

Helios GigaBox - Megabox

Boxventilátorok

Ipari és nagykonyhai radiális ventilátorok



Box ventilátorok a Heliostól. Erős. Rugalmas. Kompakt.

A Helios box ventilátorok igazi multifunkcionális tehetségek, szinte korlátlan rugalmasságot kínálnak az alkalmazások széles körében. A kompakt kialakítás és a szerelésbarát kiegészítők lehetővé teszik az alkalmazkodást a projekt építési adottságaihoz.

■ GigaBox- radiális ventilátorok

Hatékony EC kivitel.
Választás szerint T120
kivitelben max. 120
°C-ig.

Ø 250 – 710 mm
V̇ = 2010 – 18940 m³/h



7. oldaltól

■ GigaBox- radiális ventilátorok

Standard AC kivitel.
Választás szerint T120
kivitelben max. 120
°C-ig.

Ø 250 – 710 mm
V̇ = 1410 – 20280 m³/h



Szintén elérhető
ebben a változatban:



25. oldaltól

■ GigaBox- radiális ventilátorok

Termékspecifikus
útmutató, kiválasztási
táblázat.

3. oldaltól

Box
ventilátorok

■ MegaBox- radiális ventilátorok

Hatékony EC kivitel.

Ø 225 – 400 mm
V̇ = 1350 – 6550 m³/h

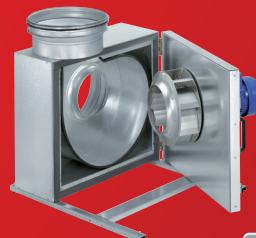


43. oldaltól

■ MegaBox- radiális ventilátorok

Standard AC kivitel.

Ø 160 – 400 mm
V̇ = 960 – 7500 m³/h



Szintén elérhető
ebben a változatban:



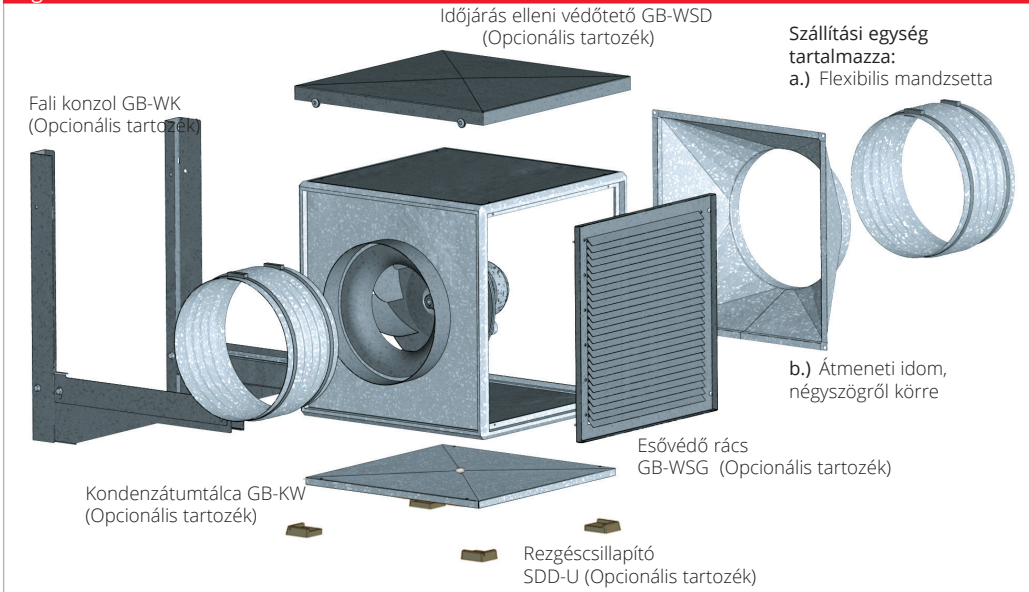
52. oldaltól

■ MegaBox- radiális ventilátorok

Termékspecifikus
útmutató, kiválasztási
táblázat.

41. oldal

GigaBox és tartozékok



Alkalmazás

Multifunkcionális ventilátor közepes és nagy légszállításra magas ellenállású légtechnikai rendszerekhez. Kompakt keretes konstrukció és szerelésbarát tartozékok teszik lehetővé a panelek egyszerű áthelyezését, ezáltal a helyi adottságokhoz igazítható.

- GB T120 és GB EC T120**
A GigaBox T120 típusok különösen alkalmasak szennyezett, páras, forró levegő szállítására akár 120 °C hőmérsékletig, pl. elszívó ventilátorkén nagykonyhákban vagy gyártástechnikában. Az energiatakarékosság és a legalacsonyabb üzemeltetési költségek érdekében opcionálisan EC hajtástechnológiás GigaBox T120 típusok is rendelkezésre állnak.
- GB EC**
Az energiatakarékosság és a legalacsonyabb üzemeltetési költségek érdekében opcionálisan EC hajtástechnológiás GigaBox típusok is rendelkezésre állnak.

Ház

Önhordó, alumínium profilos, keretes konstrukció. Kettősfalú horganyzott acéllemez panelek, 20 mm vastag, hő- és hangcsillapító, nem éghető anyagú ásványgyapot töltettel. Beszívókúp az optimális légáramlásért, flexibilis mandzsetta a csövek csatlakoztatásához. Nyomóoldali átmeneti idom (négyzetgről körre) és flexibilis mandzsetta a testhangátvitel mentes csatlakoztatásához. A ventilátorral együtt szállított flexibilis mandzsetták maximum +70 °C közeghőmérsékletig, ill. a GB T120 és GB EC T120

típusok esetében +120 °C közeghőmérsékletig használhatók. Egyszerű pozicionálás a szabványos daruhorognak köszönhetően (szériakivitel).

- A GB T120 és GB EC T120 kivitelek esetében a motor a légáramon kívül helyezkedik el. A hőszigetelt válaszfal a motor-járókerék egység tartólemeze, amely a rendszer megbontása nélkül kiszerezhető a tisztítási és karbantartási munkákhoz.

Teljesítményszabályozás

- GB és GB T120**
Minden típus (kivéve GBD 630/4 T120, GBD 710/4 és GBD 710/4 T120) feszültségcsökkentéssel fordulatszám szabályozható trafós vagy elektronikus készülékkel. A 3~ GB típusok két külön fordulatszámra üzemeltethetők ∇/Δ -kapcsolóval (opcionális tartozék DS 2 vagy M4 motorvédőkészülék). A teljesítmény fokozatok a jelleggörbe mezőn megtalálhatók. A háromfázisú típusok szinuszfilteres frekvenciaváltóval is vezérelhetők. (FU-BS, opcionális tartozék); a GBD 630/4 T120, GBD 710/4 és GBD 710/4 T120 típusok kizárólag FU-BS frekvenciaváltóval működtethetők.

- GB EC és GB EC T120**
Minden EC típus fordulatszám vezérelhető egy potenciométeren keresztül. Ezenkívül vezérelhető univerzális szabályozóval vagy elektronikus nyomáskülönbség / hőmérséklet-szabályozón keresztül lehetséges. Példaként néhány teljesítmény fokozat a jelleggörbe mezőben megtalálható.

Telepítés, szerelés

- GB és GB EC**
Tetszés szerinti beépítési pozíció és rugalmasan változtatható ötféle kifúvási irány. A levehető panelek minden oldalról hozzáférhetővé teszik a karbantartáshoz.
- GB T120 és GB EC T120**
Beépítési pozíció: kondenzátum levezetéssel lefelé. Az átmeneti idom három lehetséges radiális irányú kifúvást tesz lehetővé. A szervizfedél fogantyúval ellátott, karbantartáshoz könnyen levehető. Könnyű pozicionálás minden típus esetén a beépített daruhorognak köszönhetően. A testhangátvitel a lábazatra rezgéscsillapító talp (SDD-U típus, tartozék) segítségével minimalizálható. A csőhálózatra átvitt testhang ellen a ventilátorral együtt szállított flexibilis mandzsetták használhatók.
- Járókerék**
Szabadonfutó, radiális, hátrahajló műanyag lapátos járókerék (250-es méretben acél), közvetlen meghajtással. A GB EC, GB T120 és GB EC T120 típusok valamint a GB típusok 500-as névleges mérettől alumínium járókerékkel szereltek. Energiatakarékos és csendes. Dinamikusan kiegyensúlyozott a motorral együtt DIN ISO21940-11 szerint – jóságá G 6.3., ill. 2.5.

Meghajtás

- GB és GB T120**
Karbantartásmentes külső forgórészes IEC szabványmotor IP54, ill. IP44 védelemmel. A motor termikus túlterhelés elleni védelme a tekercselésbe épített termokontakkal

Megjegyzések **Oldal**

Tervezési útmutatók, akusztika
Lásd. Helios főkatalógus
Általános műszaki tudnivalók, Teljesítmény-szabályozás
Lásd. Helios főkatalógus

valósítható meg. Állandó üzemre alkalmas (S1). F szigetelési osztály. A csapágyazás élettartam kenéssel ellátott.

- GB EC**
Energiatakarékos, fordulatszám szabályozható külső forgórészes motor IP54 védelmi osztállyal, maximális hatásfokkal. Karbantartásmentes, a rádióvértel nem zavarja, golyóscsapágyazott.

Elektromos csatlakoztatás

- GB és GB T120**
Az egyfázisú típusok szériakivitelben csatlakozó dobozzal szereltek.

Légszállítási irány

A légszállítás a radiális ventilátoroknál nem megfordítható, de a beépítéssel megváltoztatható. A kifúvási iránya az átmeneti idom és panelek segítségével a helyi adottságoknak megfelelően változtatható. A helyes forgásirány a motoron nyíllal van jelölve, ezt üzembe helyezéskor ellenőrizni kell.

Helytelen forgásirány

A motor helytelen forgásirányra az AC motor túlterhelését eredményezheti, ami a termokontakt leoldásához vezet. Tipikus kísérőjelenségek többek között: kis légszállítás, a gép rendellenes zaja és rezgése.

