

RD



■ RD.. típuscsalád

Vízszintes kifúvású radiális tetőventilátorok elszívásra.

■ Kivétel

Robosztus építésű, a korrózióknak és az időjárásnak messzemenően ellenáll. Az alaplemez horganyzott acél. Az esővédő sapka és a védőrács horganyzott acéllemez, \varnothing 255-400 mm-ig alumínium. \varnothing 710 mm névleges méretnél az esővédő sapka üvegszál poliszter.

A nyugodt futás érdekében a motorfelfüggesztés rugalmas. A kialakítás modern, alacsony építésű. A nagy túlfedést biztosító burkolat hatékonyan véd, még csapó eső ellen is. Szívóoldali csatlakozás az alaplemezen, tőnyákkal.

■ Kivétel

A meghajtáshoz külső forgórészes, IP 44 ill. IP 54 védelemmel és B ill. F szigetelési osztállyal rendelkező motorokat építenek be a VDE 0530 és EN 60335-1 előírásoknak megfelelően. A tekercselés ezen felül nedvesség ellen impregnált. A csapágyazás kb. 30.000 üzemóraig elegendő kenőanyaggal van ellátva. A rezgésmentes járás érdekében a motor és a járókerék egyben, egységként van dinamikusan kiegyensúlyozva (G 6.3 VDI2060 és ISO 1940).

■ Járókerekek

A radiális járókerekek hátrahajló lapátosúak, anyaguk horganyzott acéllemez. A tervezésnél ügyeltek a jó hatásfokra és a minél nagyobb térfogati teljesítmény elérésére. A motorpaláston rögzített járókerekek a motorral együtt dinamikusan kiegyensúlyozottak.

■ Érintésvédelem

Az RD típusok gyárilag DIN EN 294 szerinti kivételű kilépőoldali légráccsal vannak felszerelve. Amennyiben a rendszer szívóoldalról nem kínálnak megfelelő védelmet a tartozék kínálatból választott védőrács jelent megoldást.

■ Közeghőmérsékletek

A megengedett tartomány: -40...+40 °C. Magasabb hőmérsékletek esetén a termokontaktok leoldanak, ezért ilyen esetben a VD típusokat ajánljuk.

■ Teljesítményszabályozás

Valamennyi egyfordulatú RD.. típusú ventilátor 0-100%-ig szabályozható (kivéve a 225/6 Ex és 710/6 típusokat).

Az ajánlott fordulatszám állítók a típus-táblázatban találhatóak. További információkat a katalógus elején, a műszaki összefoglalóban olvashat.

■ Elektromos csatlakozás

A tápkábelt az alaplemez furatán keresztül, vagy akár a tető fölé is vezethetjük. A vonatkozó csatlakozási rajz szerint a csatlakoztatás az esővédő sapka alatt található csatlakozó dobozban (védetté IP 55) történik.

■ Motorvédelem

Valamennyi motor, a robbanásbiztos motorok kivételével, termokontaktos hővédelemmel van felszerelve. Ennek végződései a sorkapocsra ki vannak vezetve. A hatásvédelemhez ezeket a táblázatban megadott motorvédő kapcsolóval össze kell kötni. A robbanásbiztos gépeknél RD..Ex a tekercselés hőmérsékletének felügyeletét ún. kaltleiter szolgálja. Ennek kivezetése szintén a kapcsolécecsen található és MSA motorvédő készülékre kell kötni.

■ Robbanásbiztoság

A Rb-s típusok megfelelnek a II csoport, 3G kategóriájának, a 2-es zónába a 94/9 EU irányelvek szerint (ATEX). A minden ventilátoron megtalálható EU-gyártásmegfelelési bizonyítvány jelzi a VDE 0170/0171, DIN EN 50014/50019 ill. DIN EN 60079-10 szabványoknak kielégítését. A védelem E Exe 3G. A hőmérsékleti osztályok a típusismeretében találhatók. Az anyag párosítás a vonatkozó műszaki irányelveknek megfelel (VDMA-Einheitsblatt 24169) Az RD.. Ex típusok motorjai kaltleiterrel felügyeltek, amit MSA motorvédő készülékhez kell kötni, ekkor ezek a típusok is fordulatszám szabályozhatók, kivéve az RDD 225/6 Ex típust. A szabályozás TSD/TSSD trafós készülékkel történhet, de az alsó határ minimálisan 115V lehet. A villamos csatlakozás a motorból kivezető 80 cm-es kábellel történik. Külön tartozékként Ex bekötődoboz is rendelhető. A szerelésnek és az üzemnek az érvényes előírások alapján kell történnie. További információkat az általános műszaki és robbanásbiztonsági ismertetőnél találhat a 12. oldaltól.

