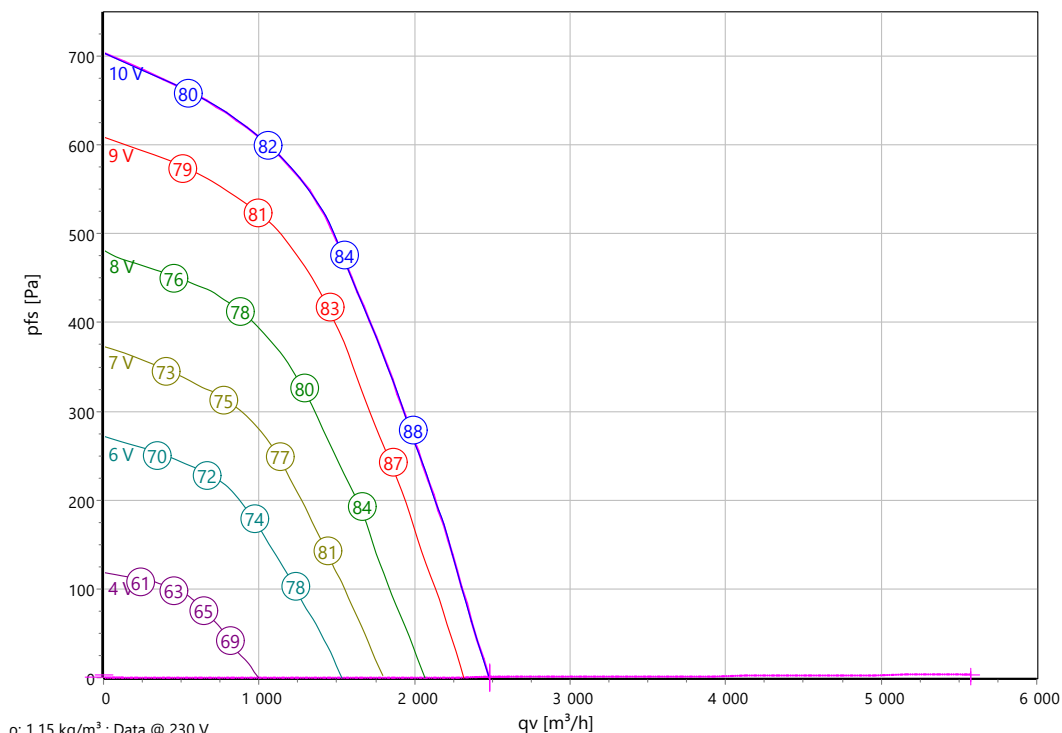




Typ: **KHAG 280.4EA WS**
Rozměr potrubí: 500x250 mm
Art.-č.: D15-28013



Charakteristika:



ErP - Data:

(EU) Nr. 1253/2014 (Lot6)		
q _v	1417	m ³ /h
p _{fs}	523	Pa
η _{fs}	48,1	%
P _{ed}	0,43	kW
n	2440	U/min
N	53	N
v	3,149	m/s
η _{fs} Lot11	54,1	%

Pracovní bod:

q _v	2478	m ³ /h
p _{fs}	0,72	Pa
p _{fd}	17,4	Pa
η _{ed,fs}	0,1	%
η _{ed,tot}	3,3	%
P _{ed}	0,38	kW
I	1,7	A
n	2439	U/min
L _{WA} D,OUT	89	dB(A)
U _C	10	V
v	5,51	m/s
SFP	551	Ws/m ³
t _R OP	54	°C

Žádaný pracovní bod:

q _v	5572	m ³ /h	p _{fs}	4	Pa
----------------	------	-------------------	-----------------	---	----

Průsečíky:

Charakteristika	q _v [m ³ /h]	p _{fs} [Pa]	P _{ed} [kW]	I [A]	n _N [U/min]	L _{WA} D,OUT [dB(A)]
10 V	2478	1	0,38	1,7	2439	89
9 V	2314	1	0,31	1,4	2280	88
8 V	2063	1	0,22	1	2026	85
7 V	1794	3	0,15	0,72	1770	82
6 V	1531	1	0,1	0,48	1516	79
4 V	994	1	0,038	0,24	1007	70

Jmenovité údaje:

U [V]	f [Hz]	Data @ [V]	P _{ed} [kW]	I _N [A]	n _N [U/min]	t _R [°C]	k ₁₀ [m ² /h]	Třída	IP	m [kg]
1~200-277	50/60	230	0,43	1,92	2440	-25 .. +50	-	IE4	IP 54	30

Hlukové údaje:

Frekvence	Σ		125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	Vzdálenost	1 m	4 m
L _{WA} (D,in) [dB(A)]	78	-	58	73	72	72	69	64	56	L _{pA} (D,in) [dB(A)]	71	61
L _{WA} (D,out) [dB(A)]	89	-	62	81	84	83	82	77	68	L _{pA} (D,out) [dB(A)]	82	72
L _{WA} (D,cas) [dB(A)]	69	-	56	67	62	58	54	48	38	L _{pA} (D,cas) [dB(A)]	62	52

L_{WA}(cas) = L_{WA}(out) - 20dB

L_{WA}(in) = L_{WA}(out) - 11dB

Attention: Start-up times up to ~ 20 - 60 sec. depending on motor-impeller combination, motor load and number of operation.