Szállított közeghőmérséklet

A maximálisan engedélyezett szállított közeg hőmérséklet a típustáblázatban került feltüntetésre.

Környezeti hőmérséklet

-40 °C-tól +40 °C-ig.

A nagykonyhák elszívó rendszereinek tervezéséhez a VDI 2052 „LüAR” irányelvek használhatók. Az elszívó ventilátorokra a következő elvárásokat tartalmazza:

- Az elszívórendszer ventilátorainak könnyen hozzáférhető, elérhető helyen kell telepítve lenniük. A ventilátorokat a konyhából is le kell tudni állítani. A meghajtó motornak az elszívott légáramon kívül kell lennie. A csatlakoztatott páraelszívó ernyőnek a szilárd és folyékony szennyezőket lehetőleg le kell választania. A lehetséges áterjedést a további szerkezetekre meg kell gátolni.

Ezeket a különleges követelményeket a GigaBox GB T120 és GB EC T120 típusok kiválóan teljesítik. Szabadon hozzáférhető ház és kettősfalú oldalpanelek teszik lehetővé a problémamentes tisztítást zsíroldó szerekkel és gőzzel.

A német jogalkotásban a „LüAR” irányelv 2006 szeptemberétől széles körben alkalmazott rendelet, amely további követelményeket nevez meg a nagykonyhai és hasonló feladatu elszívó ventilátorokkal kapcsolatban:

- Az elszívó vezetékeket nem éghető anyagból (A1 vagy A2 osztály DIN 4102 szerint) kell készíteni. A konyhából kilépve legalább L90 tűzállósági fokozattal kell rendelkezniük, vagy megfelelő tűzvédelmi elzáróval kell ellátni, amely erre a feladatra alkalmas.
- A konyhai elszívók sem egymással sem egyéb légtechnikai rendszerrel nem lehetnek összekötve. A konyhán belül a helyiségelszívás és egy vagy több elszívó ernyő légelvezetése közös vezetékkel megengedett.
- Közvetlenül az elszívásnál vagy rögtön utána (elszívó ernyő vagy mennyezet) megfelelő, nem éghető anyagú zsírfogó szűrő vagy leválasztó elem elhelyezése szükséges. tisztításhoz könnyen ki- és beszerelhető kialakítással.
- Az elszívó vezetékek belseje legyen sima, könnyen tisztítható. Profilos falú (pl. flexibilis cső), vagy

porózus, ill. szívóképes építőanyagok használata nem megengedett. A csőfalon és a csatlakozásoknál nem léphet ki kondenzátum, zsír vagy olaj.

- Az elszívó hálózat minden iránytörésnél és egyenes szakaszon legalább 3 méterenként tartalmazzon tisztítónyílást. A nyílás mérete a csatorna keresztmetszetével egyezzen meg, vagy legalább 3600 cm² méretű legyen. A csővezetésben megfelelő helyen kondenzátum, tisztítófolyadék leeresztésére alkalmas elemet kell beépíteni.

- **Szomszédos épületek tűzvédelme**
Amennyiben az épületszerkezeten kívül vezetjük az elszívó vezetéket L90 tűzállóságú burkolással kell ellátni. Ez érvényes az ide telepített ventilátorra és annak kifúvó vezetékére is, amelyet kívül a tető fölé vezetünk.

- **Tűzvédelem a tetőtérben**
A légtechnikai elemeknek (ventilátor) a tetőtérben L90 tűzállósági burkolattal kell rendelkezniük. A szabadba vezető csöveknek a tetőhéjazatig burkolva kell lenniük. A légtechnikai vezetékeknek (az épületben és a tetőtérben) tűzállósági burkolattal kell rendelkezniük.



- A GigaBox T120 típus esetében a motor az szállított légáramon kívül helyezkedik el és a járókeréktől hőszigetelt fal választja el. A motor-járókerék egység a csőrendszer szétszedése nélkül kiszerezhető.

- A GB T120 und GB EC T120 kifúvás oldali átmeneti idomjának felszerelése radiálisan, fent vagy oldalt történhet.

- GB T120 és GB EC T120 egyszerűen levehető szerelőfedéllel.

A következő táblázat megkönnyíti a GigaBox ventilátorok kiválasztását az olyan fontosabb paraméterek kombinációjával, mint a Δ statikus

nyomásnövekedés és a lesugárzott és szívóoldali hangnyomás értékei 4 m-en (szabadtéri terjedés mellett).

EC	Hangnyomás lesugárzott	Hangnyomás szívóoldali	A légszállítás (m ³ /h) a statikus nyomás (Pa) függvényében												
	L _{PA} dB(A)	L _{PA} dB(A)	(ΔP _{st}) Pa-ban												
	4 m -re	4 m -re	0	50	100	150	200	250	300	350	400	500	600	700	800
GBW EC 250	31	43	2010	1880	1750	1600	1360	1010							
GBW EC 315	32	44	2620	2460	2310	2130	1830	1500							
GBW EC 355	30	49	3440	3270	3120	2950	2740	2500	2135	1630					
GBW EC 400 A	36	48	4050	3860	3600	3350	3050	2670	1880						
GBW EC 400 B	37	52	5160	4970	4730	4550	4210	4100	3800	3410	2900				
GBW EC 450	38	55	6460	6280	6100	5890	5660	5450	5190	4870	4600	3810			
GBD EC 450	39	56	7450	7240	7010	6760	6520	6270	6000	5690	5340	4420	390		
GBD EC 500 A	43	55	8450	8070	7740	7420	7030	6570	6140	5650	4890				
GBD EC 500 B	46	59	10670	10440	10210	9960	9700	9450	9200	8930	8620	7990	7210	5990	560
GBD EC 560	49	60	13970	13720	13460	13180	12880	12560	12240	11910	11540	10670	9680	8090	5150
GBD EC 630	44	60	15570	15170	14760	14360	13950	13520	13050	12560	11990	10450	8160		
GBD EC 710 A	42	53	15680	15030	14350	13680	12950	11880	10880	9450	6560				
GBD EC 710 B	48	61	18940	18370	17920	17400	16830	16220	15570	14850	14040	11880	6930		

EC T120	Hangnyomás lesugárzott	Hangnyomás szívóoldali	A légszállítás (m ³ /h) a statikus nyomás (Pa) függvényében												
	L _{PA} dB(A)	L _{PA} dB(A)	(ΔP _{st}) Pa-ban												
	4 m -re	4 m -re	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
GBW EC 250 T120	40	52	2340	2140	1890	1630	1320	800							
GBW EC 315 A T120	39	52	3030	2750	2390	1920	800								
GBW EC 355 T120	40	53	3830	3470	3020	2420	1210								
GBD EC 355 T120	40	53	3840	3470	3030	2420	1210								
GBW EC 400 T120	43	56	4730	4280	3730	2870	1490								
GBD EC 400 T120	46	59	4740	4290	3670	2880	1500								
GBW EC 450 T120	45	57	6200	5720	5070	4130	2610								
GBD EC 450 T120	48	60	6210	5690	5080	4140	2610								
GBD EC 500 T120	51	63	9610	9110	8550	7960	7170	6180	4920	2530					
GBD EC 560 T120	53	65	11650	11140	10630	10090	9510	8870	8060	7140	5520				
GBD EC 630 T120	54	68	14540	14060	13600	13150	12660	12050	11330	10540	9530	8060	4590		
GBD EC 710 T120	51	65	18360	17910	17440	16930	16370	15730	15030	14250	13330	12210	10920	9300	6760

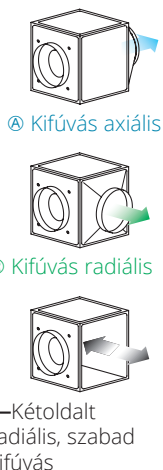
A következő táblázat megkönnyíti a GigaBox AC ventilátorok kiválasztását az olyan fontosabb paraméterek kombinációjával, mint a

Δ statikus nyomásnövekedés és a lesugárzott és szívóoldali hangnyomás értékei 4 m-en (szabadtéri terjedés mellett).

Típus	Hangnyomás lesugárzott	Hangnyomás szívóoldali	A légszállítás (m ³ /h) a statikus nyomás (Pa) függvényében												
	L _{PA} dB(A)	L _{PA} dB(A)	(ΔP_{st}) Pa-ban												
	4 m -re	4 m -re	0	50	100	150	200	250	300	350	400	500	600	700	800
GBW 250/4	27	39	1420	1160	890	500									
GBW 315/4	29	41	1760	1500	1260	970	560								
GBW 355/4	38	48	3060	2850	2640	2420	2180	1900	1510	560					
GBD 355/4/4	34	46	3090	2910	2720	2520	2290	2030	1680	1000					
GBW 400/4	38	50	4120	3920	3720	3500	3270	3000	2690	2260	1440				
GBD 400/4/4	38	50	4120	3910	3710	3500	3290	3050	2780	2430	1870				
GBW 450/4	40	49	4610	4400	4200	3990	3770	3530	3270	2970	2610				
GBD 450/4/4	33	49	6500	6220	5940	5660	5350	5000	4660	4300	3770	2060	110	6110	
GBW 500/4	47	59	8320	8020	7740	7460	7180	6910	6630	6340	6030	5330	4340	370	
GBD 500/4/4	45	57	8860	8540	8220	7880	7530	7160	6770	6350	5900	4800	2940	140	
GBW 560/4	45	57	9150	8910	8670	8420	8160	7890	7620	7330	7030	6360	5570	4500	2270
GBD 560/4/4	44	57	12610	12260	11910	11560	11200	10830	10450	10050	9630	8690	7540	5950	2940
GBD 560/6/6	35	48	8670	8160	7600	6990	6280	5410	4210	2190					
GBD 630/4/4	51	62	14430	14070	13710	13370	13040	12720	12390	12050	11710	11000	10200	9280	8110
GBD 630/6/6	42	53	9990	9430	8870	8290	7670	6980	6160	5070	3020				
GBD 710/4	46	59	20280	20020	19760	19490	19210	18930	18640	18340	18040	17400	16730	15990	15190
GBD 710/6/6	51	62	18740	17980	17190	16360	15490	14560	13550	12440	11170	7730	970		