■ Zajadatok

A vonatkozó információkat a termékismertető táblázatokban és a katalógus elején, a műszaki összefoglalóban találjuk.

■ Ellentétes forgásirány

Az RD radiális ventilátorok csak elszívásra használhatók. Hibás forgásirány mellett a motor túlterhelődhet, ami működésbe hozza a motorvédelmet. A hiba könnyen felismerhető a szinte megszűnt légszállításról, illetve a ventilátor rezgéséről és szokatlan zajszínezetéről.

■ Szerelés, Szállítás, Lábazatok

A szállítás üzemkész állapotban kartondobozokban, vagy fakeretben történik. A ventilátorok könnyen és gyorsan szerelhetők. Alkalmassak lapos tetőhöz, nyeregteretűhöz, vagy bármely egyéb tetőkonstrukcióhoz. A lábazatot mindig úgy kell kialakítani, hogy a ventilátor alaplemeze teljes síkban és vízszintesen felfekedjen rá. Az RD.. típuscsalád tagjai 25 fokig ferde szögben is telepíthetők. A katalógusban található lábazatok alkalmazásával a tervezési és a kivitelezési költségek minimálisra csökkenthetők. A lábazatok az építés helyszínén is kialakíthatók, pl. fából, betonból, téglából. A szükséges méreteket a termék ismertetésnél találjuk. A vízszintes és sík felfekvő terület kiépítése ugyanúgy fontos, mint a tökéletes tömítés. Az alaplemez felhelyezés után 4 csavarral rögzíthető a lábazathoz. A Helios lapostető lábazatok (NÁ180...450 mm között), zsanérral rendelkeznek, ami a karbantartáskor és tisztításkor megkönnyíti a munkát. Az épített lábazatoknál az esetleges egyenetlenséget alátétekkel tudjuk kiegyenlíteni. A réseket gumiszalaggal, vagy egyéb anyaggal tömíteni kell. A rögzítő csavarok egyenetlen meghúzása után ellenőrizzük a járókerék könnyű futását.

Útmutatók

Útmutatók	Oldal
Tevezési útmutatók, akusztika, robbanásbiztoság	12...
Általános műszaki tudnivalók, teljesítményszabályozás	17...

Az alábbi táblázat a kiválasztás megkönnyítésére tartalmazza az egyes típusok: statikus nyomásnövekedését és a hozzá tartozó szállított légterfogatásokat, valamint a szivóoldali hangnyomást.

A táblázatban megtalálhatók a 180-tól 710 mm-es járókerékátmérővel rendelkező gépek.