Please note during project planning (e.g. for condenser units in refrigeration circuits)!



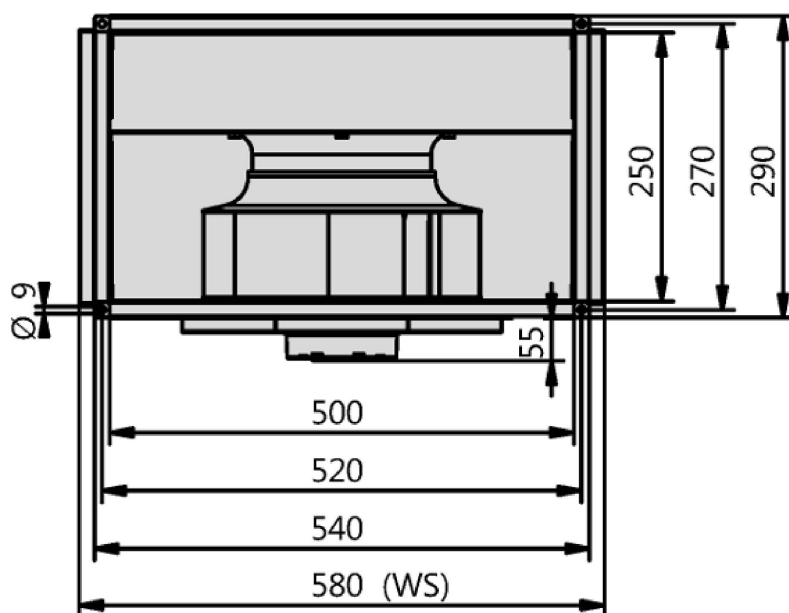
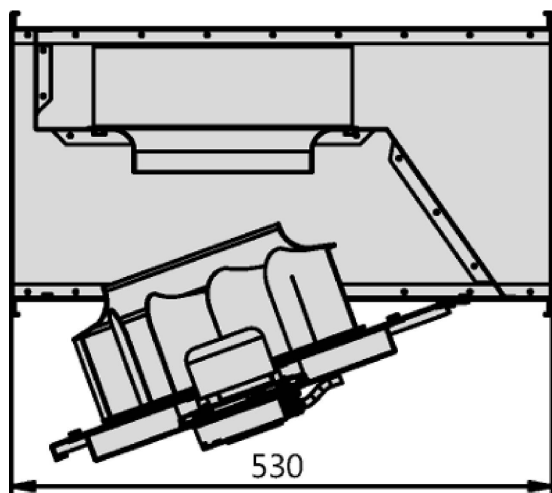
Typ: **KHAG 280.4EA WS**
 Rozmír potrubí: 500x250 mm
 Art.-č.: D15-28013



Art.-č.	Označení	Počet
D15-28013	KHAG 280.4EA WS 1~200-277V, 50/60Hz, 50x25 EC-Kanálový ventilátor zatlum.výklop. otevř.reg.sm. (0-10V)	1