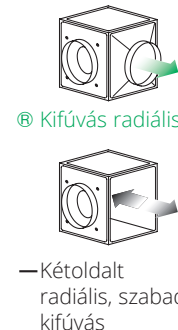
Típus	Hangnyomás lesugárzott	Hangnyomás szívóoldali	A légszállítás (m ³ /h) a statikus nyomás (Pa) függvényében												
	L _{PA} dB(A)	L _{PA} dB(A)	(ΔP_{st}) Pa-ban												
	4 m -re	4 m -re	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
GBW 355/4 T120	36	49	3460	2990	2460	1505									
GBD 355/4/4 T120	36	49	3470	3045	2510	1690									
GBW 400/4 T120	40	53	4930	4380	3790	2900	1580								
GBD 400/4/4 T120	40	53	4870	4295	3650	2740	1370								
GBW 450/4 T120	45	57	7110	6480	5850	5135	4350	3300	1900						
GBD 450/4/4 T120	45	57	7180	6600	5950	5220	4340	3230	1340						
GBW 500/4 T120	45	59	8345	7770	7160	6480	5670	4680	3510	1840					
GBD 500/4/4 T120	45	59	8350	7765	7180	6600	5910	4970	3820	1920					
GBD 560/4/4 T120	48	62	12300	11690	11080	10475	9800	9120	8410	7430	6000				
GBD 630/4 T120	53	67	14140	13690	13200	12720	12230	11670	11150	10470	8830	7850	6820	5150	
GBD 710/4 T120	55	66	18200	17650	17200	16650	16000	15300	14500	13750	12800	11850	10850	9800	8500

GB EC 250



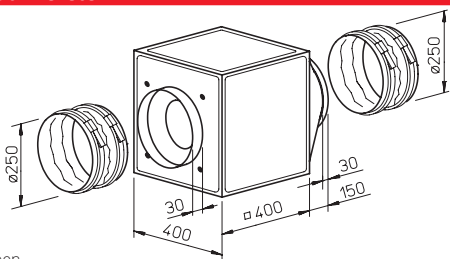
Tetszés szerinti beépítési pozíció, változtatható ötféle kifúvási irány.

GB EC 250 T120



Szennyezett, páras és forró levegő szállítására kialakítva, akár 120 °C hőmérsékletig. A motor a légáramon kívül helyezkedik el.

A GB EC 250 méretei



Méretetek mm-ben

Különleges tulajdonságok:
 GB EC T120 sorozat

- Szennyezett, páras és forró levegő szállítására kialakítva, akár 120 °C hőmérsékletig, mint pl: elszívó ventilátorok nagyonyhákban vagy gyártástechnikában.
- A motor a légáramon kívül helyezkedik el.
- Hőszigetelt válaszfal a motor és a járókerék között, horganyzott acéllemezből, 20 mm vastag, nem éghető ásványgyapot töltettel.
- A komplett motor járókerék egység kivethető a rendszer megbontása nélkül.
- A szervizfedél fogantyúval ellátott, karbantartáshoz könnyen levehető.
- Szériakivitelben kondenzátumtálcával és lefolyóval. Külső telepítéshez esőlefolyó (opcionális tartozék) előkészítéssel.

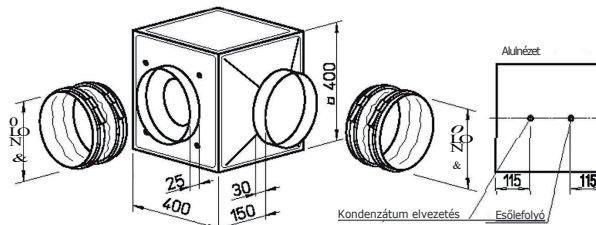
- Szerelés
 Beépítési pozíció: kondenzátum levezetéssel lefelé. Az átmeneti idom három lehetséges radiális irányú kifúvást tesz lehetővé. A szabadban történő védett elhelyezéshez eső elleni védőtető és esővédő rács rendelhető (opcionális tartozék).

- Elektromos csatlakozás
 Szériakivitelben (IP54) közvetlenül a motorvezérlő elektronikára csatlakoztatva.

Különleges tulajdonságok:
 GB EC terméksorozat

Tetszés szerinti beépítési pozíció és rugalmasan változtatható ötféle kifúvási irány. Falra rögzítéshez fali konzol (opcionális tartozék) áll rendelkezésre. A szabadban történő védett elhelyezéshez eső elleni védőtető és esővédő rács rendelhető (opcionális tartozék).

A GB EC 250 T120 méretei



Méretetek mm-ben

- Elektromos csatlakozás
 Szériakivitelben (IP54) kivezetett kábelre szerelve.

Leírás
 minden típushoz

- Ház
 Önhordó, alumíniumprofilos keretes konstrukció. Kettősfalú horganyzott acéllemez panelek, 20 mm vastag, hő- és hangcsillapító, nem éghető anyagú ásványgyapot töltettel. Szívóoldalon az optimális légáramláshoz beszívókúppal szerelt, valamint csomok és flexibilis mandsetta (a mindenkori maximálisan engedélyezett szállítóközeg hőmérsékletéhez) a csövek csatlakoztatásához. Nyomóoldali átmeneti idom (négyszögről körre) és flexibilis mandsetta a testhangátvitel mentes csatlakoztatáshoz. Egyszerű pozicionálás a szériakivitel daruhorognak köszönhetően.

- Járókerék
 Szabadonfutó nagyteljesítményű radiális járókerék alumíniumból, közvetlen meghajtással. Energiatakarékos és csendes. Dinamikus kiegyensúlyozott a motorral együtt DIN ISO21940-11 szerint – jósága G. 6.3.

- Meghajtás
 Energiatakarékos, fordulatszám szabályozható külső forgórészes motor IP 54 védelmi osztállyal, maximális hatásfokkal. Karbantartásmentes, a rádióvételel nem zavarja, golyóscsapágyazott.

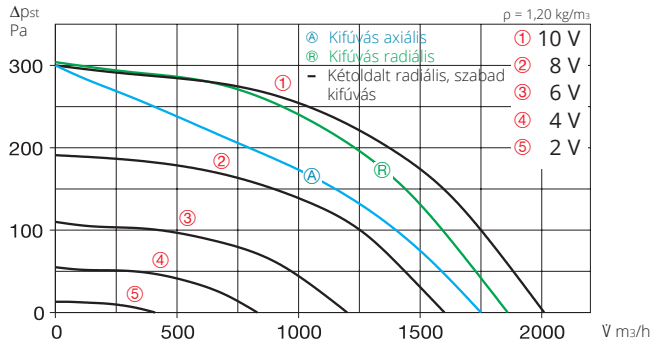
- Motorvédelem
 Beépített elektronikus hőmérsékletfelügyelet az EC-motorhoz és az elektronikához.

Típus	Csatlakozó- Ø	Térfogatáram szabad kifúvásnál	Névleges fordulatszám	Hangnyomás lesugárzott	Teljesítmény- felvétel	Áram- felvétel	Kapcsolási rajz száma	Max. szállított közeghőmérséklet	Súly nettó	Univerzális szabályozókészülék		Fordulatszám-potenciométer súlyesztett		falon kívüli		
										Típus	R.sz.	Típus	R.sz.	Típus	R.sz.	
Egyfázisú, 230 V, 50/60 Hz, EC-motor, IP54 védettség																
GBW EC 250	05807	250	2010	1650	31	0,17	0,76	973	55	20,0	EUR EC ¹⁾²⁾	01347	PU 24 ¹⁾	01736	PA 24 ¹⁾	01737
»T120» Egyfázisú, 230 V, 50/60 Hz, EC-motor, IP54 védettség																
GBW EC 250 T120	06371	250	2335	2200	40	0,27	1,20	1354	120	27,0	EUR EC ¹⁾²⁾	01347	PU 10 ¹⁾	01734	PA 10 ¹⁾	01735

1) általában több EC ventilátor csatlakoztatható. 2) alternatívaként használható elektronikus nyomás-/hőmérséklet-szabályozó (EDR/ETR, 01437/01438 sz.), ill. háromfokozatú fordulatszámkapcsoló (SU/SA, 04266/04267. sz.).

GBW EC 250 jelleggörbék

Frekvencia	Hz	Össz.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Lesugárzott	dB(A)	51	41	48	44	41	39	36	29
L _{WA} Szívóoldali	dB(A)	63	44	54	56	58	57	52	45
L _{WA} Nyomásoldali	dB(A)	67	45	57	59	62	62	56	50



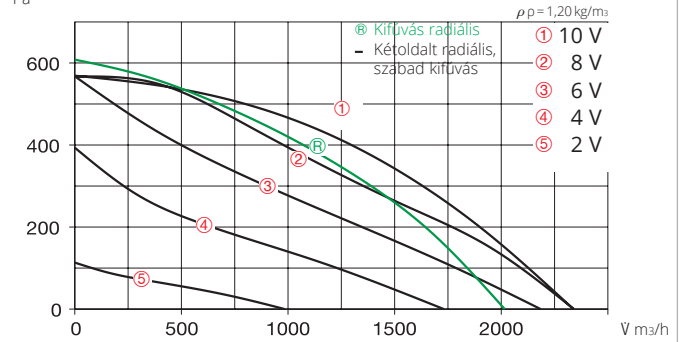
Szabad kifúvásnál						
Feszültség V	n min ⁻¹	V m ³ /h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m ³ /s
10	1650	2010	120	0,53	31	0,22
8	1325	1600	70	0,31	28	0,15
6	1000	1200	35	0,16	22	0,11
4	710	830	21	0,09	17	0,09

- **Teljesítmény szabályozás**
Fokozatmentes fordulatszám-szabályozás potenciométerrel vagy az univerzális szabályozókészüléken keresztül (lásd táblázat). Példaként néhány teljesítmény fokozat a jelleggörbe mezőben megtalálható.

- **Zajkibocsátás**
A jelleggörbe mező felett a -lesugárzott -szívóoldali -nyomásoldali hangteljesítmények összesített és spektrum szerint bontott értékei megtalálhatók.