Névleges átmérő mm	Fordulatszám min ⁻¹	Hangnyomás szivóoldali L _{PA} dB(A) i4 m-re	Légszállítás V (m ³ /h) a statikus nyomásnövekedés függvényében (ΔP _{sta}) Pa																	
			0	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850
VD típuscsalád – függőleges kifúvással																				
180	2300	60	910	850	780	710	640	565	450	395	270									
180	1400	45	490	350	170															
200	2900	67	2600	2500	2420	2310	2210	2070	1980	1890	1780	1620	1460	1300	1080					
200	1400	51	1250	1060	830	490														
200	900	42	845	590																
200	700	36	670																	
225	2900	71	3410	3300	3220	3120	3000	2880	2760	2710	2580	2430	2250	2200	2000	1750	1600	1250	1070	
225	1400	56	1800	1640	1470	1140	700													
225	900	46	1175	850																
225	700	41	1050	470																
250	1400	60	2800	2620	2390	2110	1800	1330												
250	900	49	1880	1540	1020															
250	700	45	1420	960																
315	1400	63	3760	3500	3240	2950	2610	2180	1530	720										
315	900	53	2550	2160	1650	630														
315	700	46	2000	1390																
400	1400	66	5250	5000	4660	4400	3950	3520	3060	2520	1900	1100								
400	900	57	3440	3000	2460	1690	480													
400	700	48	2560	1880	700															
450	1400	70	8000	7700	7440	7150	6750	6370	5940	5400	4875	4140	3330	1700						
450	900	60	5350	4900	4350	3725	2850	1520												
450	700	54	4075	3350	2375	750														
500	1400	75	13600	13150	12700	12300	11800	11340	10800	10260	9760	9360	8820	8000	7630	7000	5940	5000	3600	
500	900	65	8500	7900	7300	6660	5970	5040	3860	2160										
500	700	60	6250	5800	5000	3900	1960													
500	350	44	3140	1330																
560	1400	79	19100	19000	18600	18100	17700	17280	16920	16380	16020	15480	15100	14200	14000	13700	12780	11800	11340	
560	900	70	13200	12700	12100	11500	10600	9720	8460	7200	5580	3780								
560	700	63	11300	9990	8500	7150	5760	4070	1730											
560	350	48	5400	2630																
VDR típuscsalád – függőleges kifúvással																				
180	2500	50	460	410	340	280	220	150												
180	1700	42	280	200	140	80														
200	2650	60	1130	1060	980	890	790	680	570	440	290	150								
200	2600	50	770	670	570	460	340	220	90											
RD típuscsalád – vízszintes kifúvással																				
225	1420	48	1720	1540	1360	1150	670													
225	1380	48	1680	1490	1300	1070	370													
225	1260	46	1560	1340	1120	760														
225	950	38	1140	890																
225	910	37	1100	810																
225	720	31	850	280																
315	1400	58	4820	4550	4290	4040	3790	3530	3200	2730	1920	400								
315	1220	55	4320	3990	3670	3360	3010	2560	1880	890										
315	890	47	3080	2660	2240	1530														
315	700	41	2480	1870	950															
400	1420	61	6780	6510	6240	5950	5640	5310	4960	4590	4180	3670	2700	740						
400	1330	60	6430	6130	5820	5490	5130	4760	4360	3930	3390	2360	930							
400	1250	58	6110	5780	5430	5050	4650	4230	3780	3240	2290	990	50							
400	850	48	4170	3680	3120	2470	990													
400	690	43	3290	2680	1880															
400	600	40	3010	2130	930															
450	1350	63	9130	8780	8420	8060	7690	7300	6910	6510	6110	5700	5240	4690	3660	1540	360			
450	1260	63	8640	8250	7860	7540	7030	6600	6150	5700	5220	4680	3940	2520	1280	350				
450	1100	59	7710	7250	6770	6270	5730	5180	4630	4010	3100	1870	1010	290						
450	930	53	6220	5720	5190	4640	4050	3310	1140											
450	780	49	5390	4740	4030	3270	2140													
450	660	45	4460	3730	2890	1150														
560	920	60	12700	11940	11190	10450	9700	8900	8020	6960	5550	3000								
560	700/6	54	10220	9080	7940	6770	5420	3680	1650											
560	700/8	54	9570	8580	7610	6570	5250	2780												
560	470	42	6360	4900	2910															
630	880	63	16800	16010	15210	14400	13550	12660	11700	10640	9430	7910	5530	2600	510					
630	680	57	13570	12380	11150	9820	8430	6990	4850	2180	1030	110								
630	650	55	12490	11410	10290	9060	7650	5750	2200											
630	440	45	8330	6690	4590	260														
710	950	68	24720	23870	23040	22240	21450	20700	19950	19190	18370	17460	16390	15100	13550	11740	9660	6640	16280	13920
710	940	72	34500	33530	32570	31630	30720	29830	28960	28110	27240	26350	25390	24350	23170	21800	20210	18360	16280	13920
710	660	59	17530	16240	15010	13850	12600	11040	8890	6050										
710	480	50	12370	10790	9260	6910														