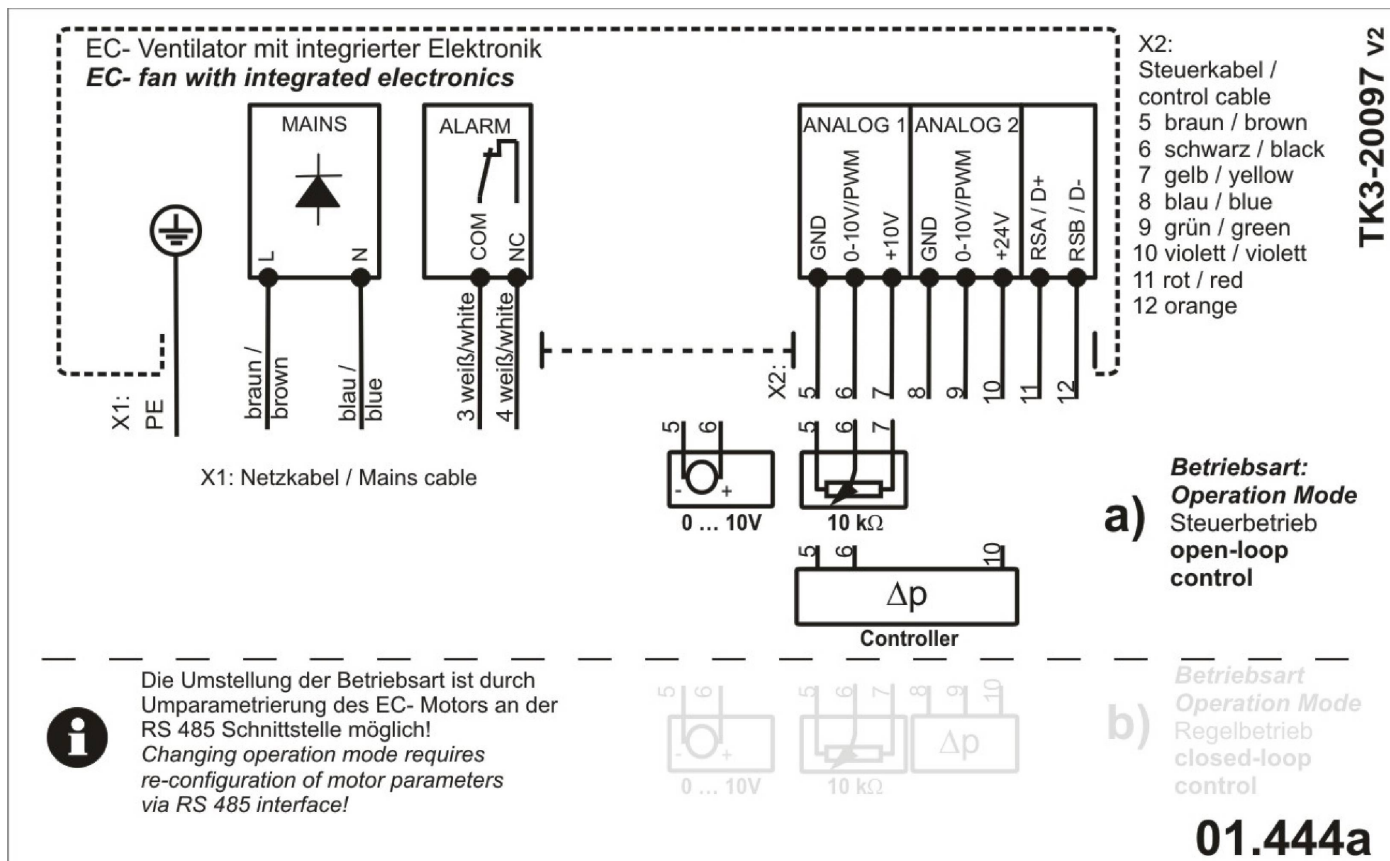


Typ: **KHAG 280.4EA WS**
 Rozmír potrubí: 500x250 mm
 Art.-č.: D15-28013





Typ: **KHAG 280.4EA WS**
Rozměr potrubí: 500x250 mm