GBW EC 250 T120 jelleggörbék

Frekvencia	Hz	Össz.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Lesugárzott	dB(A)	57	47	55	50	43	40	32	29
L _{WA} Szívóoldali	dB(A)	69	51	59	62	64	65	59	49
L _{WA} Nyomásoldali	dB(A)	72	52	63	66	67	64	63	54



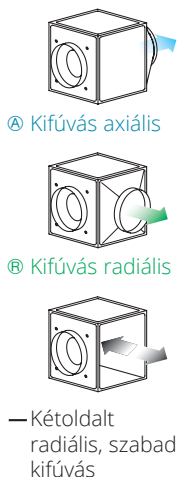
Szabad kifúvásnál						
Feszültség V	n min ⁻¹	V m ³ /h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m ³ /s
10	2310	2335	169	0,76	40	0,26
8	2300	2330	167	0,75	40	0,26
6	2144	2180	140	0,63	38	0,23
4	1697	1730	73	0,35	33	0,15

- **Tartozékok mindkét típushoz**
 Rezgéstompító beltérre. 1 csomag = 4 db.
SDD-U Rend. sz. 05627
 Fali konzol falra szereléshez.
GB-WK 250 Rend. sz. 05625
 Esővédő rács közvetlen kifúvás.
GB-WSG 250 Rend. sz. 05637
 Időjárás elleni védőtető szabadban történő telepítéshez.
GB-WSD 250 Rend. sz. 05746
- **Speciális tartozékok**
 GB EC típushoz
 Kondenzátumtálca (középen) lefolyóval cső-/tömlő-csatlakozáshoz.
GB-KW 250 Rend. sz. 05642
 (A GB EC T120 esetén szériatartozék egy kondenzátumtálca és a lefolyó).
 GB EC T120 típushoz
 Esőlefolyó a szabadban történő telepítéshez (furat a ház alján már előkészítve).
GB-RA Rend. sz. 09418

■ **Megjegyzések** **Oldal**
 Tervezési útmutatók
 Lásd. Helios főkatalógus
 Általános műszaki tudnivalók,
 Teljesítmény-szabályozás
 Lásd. Helios főkatalógus

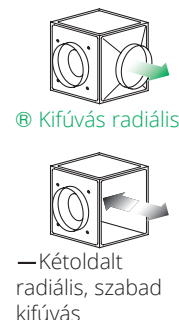
■ **A tartozékok részletei** **Oldal**
 Univerzális szabályozókészülék,
 elektronikus szabályozók,
 fordulatszám-potenciométer
 Lásd. Helios főkatalógus

GB EC 315



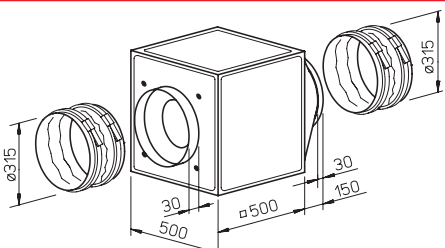
Tetszés szerinti beépítési pozíció, változtatható ötféle kifúvási irány.

GB EC 315 T120



Szennyezett, páras és forró levegő szállítására kialakítva, akár 120 °C hőmérsékletig. A motor a légáramon kívül helyezkedik el.

A GB EC 315 méretei



Méretetek mm-ben

Különleges tulajdonságok:
 GB EC T120 sorozat

- Szennyezett, páras és forró levegő szállítására kialakítva, akár 120 °C hőmérsékletig, mint pl. elszívó ventilátorok nagykonyhákban vagy gyártástechnikában.
- A motor a légáramon kívül helyezkedik el.
- Hőszigetelt válaszfal a motor és a járókerék között, horganyzott acéllemezéből, 20 mm vastag, nem éghető ásványgyapot töltettel.
- A komplett motor járókerék egység kivethető a rendszer megbontása nélkül.
- A szervizfedél fogantyúval ellátott, karbantartáshoz könnyen levehető.
- Szériakivitelben kondenzátumtálcával és lefolyóval. Külső telepítéshez esőlefolyó (opcionális tartozék) előkészítéssel.

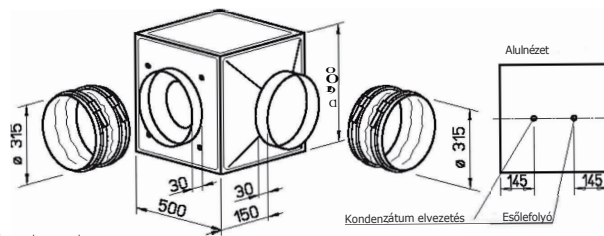
- Szerelés
 Beépítési pozíció: kondenzátum levezetéssel lefelé. Az átmeneti idom három lehetséges radiális irányú kifúvást tesz lehetővé. A szabadban történő védett elhelyezéshez időjárás elleni védőtető és esővédő rács rendelhető (opcionális tartozék).

- Elektromos csatlakozás
 Szériakivitelben (IP54) közvetlenül a kommunikációs elektronikára csatlakoztatva.

Különleges tulajdonságok:
 GB EC terméksorozat

Tetszés szerinti beépítési pozíció és rugalmasan változtatható ötféle kifúvási irány. Falra rögzítéshez fali konzol (opcionális tartozék) áll rendelkezésre. A szabadban történő védett elhelyezéshez időjárás elleni védőtető és esővédő rács rendelhető (opcionális tartozék).

A GB EC 315 T120 méretei



Méretetek mm-ben

- Elektromos csatlakozás
 Szériakivitelben (IP54) kivezetett kábellel.

Leírás
 minden típushoz

- Ház
 Önhordó, alumíniumprofilos keretes konstrukció. Kettősfalú horganyzott acéllemez panelek, 20 mm vastag, hő- és hangcsillapító, nem éghető anyagú ásványgyapot töltettel. Szívóoldalon az optimális légáramláshoz beszívókúppal szerelt, valamint csomok és flexibilis mandzetta (a mindenkori maximálisan engedélyezett szállítóközeg hőmérsékletéhez) a csövek csatlakoztatásához. Nyomóoldali átmeneti idom (négyzetkörre) és flexibilis mandzetta a testhangátvitel mentes csatlakoztatáshoz. Egyszerű pozicionálás a beépített daruhorognak

köszönhetően.

- Járókerék
 Szabadonfutó nagyteljesítményű radiális járókerék alumíniumból, közvetlen meghajtással. Energiatakarékos és csendes. Dinamikusan kiegyensúlyozott a motorral együtt DIN ISO21940-11 szerint – jóságá G. 6.3.

- Meghajtás
 Energiatakarékos, fordulatszám szabályozható külső forgórészes motor IP 54 védelmi osztállyal, maximális hatásfokkal. Karbantartásmentes, a rádióvétel nem zavarja, golyóscsapágyazott.

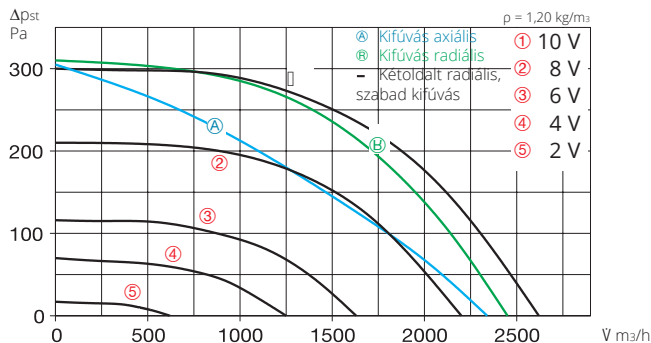
- Motorvédelem
 Beépített elektronikus hőmérsékletfelügyelet az EC-motorhoz és az elektronikához.

Típus	Csatlakozó- Ø	Szállító-teljesítmény szabadkifúvással	Névleges fordulatszám	Hangnyomás lesugárzott	Teljesítmény- felvétel	Áram- felvétel	Kapcsolási rajz száma	Max. szállított közeghőmérséklet	Súly nettó	Univerzális szabályozó- rendszer	Fordulatszám-potenciométer süllyesztett falon kívüli					
	mm	l/s	min ⁻¹	dB(A) 4m-ben	kW	A	Sz.	+ °C	kg	Típus	R.sz.	Típus	R.sz.	Típus	R.sz.	
Egyfázisú, 230 V, 50/60 Hz, EC-motor, IP54 védettség																
GBW EC 315	05808	315	2620	1500	32	0,20	0,9	973	55	31,0	EUR EC^(1,2)	01347	PU 24⁽¹⁾	01736	PA 24⁽¹⁾	01737
⚡ T120 Egyfázisú, 230 V, 50/60 Hz, EC-motor, IP54 védettség																
GBW EC 315 A T120	06370	315	3050	1700	39	0,29	1,3	1223,1	120	42,0	EUR EC^(1,2)	01347	PU 10⁽¹⁾	01734	PA 10⁽¹⁾	01735

1) általában több EC ventilátor csatlakoztatható. 2) alternatívaként használható elektronikus nyomás-/hőmérséklet-szabályozó (EDR/ETR, 01437/01438 sz.), ill. háromfokozatú fordulatszámkapcsoló (SU/SA, 04266/04267. sz.).

