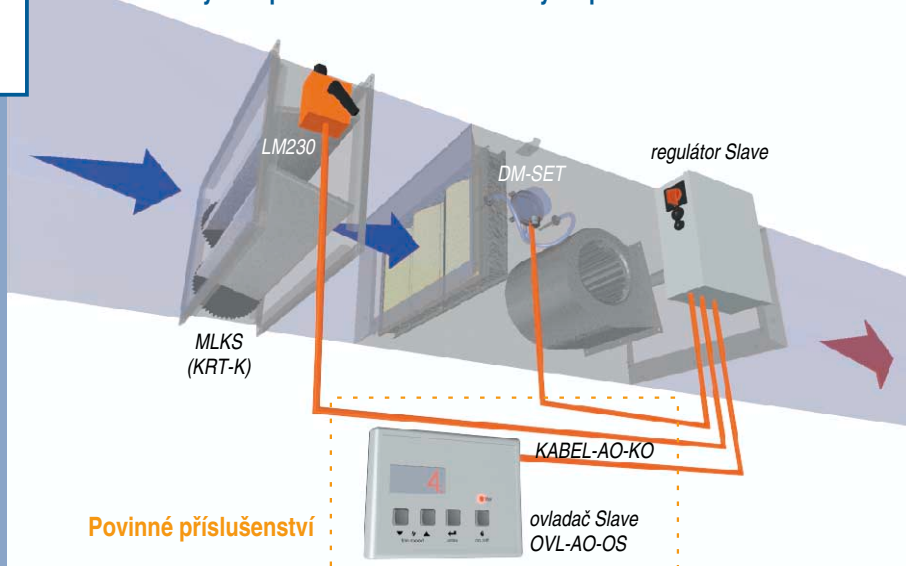
Uzavírací klapka

K regulátoru Master lze připojit uzavírací klapku se servopohonem, která se otevírá při zapnutí a zavírá při vypnutí jednotky. Pro ovládání uzavírací klapky je nutné použít dvoupolohový servopohon s napájením 230V.

Diferenční tlakový spínač

Pro kontrolu zanesení filtru je nutné k větrací jednotce přimontovat diferenční tlakový spínač a ten pak připojit do regulátoru. Zanesený filtr bude pak indikován rozsvícením kontrolky na dálkovém ovladači.