Art.-č.: D15-28013

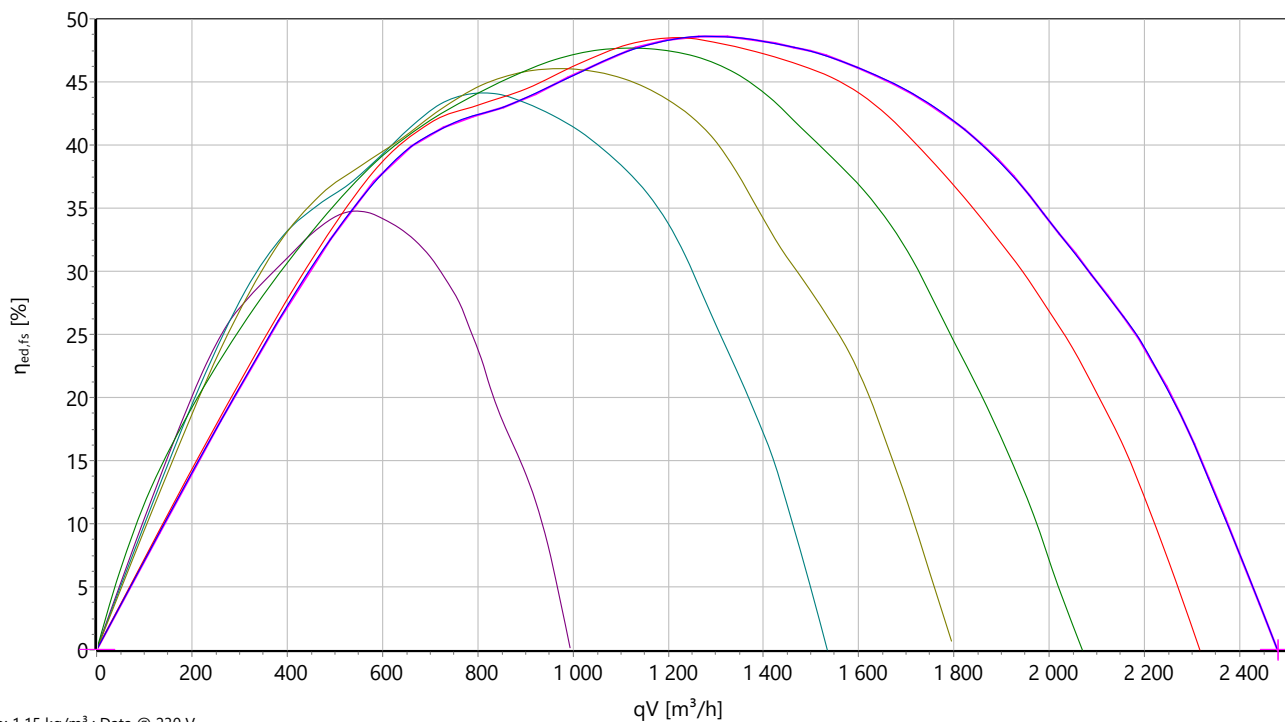




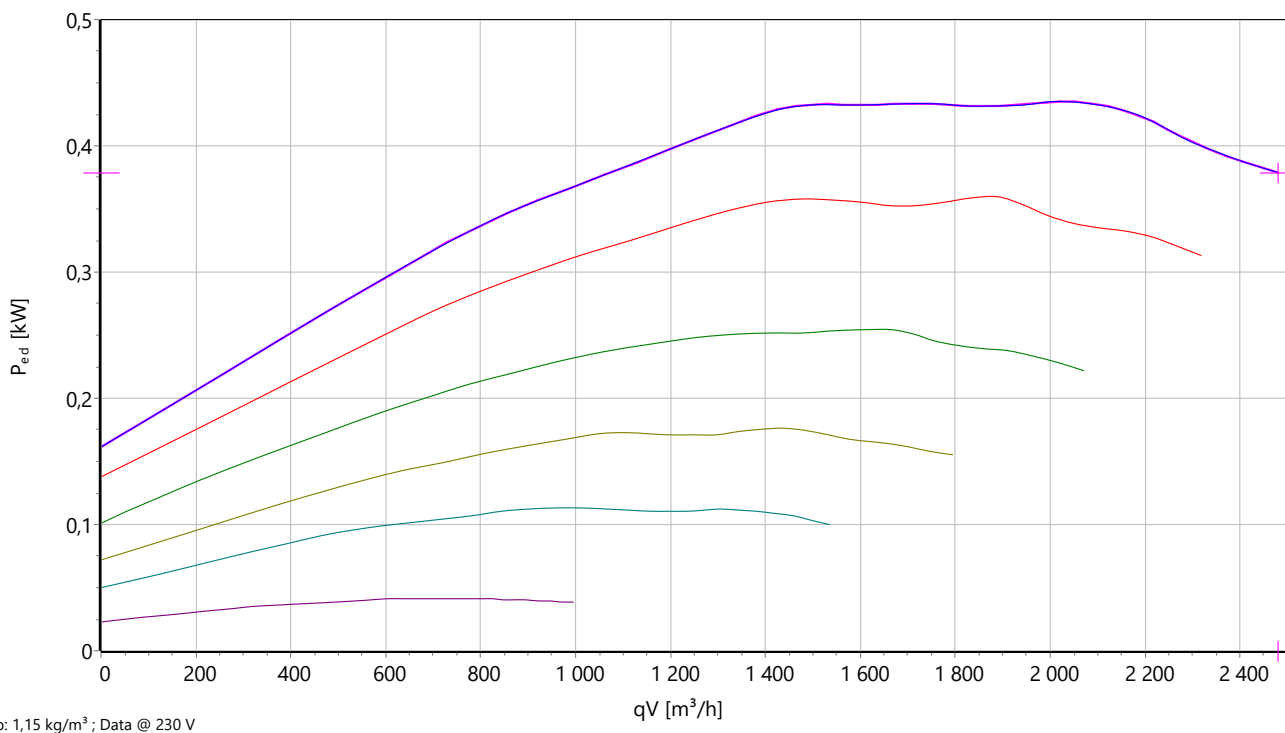
Typ: **KHAG 280.4EA WS**
 Rozměr potrubí: 500x250 mm
 Art.-č.: D15-28013