GBW EC 315 jelleggörbék

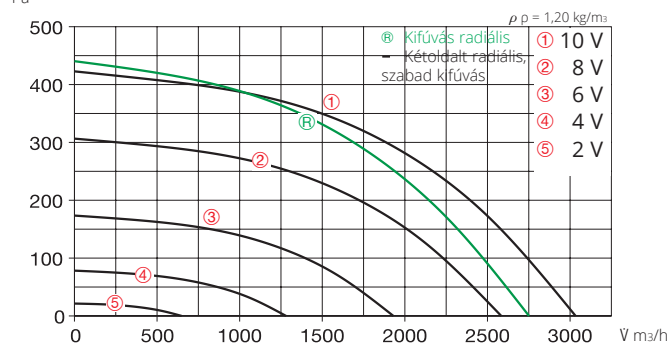
Frekvencia	Hz	Össz.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Lesugárzott	dB(A)	52	38	46	46	46	45	43	32
L _{WA} Szívóoldali	dB(A)	64	43	56	57	58	58	54	44
L _{WA} Nyomásoldali	dB(A)	69	48	58	63	65	65	59	51



Szabad kifúvásnál						
Feszültség V	n min ⁻¹	V m ³ /h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m ² /s
10	1500	2620	142	0,63	32	0,20
8	1250	2200	85	0,38	29	0,14
6	930	1630	42	0,19	24	0,09
4	710	1250	25	0,11	20	0,07

GBW EC 315 A T120 jelleggörbék

Frekvencia	Hz	Össz.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Lesugárzott	dB(A)	56	48	52	49	47	44	41	38
L _{WA} Szívóoldali	dB(A)	69	56	61	63	62	63	58	48
L _{WA} Nyomásoldali	dB(A)	71	55	63	64	66	65	57	49



Szabad kifúvásnál						
Feszültség V	n min ⁻¹	V m ³ /h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m ² /s
10	1700	3049	191	0,87	39	0,23
8	1440	2580	124	0,61	36	0,17
6	1090	1930	60	0,38	30	0,11
4	730	1280	25	0,27	21	0,07

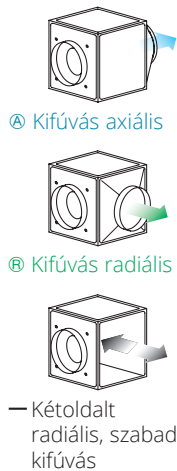
- **Teljesítmény szabályozás**
Fokozatmentes fordulatszám-szabályozás potenciométerrel vagy fokozatmentes fordulatszám-szabályozás az univerzális szabályozókészüléken keresztül (lásd táblázat). Példaként néhány teljesítmény fokozat a jelleggörbe mezőben megtalálható.

- **Zajkibocsátás**
A jelleggörbe mező felett a -lesugárzott -szívóoldali -nyomásoldali hangteljesítmények összesített és spektrum szerint bontott értékei megtalálhatók. A lesugárzott zaj 4 m-re mért hangnyomás értékét (szabadtéri terjedés) a típus táblázatban és a jelleggörbe alatt.

- **Tartozékok mindkét típushoz**
Rezgéstompító beltérre. 1 csomag = 4 db.
SDD-U Rend. sz. 05627
Fali konzol falra szereléshez.
GB-WK 315 Rend. sz. 05625
Esővédő rács közvetlen kifúvás.
GB-WSG 315 Rend. sz. 05638
Időjárás elleni védőtető szabadban történő telepítéshez.
GB-WSD 315 Rend. sz. 05747
- **Speciális tartozékok**
□ **GB EC típushoz**
Kondenzátumtálca (középen) lefolyóval cső-/tömlő-csatlakozáshoz.
GB-KW 315 Rend. sz. 05643
(A GB EC T120 esetén szériatartozék egy kondenzátumtálca és a lefolyó).
□ **GB EC T120 típushoz**
Esőlefolyó a szabadban történő telepítéshez (furat a ház alján már előkészítve).
GB-RA Rend. sz. 09418

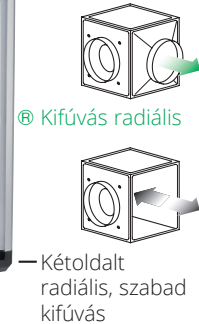
Megjegyzések	Oldal
Tervezési útmutatók Lásd. Helios főkatalógus Általános műszaki tudnivalók, Teljesítmény-szabályozás Lásd. Helios főkatalógus	
A tartozékok részletei	Oldal
Univerzális szabályozókészülék, elektronikus szabályozók, fordulatszám-potenciométer Lásd. Helios főkatalógus	

GB EC 355



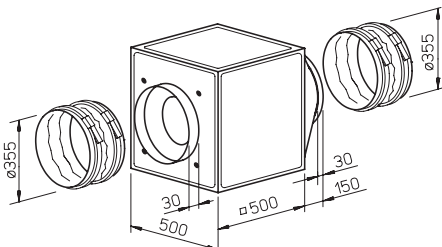
Tetszés szerinti beépítési pozíció, változtatható ötféle kifúvási irány.

GB EC 355 T120



Szennyezett, páras és forró levegő szállítására kialakítva, akár 120 °C hőmérsékletig. A motor a légáramon kívül helyezkedik el.

A GB EC 355 méretei



Méreték mm-ben

Különleges tulajdonságok:
 GB EC T120 sorozat

- Szennyezett, páras és forró levegő szállítására kialakítva, akár 120 °C hőmérsékletig, mint pl. elszívó ventilátorok nagyonyhákban vagy gyártástechnikában.
- A motor a légáramon kívül helyezkedik el.
- Hőszigetelt válaszfal a motor és a járókerék között, horganyzott acéllemezéből, 20 mm vastag, nem éghető ásványgyapot töltettel.
- A komplett motor járókerék egység kivethető a rendszer megbontása nélkül.
- A szervizfedél fogantyúval ellátott, karbantartáshoz könnyen levehető.
- Szériakivitelben kondenzátumtálcával és lefolyóval. Külső telepítéshez esőlefolyó (opcionális tartozék) előkészítéssel.

■ Szerelés

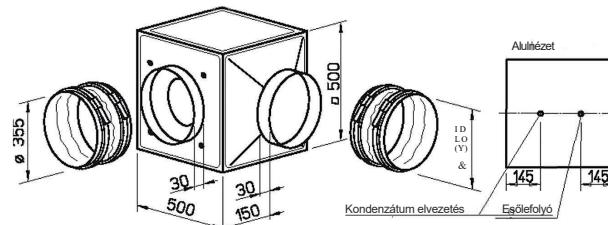
Beépítési pozíció: kondenzátum levezetéssel lefelé. Az átmeneti idom három lehetséges radiális irányú kifúvást tesz lehetővé. A szabadban történő védett elhelyezéshez időjárás elleni védőtető és esővédő rács rendelhető (opcionális tartozék).

- Elektromos csatlakozás Szériakivitelben (IP54) közvetlenül a kommunikációs elektronikára csatlakoztatva.

Különleges tulajdonságok:
 GB EC terméksorozat

Tetszés szerinti beépítési pozíció és rugalmasan változtatható ötféle kifúvási irány. Falra rögzítéshez fali konzol (opcionális tartozék) áll rendelkezésre. A szabadban történő védett elhelyezéshez időjárás elleni védőtető és esővédő rács rendelhető (opcionális tartozék).

A GB EC 355 T120 méretei



Méreték mm-ben

- Elektromos csatlakozás Szériakivitelben (IP54) kivezetett kábelrel.

Leírás minden típushoz

- Ház Önördő, alumíniumprofilos keretes konstrukció. Kettősfalú horganyzott acéllemez panelek, 20 mm vastag, hő- és hangcsillapító, nem éghető anyagú ásványgyapot töltettel. Szívóoldalon az optimális légáramláshoz beszívókúppal szerelt, valamint csomók és flexibilis mandzetta (a mindenkori engedélyezett szállítóközeg hőmérsékletéhez) a csövek csatlakoztatásához. Nyomóoldali átmeneti idom (négyzetkörre) és flexibilis mandzetta a testhangátvitel mentes csatlakoztatáshoz. Egyszerű pozicionálás a

beépített daruhorognak köszönhetően.

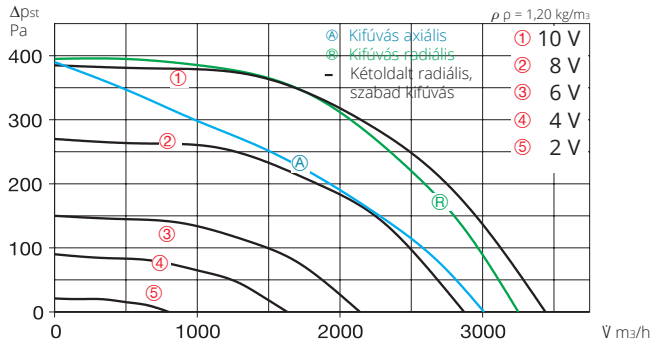
- Járókerék Szabadonfutó nagyteljesítményű radiális járókerék alumíniumból, közvetlen meghajtással. Energiatakarékos és csendes. Dinamikusan kiegyensúlyozott a motorral együtt DIN ISO21940-11 szerint – jósága G. 6.3.
- Meghajtás Energiatakarékos, fordulatszám szabályozható külső forgórészes motor IP 54 védelmi osztállyal, maximális hatásfokkal. Karbantartásmentes, a rádióvételt nem zavarja, golyóscsapágyazott.
- Motorvédelem Beépített elektronikus hőmérsékletfelügyelet az EC-

Típus	Csatlakozó-Ø	Térfogatáram szabad kifúvánál	Névleges fordulatszám	Hangnyomás lesugárzott	Teljesítmény-felvétel	Áram-felvétel	Kapcsolási rajz száma	Max. szállított közeghőmérséklet	Súly nettó	Univerzális szabályozókészülék		Fordulatszám-potenciométer süllyesztett		falon kívüli		
										Típus	R.sz.	Típus	R.sz.	Típus	R.sz.	
Egyfázisú, 230 V, 50/60 Hz, EC-motor, IP54 védelem																
GBW EC 355	05809	355	3440	1500	30	0,35	1,55	973	50	33,0	EUR EC ²⁾	01347	PU 24 ¹⁾	01736	PA 24 ¹⁾	01737
T120 Egyfázisú, 230 V, 50/60 Hz, EC-motor, IP54 védelem																
GBW EC 355 T120	06372	315	2620	1500	32	0,20	0,9	973	55	31,0	EUR EC ²⁾	01347	PU 10 ¹⁾	01734	PA 10 ¹⁾	01735
T120 Háromfázisú, 3-, 400 V, 50/60 Hz, EC-motor, IP54 védelem																
GBD EC 355 T120	06452	355	3840	1500	40	0,36	0,7	1214,1	120	44,0	EUR EC ²⁾	01347	PU 10 ¹⁾	01734	PA 10 ¹⁾	01735

1) általában több EC ventilátor csatlakoztatható. 2) alternatívaként használható elektronikus nyomás-/hőmérséklet-szabályozó (EDR/ETR, 01437/01438 sz.), ill. háromfokozatú fordulatszámkapcsoló (SU/SA, 04266/04267. sz.).