Schéma sestavy s klapkou a diferenčním tlakovým spínačem



Povinné příslušenství



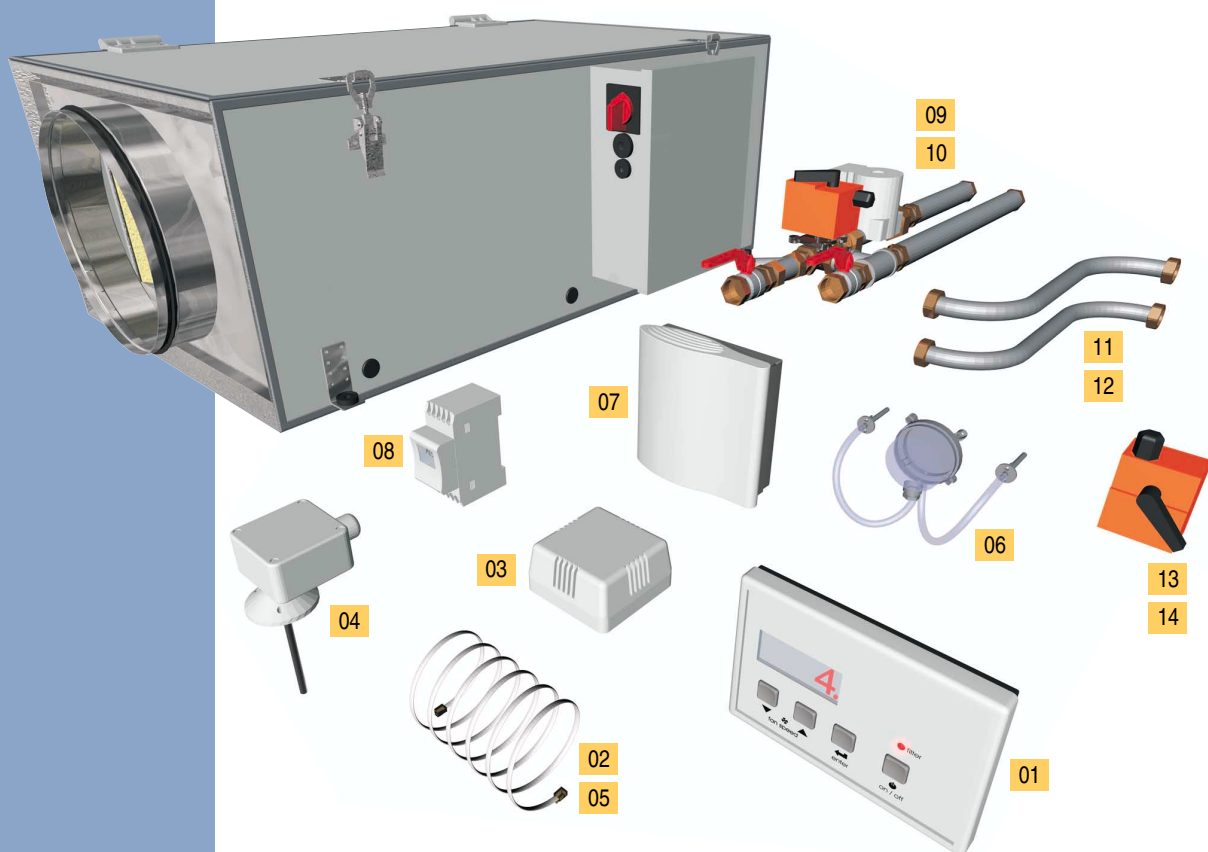
Uzavírací klapka se servopohonem



Diferenční tlakový spínač



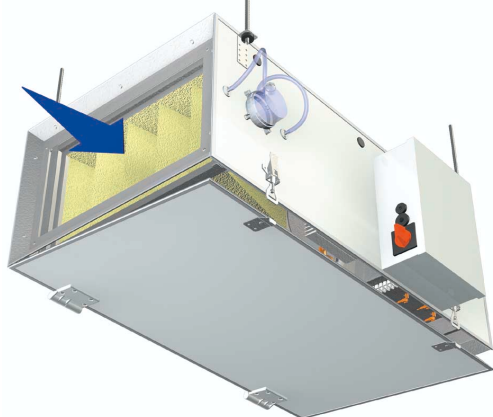
Příslušenství společné pro všechny velikosti jednotek



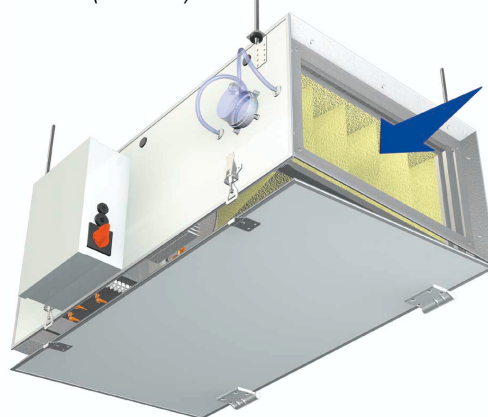
	Příslušenství pro ALFA	Typ
01	Ovladač "Slave"	OVL-AO-OS
02	Propojovací kabel ovladač - regulátor (regulátor Master - regulátor Slave) délka 10 m (15, 30, 40, 50)	KABEL-AO-KO-10 (KABEL-AO-KO-15) atd.
03	Prostorové teplotní čidlo	CPT
04	Kanálové teplotní čidlo	CKT
05	Propojovací kabel regulátor Master - čidlo CPT (CKT) délka 8 m	KABEL-AO-KC-8
06	Diferenční tlakový spínač (včetně příslušenství)	DM-SET-05-5
07	Čidlo kvality vzduchu pro směšování	QPA
08	Časový spínač	SH
09	Směšovací uzel pro ALFA 1000, 2000 a 3000	SMU-01-40
10	Směšovací uzel pro ALFA 5000	SMU-01-80
11	Ohebné hadice - nerez 300mm (500mm)	OH-01-1/1-300 (OH-01-1/1-500)
12	Ohebné hadice - pryž 300mm (500mm)	OH-02-1/1-300 (OH-02-1/1-500)
13	Servopohon BELIMO LM230	LM 230
14	Servopohon BELIMO NM230-2 (pro směšování)	NM230-2

Provedení

Levé provedení



Pravé provedení (standard)



Příklad objednávky

Větrací jednotka s výkonem 1000 m³/h při pext 200 Pa, s vodním ohřevačem 18 kW, s filtrem G4, s diferenčním tlakovým spínačem a kompletní regulací.

- 1x - větrací jednotka ALFA-2000-V, provedení pravé
- 1x - prostorové čidlo CPT
- 1x - kanálové čidlo CKT
- 2x - propojovací kabel KABEL-AO-KC-8
- 1x - směšovací uzel SMU-01-40
- 1x - diferenční tlakový spínač set DM-SET-05-5