stat. účinnost



Příkon

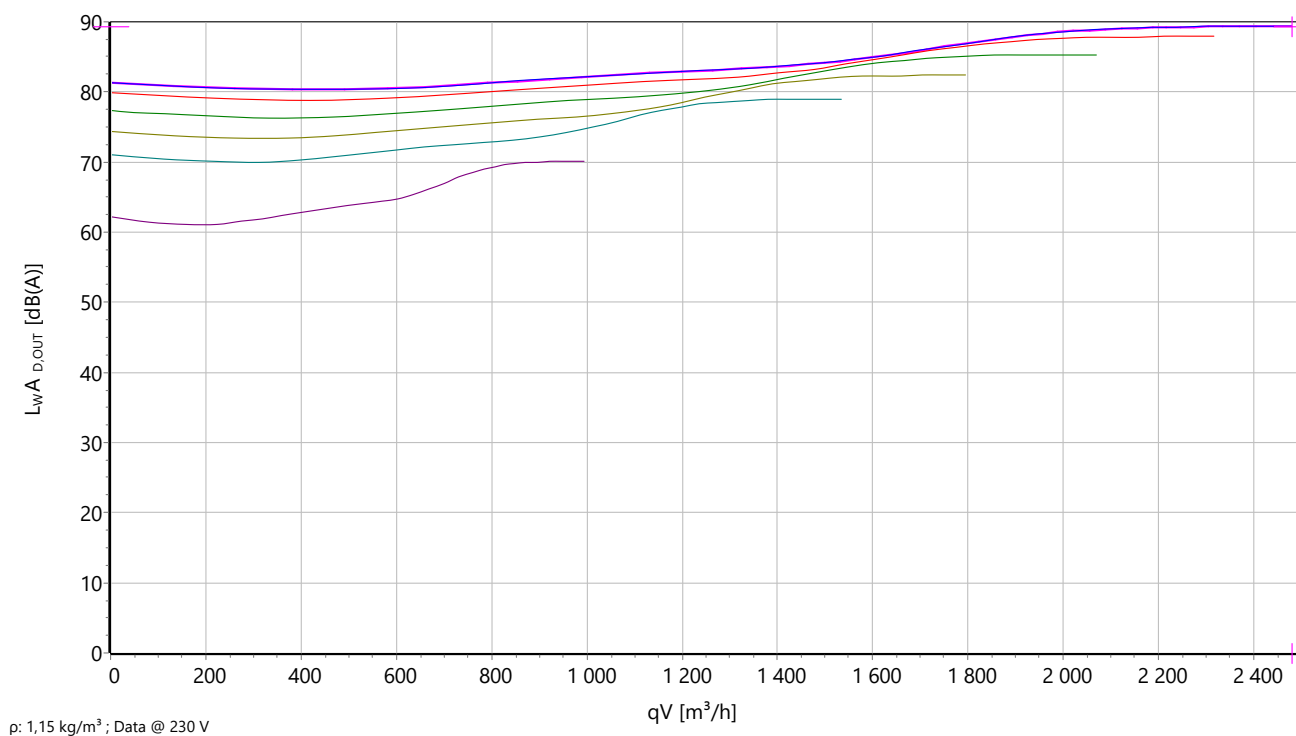




Typ: **KHAG 280.4EA WS**
Rozměr potrubí: 500x250 mm
Art.-č.: D15-28013



Akustický výkon

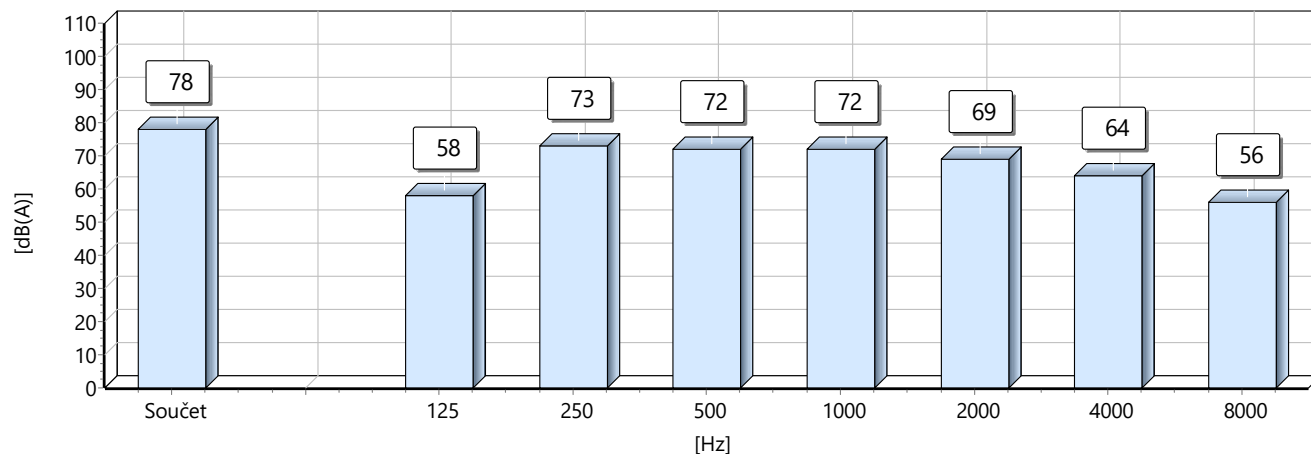




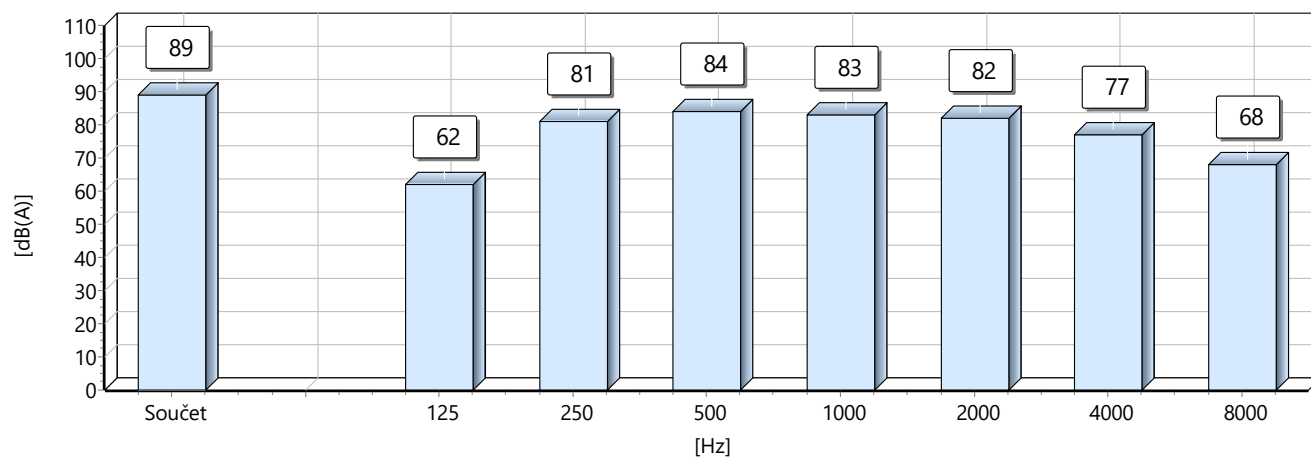
Typ: **KHAG 280.4EA WS**
Rozměr potrubí: 500x250 mm
Art.-č.: D15-28013



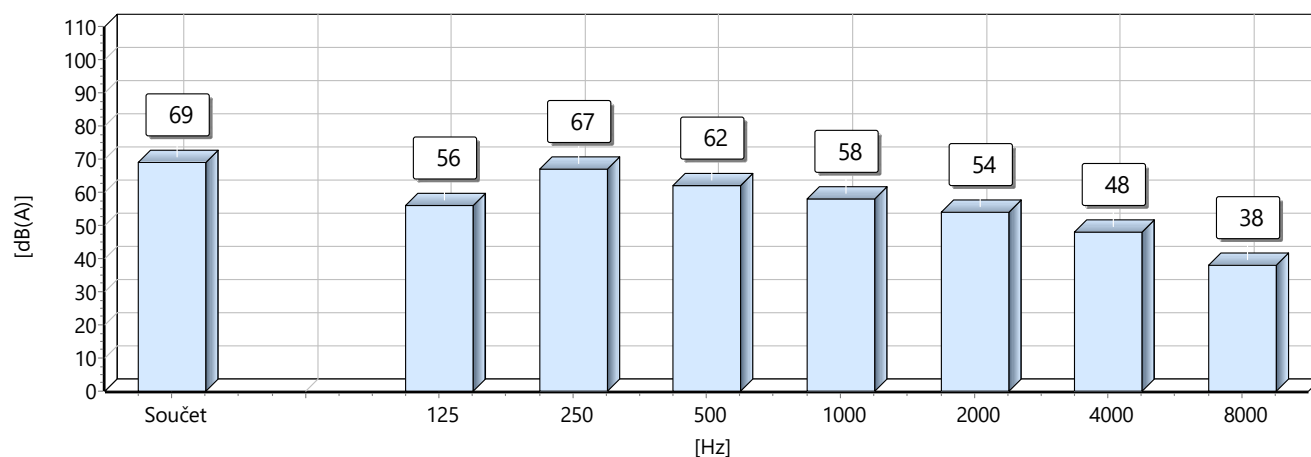
LwA(in)



LwA(out)



LwA(cas)



KHAG - Kanálové ventilátory s EC motorem

s dozadu zahnutými lopatkami

- rychlá montáž na normalizované p říruby
- lze použít ve všech montážních polohách
- ventilátor ve výklopném provedení
- energeticky úsporný EC motor s vnějším rotorem
- integrovaná regulace (plynule regulovatelný nebo nastavitelný)



Popis:

Ventilátory s EC motory Rosenberg spojují výhody axiálního ventilátoru (p řírný tok a jednoduchá instalace) s vysokou stabilitou tlaku, nízkou hladinou hluku a vynikající ú činností radiálního ventilátoru. Široká nabídka ventilátorů nabízí optimální řešení pro každou aplikaci.

Ventilátory jsou vhodné pouze pro vnitřní instalaci.

Oblast použití:

Autoservisy / Kanceláře / Bary / Výškové domy / Hotely / Průmyslové budovy / Sklepy / Školky / Kina / Sklady / Ošetrovatelské domy / Školy / Sportovní haly / Supermarkety / Garáže / Parkovací domy / Maloobchod / Fitness centra / Bytové domy

Klasifikace série ventilátorů:

NWLA (NRVU) = Větrací jednotka pro jiné než obytné budovy

ELA (UVU) = Jednosměrná větrací jednotka

Plášť:

Plášť ventilátoru je vyroben z pozinkovaného ocelového plechu a je vytvořen jako obdélníkový kanál pro přímou instalaci do vzduchovodů v libovolné poloze. Strana sání i výtlaku je vybavena standardní p řírubou (20mm). To umožňuje jednoduché a rychlé spojení s potrubím. Volitelně jsou k dispozici manžety a protilehlé p říruby. Kompletní motorová oběžná jednotka může být pro účely čištění snadno vyklopena.