GBW EC 355 jelleggörbék

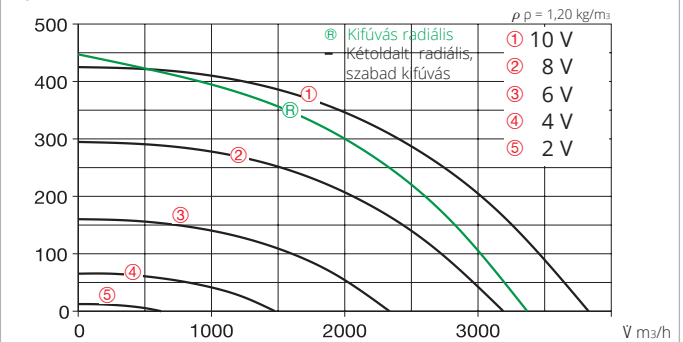
Frekvencia	Hz	Össz.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Lesugárzott	dB(A)	50	45	44	39	42	41	38	29
L _{WA} Szívóoldali	dB(A)	69	49	63	65	62	59	55	48
L _{WA} Nyomásoldali	dB(A)	72	52	64	68	66	63	58	51



Szabad kifúvásnál						
Feszültség V	n min ⁻¹	V m ³ /h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m ² /s
10	1500	3440	235	1,04	30	0,25
8	1250	2870	140	0,62	27	0,17
6	930	2140	64	0,28	22	0,11
4	710	1630	34	0,15	18	0,08

GBW EC 355 T120 jelleggörbék

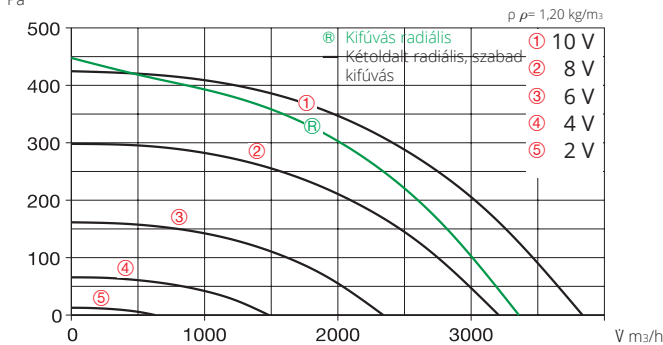
Frekvencia	Hz	Össz.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Lesugárzott	dB(A)	57	49	53	50	48	45	42	39
L _{WA} Szívóoldali	dB(A)	70	57	62	64	63	64	59	49
L _{WA} Nyomásoldali	dB(A)	72	56	64	65	67	66	66	58



Szabad kifúvásnál						
Feszültség V	n min ⁻¹	V m ³ /h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m ² /s
10	1500	3830	255	1,15	40	0,24
8	1250	3190	154	0,74	36	0,17
6	920	2330	68	0,43	30	0,11
4	590	1490	26	0,28	20	0,06

GBD EC 355 T120 jelleggörbék

Frekvencia	Hz	Össz.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Lesugárzott	dB(A)	57	49	53	50	48	45	42	39
L _{WA} Szívóoldali	dB(A)	70	57	62	64	63	64	59	49
L _{WA} Nyomásoldali	dB(A)	72	56	64	65	67	66	58	50



Szabad kifúvásnál						
Feszültség V	n min ⁻¹	V m ³ /h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m ² /s
10	1500	3840	261	1,70	40	0,24
8	1250	3220	160	1,31	36	0,18
6	920	2350	75	0,85	30	0,11
4	590	1480	32	0,63	20	0,08

Tartozékok mindkét típushoz

Rezgéstompító beltérre. 1 csomag = 4 db.
SDD-U Rend. sz. 05627

Fali konzol falra szereléshez.
GB-WK 355 Rend. sz. 05625

Esővédő rács közvetlen kifúvás.
GB-WSG 355 Rend. sz. 05638

Időjárás elleni védőtető szabadban történő telepítéshez.
GB-WSD 355 Rend. sz. 05747

Speciális tartozékok

GB EC típushoz Kondenzátumtálca (középen) lefolyóval cső-/tömlő-csatlakozáshoz.

GB-KW 355 Rend. sz. 05643

(A GB EC T120 esetén szériatartozék egy kondenzátumtálca és a lefolyó).

GB EC T120 típushoz Esőlefolyó a szabadban történő telepítéshez (furat a ház alján már előkészítve).
GB-RA Rend. sz. 09418

motorhoz és az elektronikához.

- Teljesítmény szabályozás**
Fokozatmentes fordulatszám -szabályozás potencióméterrel vagy fokozatmentes fordulatszám-szabályozás az univerzális szabályozókészüléken keresztül (lásd táblázat). Példaként néhány teljesítmény fokozat a jelleggörbe mezőben megtalálható.

- Zajkibocsátás**
A jelleggörbe mező felett a -lesugárzott -szívóoldali -nyomásoldali hangteljesítmények összesített és spektrum szerint bontott értékei megtalálhatók. A lesugárzott zaj 4 m-re mért hangnyomás értékét (szabadtéri terjedés) a típus táblázatban és a jelleggörbe alatt.

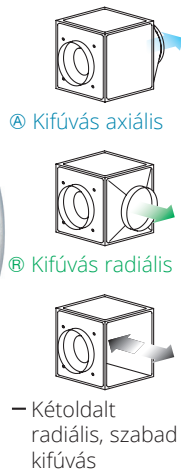
Megjegyzések Oldal

Tervezési útmutatók
Lásd. Helios főkatalógus
Általános műszaki tudnivalók, Teljesítmény-szabályozás
Lásd. Helios főkatalógus

A tartozékok részletei Oldal

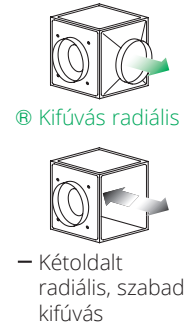
Univerzális szabályozókészülék, elektronikus szabályozók, fordulatszám-potencióméter
Lásd. Helios főkatalógus

GB EC 400



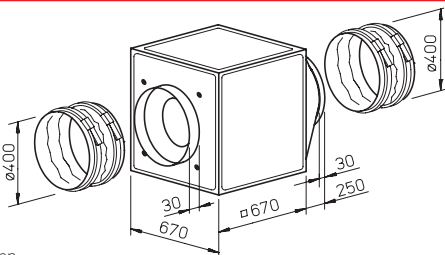
Tetszés szerinti beépítési pozíció, változtatható ötféle kifúvási irány.

GB EC 400 T120



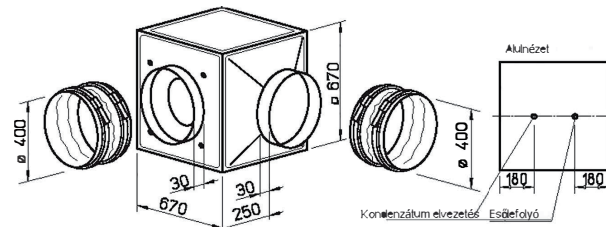
Szennyezett, páras és forró levegő szállítására kialakítva, akár 120 °C hőmérsékletig. A motor a légáramon kívül helyezkedik el.

A GB EC 400 méretei



Méretetek mm-ben

A GB EC 400 T120 méretei



Méretetek mm-ben

**Különleges tulajdonságok:
 GB EC T120 sorozat**

- Szennyezett, páras és forró levegő szállítására kialakítva, akár 120 °C hőmérsékletig, mint pl. elszívó ventilátorok nagyonyhákban vagy gyártástechnikában.
- A motor a légáramon kívül helyezkedik el.
- Hőszigetelt válaszfal a motor és a járókerék között, horganyzott acéllemezből, 20 mm vastag, nem éghető ásványgyapot töltettel.
- A komplett motor járókerék egység kivethető a rendszer megbontása nélkül.
- A szervizfedél fogantyúval ellátott, karbantartáshoz könnyen levethető.
- Szériakivitelben kondenzátumtálcával és lefolyóval. Külső telepítéshez esőlefolyó (opcionális tartozék) előkészítéssel.

- **Szerelés**
 Beépítési pozíció: kondenzátum levezetéssel lefelé. Az átmeneti idom három lehetséges radiális irányú kifúvást tesz lehetővé. A szabadban történő védett elhelyezéshez időjárás elleni védőtető és esővédő rács rendelhető (opcionális tartozék).

- **Elektromos csatlakozás**
 Szériakivitelben (IP54) közvetlenül a kommunikációs elektronikára csatlakoztatva.

**Különleges tulajdonságok:
 GB EC termékcsalád**

Tetszés szerinti beépítési pozíció és rugalmasan változtatható ötféle kifúvási irány. Falra rögzítéshez fali konzol (opcionális tartozék) áll rendelkezésre. A szabadban történő védett elhelyezéshez időjárás elleni védőtető és esővédő rács rendelhető (opcionális tartozék).

- **Elektromos csatlakozás**
 Szériakivitelben (IP54) kivezetett kábellel.

Leírás minden típushoz

- **Ház**
 Önherdó, alumíniumprofilos keretes konstrukció. Kettősfalú horganyzott acéllemez panellek, 20 mm vastag, hő- és hangcsillapító, nem éghető anyagú ásványgyapot töltettel. Szívóoldalon az optimális légáramláshoz beszívókúppal szerelt, valamint csomok és flexibilis mandzsetta (a mindenkori maximálisan engedélyezett szállítóközeg hőmérsékletéhez) a csövek csatlakoztatásához. Nyomóoldali átmeneti idom (négyyszögű körre) és flexibilis mandzsetta a testhangátvitel mentes csatlakoztatáshoz. Egyszerű pozicionálás a

beépített daruhorognak köszönhetően.