Typ KHAG... _S:

Zvukotěsná verze s izolací 40mm. Hlukově izolovaná řada nabízí extrémně nízkou hladinu hluku díky prostorově úspornému a zvukově izolačnímu obložení.

Lak:

Standardně RAL 7030 / RAL 7035 nebo jiný lak na vyžádání za příplatek.

Oběžná kola:

Vysoce výkonné oběžné kolo s dozadu zahnutými lopatkami je namontováno p římo na motor s vnějším rotorem a

je dynamicky vyváženo na dvou úrovních odpovídajících t řídě jakosti G2.5/G6.3 podle DIN ISO 21940 -11.

Typ KHAG...W:

Oběžné kolo z hliníku (AlMg3) s osmi dozadu zahnutými lopatkami; kompaktní a flexibilní konstrukce

Typ KHAG...R:

Oběžné kolo řady Evolution z černého, UV stabilního polypropylenu vyztuženého skelnými vlákny (PP) se sedmi dozadu zahnutými lopatkami a úzkým obvodovým difuzorem zvyšujícím účinnost; hluk optimalizovaný, s redukovanou hmotností, odolný proti korozi, kompaktní design, konstrukce orientovaná na průtok. Velikost 225 z polypropylenkarbonátu (PPC).

Motory:

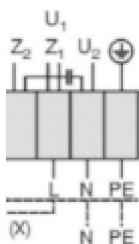
Používané motory EC se vyznačují velmi vysokou účinností, a to i v oblasti, kde jsou zatíženy jen částečně, jakož i dobrým řízením a regulací. Snadno se připojují, jsou individuálně předkonfigurované, kompaktní a vykazují vysoký výkon. Je možná implementace dalších funkcí (např. regulace podle průtoku a tlaku). Všechny motory mají regulovatelné otáčky v rozsahu 0 - 100% a mají rozhraní ModBus RTU.

Integrovaná ochrana motoru:

Ochrana motoru je v EC-motorech Rosenberg integrována. Všechny potřebné parametry, jako je teplota, blokování rotoru, přepětí a podpětí a výkon, jsou průběžně kontrolovány a sledovány pomocí inteligentního řízení chyb.

Elektrické připojení:

Elektrické připojení se provádí pomocí dodané svorkovnice (volně přiložená).



Typy na 400V:

Elektrické připojení se provádí skrz kabelové průchodky přímo ve svorkovnici integrované na EC motoru.

Montáž:



Kanálové ventilátory jsou namontovány v potrubním systému s požadovaným příslušenstvím (tlumič potrubí, filtrační skříň atd.). Aby se zabránilo možnému přenosu vibrací do potrubního systému, doporučujeme použít pružné manžety (FKV) z naší nabídky příslušenství.

Regulace průtoku vzduchu:

Více informací naleznete v příslušenství-regulátory!

Plynule regulovatelný (regulovatelný):

např. přes potenciometr signálem 0-10V

Plynule nastavitelný (nastavitelný):

např. přes prostorový termostat signálem 0-10V

Rozsah dodávky:

- EC-kanálový ventilátor (KHAG)
- Návod k obsluze

DŮLEŽITÉ INFORMACE:

Výkonové charakteristiky:

Výkonové charakteristiky vzduchu se zaznamenávají na sací zkušební komoře typu instalace D podle DIN EN ISO 5801. Ukazují nárůst tlaku jako funkci objemového průtoku.

Hluky

V křivkách výkonu vzduchu je uvedena hladina akustického výkonu **LWA(out)** (A). Hladina akustického výkonu ve volném sání ventilátoru **LWA(in)** a hladina akustického výkonu na plášti skříně ventilátoru **LWA(cas)** podle DIN 45 635, část 38 nebo ISO 13347-3 a ISO 3744/3745 se stanoví takto:

KHAG 225.3BK W:	$L_{WA(in)} [dB(A)] = L_{WA(out)} [dB(A)] - 5 \text{ dB}$ $L_{WA(cas)} [dB(A)] = L_{WA(out)} [dB(A)] - 16 \text{ dB}$
KHAG 250.3DE W:	$L_{WA(in)} [dB(A)] = L_{WA(out)} [dB(A)] - 7 \text{ dB}$ $L_{WA(cas)} [dB(A)] = L_{WA(out)} [dB(A)] - 17 \text{ dB}$
KHAG 280.4EA W:	$L_{WA(in)} [dB(A)] = L_{WA(out)} [dB(A)] - 8 \text{ dB}$ $L_{WA(cas)} [dB(A)] = L_{WA(out)} [dB(A)] - 17 \text{ dB}$
KHAG 280.4EA WS:	$L_{WA(in)} [dB(A)] = L_{WA(out)} [dB(A)] - 11 \text{ dB}$ $L_{WA(cas)} [dB(A)] = L_{WA(out)} [dB(A)] - 20 \text{ dB}$
KHAG 315.4EA W:	$L_{WA(in)} [dB(A)] = L_{WA(out)} [dB(A)] - 5 \text{ dB}$ $L_{WA(cas)} [dB(A)] = L_{WA(out)} [dB(A)] - 14 \text{ dB}$
KHAG 315.4EA WS:	$L_{WA(in)} [dB(A)] = L_{WA(out)} [dB(A)] - 9 \text{ dB}$ $L_{WA(cas)} [dB(A)] = L_{WA(out)} [dB(A)] - 18 \text{ dB}$