- **Járókerék**
 Szabadonfutó nagyteljesítményű radiális járókerék alumíniumból, közvetlen meghajtással. Energiatakarékos és csendes. Dinamikus kiegyensúlyozott a motorral együtt DIN ISO21940-11 szerint – jósága G. 2.5.

- **Meghajtás**
 Energiatakarékos, fordulatszám szabályozható külső forgórészes motor IP 54 védelmi osztállyal, maximális hatásfokkal. Karbantartásmentes, a rádióvédtel nem zavarja, golyócsapágyazott.

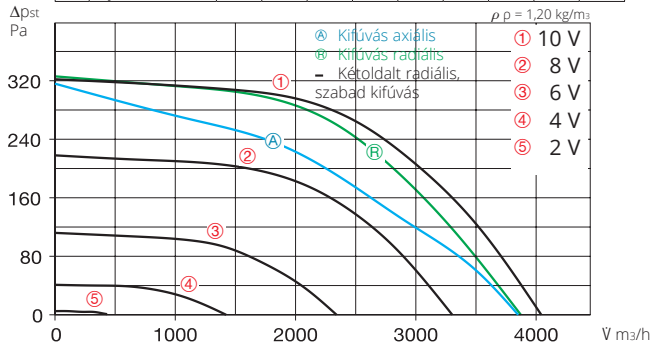
- **Motorvédelem**
 Beépített elektronikus hőmérsékletfelügyelet az EC-

Típus	Csatlakozó- Ø	Térfogatáram szabad kifúvánál	Névleges fordulatszám	Hangnyomás lesugárzott	Teljesítmény- felvétel	Áram- felvétel	Kapcsolási rajz száma	Max. szállított közeghőmér- séklet	Súly nettó	Univerzális szabályozókészülék		Fordulatszám-potenciométer	
										Típus	R.sz.	Típus	R.sz.
Egyfázisú, 230 V, 50/60 Hz, EC-motor, IP54 védelem													
GBW EC 400 A	05817	400	4050	1200	36	0,34	1,52	973	50	43,0	EUR EC¹⁾²⁾ 01347	PU 24¹⁾ 01736	PA 24¹⁾ 01737
GBW EC 400 B	05810	400	5155	1500	37	0,62	2,80	973	50	46,0	EUR EC¹⁾²⁾ 01347	PU 24¹⁾ 01736	PA 24¹⁾ 01737
T120 Egyfázisú, 230 V, 50/60 Hz, EC-motor, IP54 védelem													
GBW EC 400 T120	06453	400	4650	1320	43	0,43	1,80	1223,1	120	60,0	EUR EC¹⁾²⁾ 01347	PU 10¹⁾ 01734	PA 10¹⁾ 01735
T120 Háromfázisú, 3-, 400 V, 50/60 Hz, EC-motor, IP54 védelem													
GBD EC 400 T120	06454	400	5410	1500	46	0,62	1,20	1214,1	120	60,0	EUR EC¹⁾²⁾ 01347	PU 10¹⁾ 01734	PA 10¹⁾ 01735

1) általában több EC ventilátor csatlakoztatható. 2) alternatívaként használható elektronikus nyomás-/hőmérséklet-szabályozó (EDR/ETR, 01437/01438 sz.), ill. háromfokozatú fordulatszámkapcsoló (SU/SA, 04266/04267. sz.).

GBW EC 400 A jelleggörbék

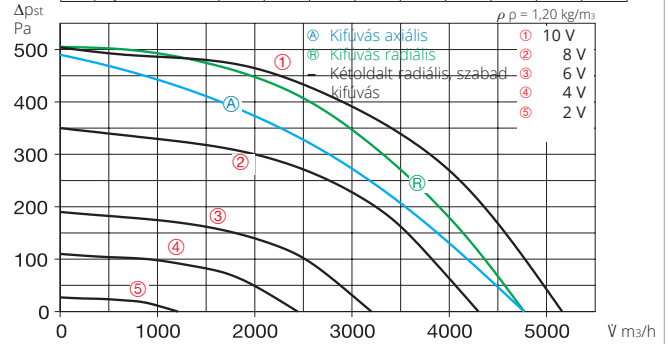
Frekvencia	Hz	Össz.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Lesugárzott		dB(A)	56	52	47	43	40	35	27
L _{WA} Szívóoldali		dB(A)	68	53	67	60	58	55	48
L _{WA} Nyomásoldali		dB(A)	71	61	62	64	67	62	57



Szabad kifúvásnál						
Feszültség V	n min ⁻¹	V m ³ /h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m ² /s
10	1200	4040	209	0,93	36	0,19
8	990	3300	118	0,52	32	0,13
6	710	2340	49	0,22	25	0,08
4	430	1420	21	0,09	18	0,05

GBW EC 400 B jelleggörbék

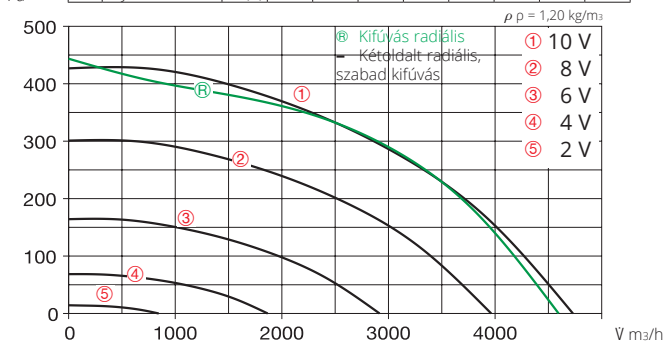
Frekvencia	Hz	Össz.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Lesugárzott		dB(A)	57	46	54	49	48	46	43
L _{WA} Szívóoldali		dB(A)	72	53	64	65	66	67	59
L _{WA} Nyomásoldali		dB(A)	76	56	67	70	71	70	62



Szabad kifúvásnál						
Feszültség V	n min ⁻¹	V m ³ /h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m ² /s
10	1500	5160	395	1,75	37	0,28
8	1250	4300	244	1,08	34	0,21
6	930	3200	117	0,52	29	0,13
4	710	2440	63	0,28	25	0,09

GBW EC 400 T120 jelleggörbék

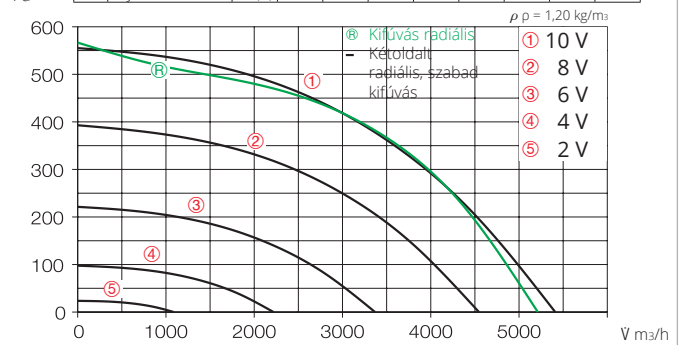
Frekvencia	Hz	Össz.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Lesugárzott		dB(A)	60	41	38	36	37	35	24
L _{WA} Szívóoldali		dB(A)	73	56	58	61	66	61	50
L _{WA} Nyomásoldali		dB(A)	75	62	63	65	71	70	53



Szabad kifúvásnál						
Feszültség V	n min ⁻¹	V m ³ /h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m ² /s
10	1320	4650	276	1,24	43	0,21
8	1100	3950	170	0,80	39	0,15
6	820	2950	74	0,44	33	0,09
4	530	1880	29	0,30	23	0,06

GBD EC 400 T120 jelleggörbék

Frekvencia	Hz	Össz.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Lesugárzott		dB(A)	63	44	41	39	40	38	27
L _{WA} Szívóoldali		dB(A)	76	59	61	64	69	70	64
L _{WA} Nyomásoldali		dB(A)	78	65	66	68	74	73	57



Szabad kifúvásnál						
Feszültség V	n min ⁻¹	V m ³ /h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m ² /s
10	1500	5410	410	1,00	46	0,27
8	1260	4550	260	0,60	42	0,21
6	950	3370	130	0,40	36	0,14
4	630	2220	60	0,20	28	0,10

motorhoz és az elektronikához.

- **Teljesítmény szabályozás**
Fokozatmentes fordulatszám-szabályozás potenciométerrel vagy fokozatmentes fordulatszám-szabályozás az univerzális szabályozókészüléken keresztül (lásd táblázat). Példaként néhány teljesítmény fokozat a jelleggörbe mezőben megtalálható.

- **Zajkibocsátás**
A jelleggörbe mező felett a -lesugárzott -szívóoldali -nyomásoldali hangteljesítmények összesített és spektrum szerint bontott értékei megtalálhatók. A lesugárzott zaj 4 m-re mért hangnyomás értékét (szabadtéri terjedés) a típustáblázatban és a jelleggörbe alatt.

- Tartozékok mindkét típushoz

Rezgéstompító beltérre. 1 csomag = 4 db.
SDD-U Rend. sz. 05627

Fali konzol falra szereléshez.
GB-WK 400 Rend. sz. 05626

Esővédő rács közvetlen kifúvás.
GB-WSG 400 Rend. sz. 05639

Időjárás elleni védőtető szabadban történő telepítéshez.
GB-WSD 400 Rend. sz. 05748

- Speciális tartozékok

□ GB EC típushoz
Kondenzátumtálca (középen) lefolyóval cső-/tömlő-csatlakozáshoz.

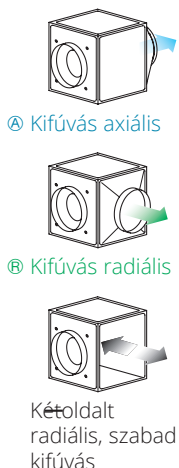
GB-KW 400 Rend. sz. 05644
(A GB EC T120 esetén szériatartozék egy kondenzátumtálca és a lefolyó).

□ GB EC T120 típushoz
Esőlefolyó a szabadban történő telepítéshez (furat a ház alján már előkészítve).