KHAG 315.5FA W:	$L_{WA(in)} [dB(A)] = L_{WA(out)} [dB(A)] - 5 \text{ dB}$ $L_{WA(cas)} [dB(A)] = L_{WA(out)} [dB(A)] - 14 \text{ dB}$
KHAG 315.5FA WS:	$L_{WA(in)} [dB(A)] = L_{WA(out)} [dB(A)] - 9 \text{ dB}$ $L_{WA(cas)} [dB(A)] = L_{WA(out)} [dB(A)] - 18 \text{ dB}$
KHAG 355.4EA W:	$L_{WA(in)} [dB(A)] = L_{WA(out)} [dB(A)] - 6 \text{ dB}$ $L_{WA(cas)} [dB(A)] = L_{WA(out)} [dB(A)] - 16 \text{ dB}$
KHAG 355.4EA WS:	$L_{WA(in)} [dB(A)] = L_{WA(out)} [dB(A)] - 12 \text{ dB}$ $L_{WA(cas)} [dB(A)] = L_{WA(out)} [dB(A)] - 21 \text{ dB}$
KHAG 355.5FA W:	$L_{WA(in)} [dB(A)] = L_{WA(out)} [dB(A)] - 6 \text{ dB}$ $L_{WA(cas)} [dB(A)] = L_{WA(out)} [dB(A)] - 16 \text{ dB}$
KHAG 355.5FA WS:	$L_{WA(in)} [dB(A)] = L_{WA(out)} [dB(A)] - 12 \text{ dB}$ $L_{WA(cas)} [dB(A)] = L_{WA(out)} [dB(A)] - 21 \text{ dB}$
KHAG 400.5FA W:	$L_{WA(in)} [dB(A)] = L_{WA(out)} [dB(A)] - 6 \text{ dB}$ $L_{WA(cas)} [dB(A)] = L_{WA(out)} [dB(A)] - 16 \text{ dB}$
KHAG 400.5FA WS:	$L_{WA(in)} [dB(A)] = L_{WA(out)} [dB(A)] - 13 \text{ dB}$ $L_{WA(cas)} [dB(A)] = L_{WA(out)} [dB(A)] - 21 \text{ dB}$
KHAG 450.5HF W:	$L_{WA(in)} [dB(A)] = L_{WA(out)} [dB(A)] - 7 \text{ dB}$ $L_{WA(cas)} [dB(A)] = L_{WA(out)} [dB(A)] - 15 \text{ dB}$
KHAG 450.5HF WS:	$L_{WA(in)} [dB(A)] = L_{WA(out)} [dB(A)] - 13 \text{ dB}$ $L_{WA(cas)} [dB(A)] = L_{WA(out)} [dB(A)] - 19 \text{ dB}$
KHAG 500.6FF W:	$L_{WA(in)} [dB(A)] = L_{WA(out)} [dB(A)] - 7 \text{ dB}$ $L_{WA(cas)} [dB(A)] = L_{WA(out)} [dB(A)] - 17 \text{ dB}$
KHAG 500.6FF WS:	$L_{WA(in)} [dB(A)] = L_{WA(out)} [dB(A)] - 14 \text{ dB}$ $L_{WA(cas)} [dB(A)] = L_{WA(out)} [dB(A)] - 22 \text{ dB}$
KHAG 560.6IF W:	$L_{WA(in)} [dB(A)] = L_{WA(out)} [dB(A)] - 6 \text{ dB}$ $L_{WA(cas)} [dB(A)] = L_{WA(out)} [dB(A)] - 17 \text{ dB}$
KHAG 560.6IF WS:	$L_{WA(in)} [dB(A)] = L_{WA(out)} [dB(A)] - 12 \text{ dB}$ $L_{WA(cas)} [dB(A)] = L_{WA(out)} [dB(A)] - 20 \text{ dB}$

A-vážená hladina akustického tlaku L_pA ve vzdálenosti 1m je aproximována odečtením 7dB (A) od hladiny akustického výkonu A. Je třeba poznamenat, že odrazy a charakteristiky místnosti, stejně jako přirozené frekvence, ovlivňují velikost akustického tlaku odlišně. Relativní oktákové hladiny akustického výkonu L_{WArel} při středových frekvencích oktávy jsou uvedeny v tabulkách příslušných typů ventilátorů.

Informace o ErP:

Rosenberg ventilátory mají specifický (tlakový) poměr <1,05 (tlaky <5 000 Pa).

Životnost:

Optimální životnost výrobků Rosenberg vyplývá z dodržování pokynů pro údržbu uvedených v provozních pokynech specifických pro daný produkt.

Recyklace a likvidace:

Při recyklaci a likvidaci produktů Rosenberg musíte dodržovat místní, místní požadavky a předpisy.