GB-RA Rend. sz. 09418

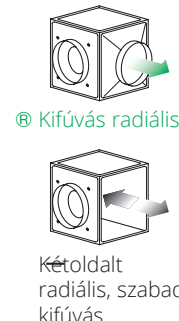
■ **Megjegyzések** **Oldal**
Univerzális szabályozókészülék, elektronikus szabályozók, fordulatszám-potenciométer
Lásd. Helios főkatalógus

GB EC 450



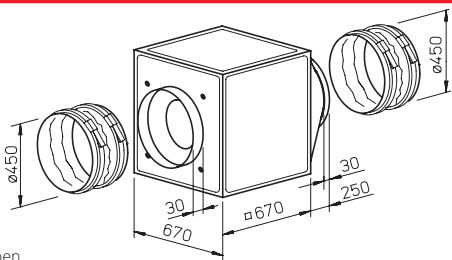
Tetszés szerinti beépítési pozíció, változtatható ötféle kifúvási irány.

GB EC 450 T120



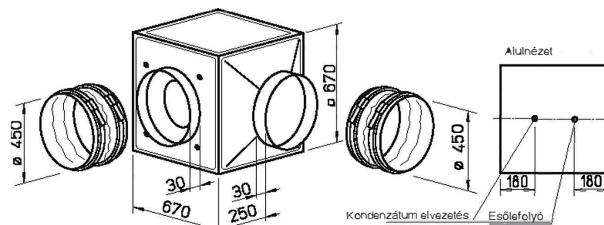
Szennyezett, páras és forró levegő szállítására kialakítva, akár 120 °C hőmérsékletig. A motor a légáramon kívül helyezkedik el.

A GB EC 450 méretei



Méreték mm-ben

A GB EC 450 T120 méretei



Méreték mm-ben

Különleges tulajdonságok:
GB EC T120 sorozat

- Szennyezett, páras és forró levegő szállítására kialakítva, akár 120 °C hőmérsékletig, mint pl. elszívó ventilátorok nagykonyhákban vagy gyártástechnikában.
- A motor a légáramon kívül helyezkedik el.
- Hőszigetelt válaszfal a motor és a járókerék között, horganyzott acéllemezről, 20 mm vastag, nem éghető ásványgyapot töltettel.
- A komplett motor járókerék egység kivehető a rendszer megbontása nélkül.
- A szervizfedél fogantyúval ellátott, karbantartáshoz könnyen levehető.
- Szériakivitelben kondenzátumtálcával és

lefoloyóval. Külső telepítéshez esőlefooyó (opcionális tartozék) előkészítéssel.

- Szerelés
Beépítési pozíció: kondenzátum elvezetéssel lefelé. Az átmeneti idom három lehetséges radiális irányú kifúvást tesz lehetővé. A szabadban történő védett elhelyezéshez időjárás elleni védőtető és esővédő rács rendelhető (opcionális tartozék).
- Elektromos csatlakozás
Szériakivitelben (IP54) közvetlenül a kommunikációs elektronikára csatlakoztatva.

Különleges tulajdonságok:
GB EC terméksorozat

Tetszés szerinti beépítési pozíció és rugalmasan változtatható

ötfféle kifúvási irány. Falra rögzítéshez fali konzol (opcionális tartozék) áll rendelkezésre. A szabadban történő védett elhelyezéshez időjárás elleni védőtető és esővédő rács rendelhető (opcionális tartozék).

- Elektromos csatlakozás
Szériakivitelben (IP54) kivezetett kábellel.

Leírás
minden típushoz

- Ház
Önhordó, alumíniumprofilos keretes konstrukció. Kettősfalú horganyzott acéllemez panelék, 20 mm vastag, hő- és hangcsillapító, nem éghető anyagú ásványgyapot töltettel. Szívóoldalon az optimális légáramláshoz beszívókúppal

szerelt, valamint csanakok és flexibilis mandzsetta (a mindenkori maximálisan engedélyezett szállítóközeg hőmérsékletéhez) a csövek csatlakoztatásához. Nyomóoldali átmeneti idom (négyzetkörre) és flexibilis mandzsetta a testhangátvitel mentes csatlakoztatáshoz. Egyszerű pozicionálás a beépített daruhorognak köszönhetően.

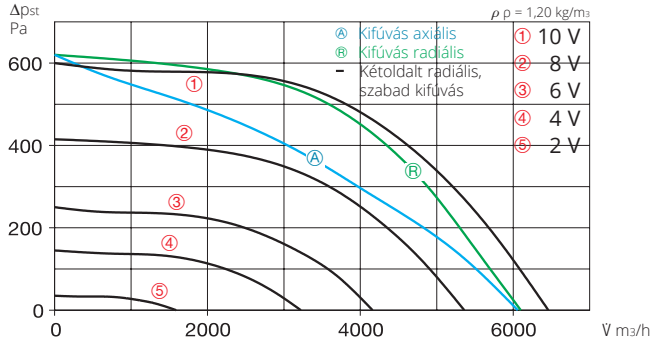
- Járókerék
Szabadonfutó nagyteljesítményű radiális járókerék alumíniumból, közvetlen meghajtással. Energiaatakarékos és csendes. Dinamikusan kiegyensúlyozott a motorral együtt DIN ISO21940-11 szerint – jósága G. 2.5.

Típus	Csatlakozó-Ø	Térfogatáram szabad kifúvásnál	Névleges fordulatszám	Hangnyomás lesugárzott	Teljesítményfelvétel	Áramfelvétel	Kapcsolási rajz száma	Max. szállított közeghőmérséklet	Súly nettó	Univerzális szabályozókészülék		Fordulatszám-potenciométer				
										Típus	R.sz.	Típus	R.sz.	Típus	R.sz.	
Egyfázisú, 230 V, 50/60 Hz, EC-motor, IP54 védettség																
GBW EC 450	05811	450	6460	1450	38	1,00	4,5	973	50	52,0	EUR EC ²⁾	01347	PU 24 ¹⁾	01736	PA 24 ¹⁾	01737
Háromfázisú, 3-, 400 V, 50/60 Hz, EC-motor, IP54 védettség																
GBD EC 450	05812	450	7450	1500	39	1,10	1,9	1415	55	52,0	EUR EC ²⁾	01347	PU 24 ¹⁾	01736	PA 24 ¹⁾	01737
T120 Egyfázisú, 230 V, 50/60 Hz, EC-motor, IP54 védettség																
GBW EC 450 T120	06475	450	6250	1230	45	0,65	2,8	1223,1	120	66,0	EUR EC ²⁾	01347	PU 10 ¹⁾	01734	PA 10 ¹⁾	01735
T120 Háromfázisú, 3-, 400 V, 50/60 Hz, EC-motor, IP54 védettség																
GBD EC 450 T120	06476	450	6450	1400	48	0,95	1,7	1214,1	120	66,0	EUR EC ²⁾	01347	PU 10 ¹⁾	01734	PA 10 ¹⁾	01735

1) általában több EC ventilátor csatlakoztatható. 2) alternatívaként használható elektronikus nyomás-/hőmérséklet-szabályozó (EDR/ETR, 01437/01438 sz.), ill. háromfokozatú fordulatszámkapcsoló (SU/SA, 04266/04267. sz.).

GBW EC 450 jelleggörbék

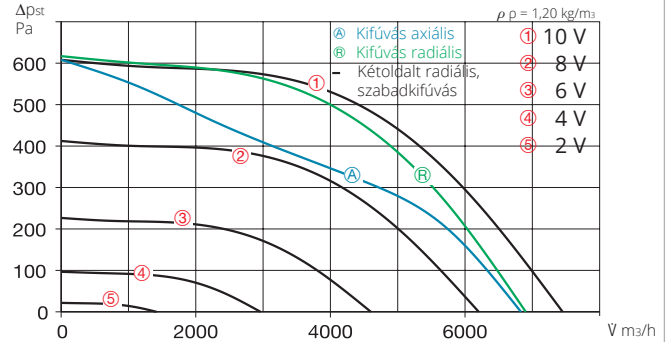
Frekvencia	Hz	Össz.	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
L _{WA} Lesugárzott		dB(A)	58	48	56	48	47	46	42	31
L _{WA} Szívóoldali		dB(A)	75	54	66	68	70	69	64	57
L _{WA} Nyomásoldali		dB(A)	79	60	70	74	75	74	65	60



Szabad kifúvásnál						
Feszültség V	n min ⁻¹	V m ³ /h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m ² /s
10	1450	6460	614	2,72	38	0,34
8	1200	5360	363	1,61	35	0,24
6	930	4160	185	0,82	31	0,16
4	710	3220	92	0,41	26	0,10

GBD EC 450 jelleggörbék

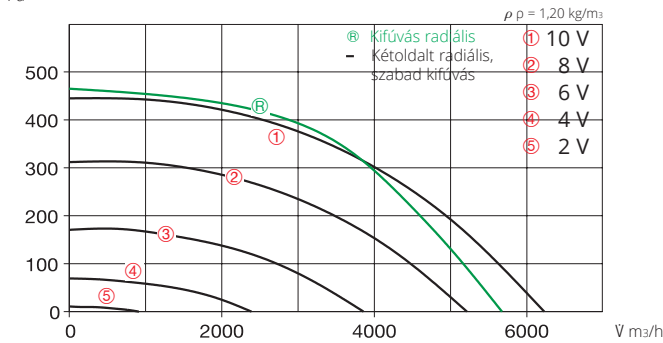
Frekvencia	Hz	Össz.	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
L _{WA} Lesugárzott		dB(A)	59	49	57	49	48	47	43	32
L _{WA} Szívóoldali		dB(A)	76	55	67	69	71	70	65	58
L _{WA} Nyomásoldali		dB(A)	80	61	71	75	76	75	66	61



Szabad kifúvásnál						
Feszültség V	n min ⁻¹	V m ³ /h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m ² /s
10	1500	7450	700	1,3	39	0,34
8	1240	6200	400	0,9	36	0,23
6	920	4600	170	0,5	30	0,13
4	600	2960	60	0,24	21	0,07

GBW EC 450 T120 jelleggörbék

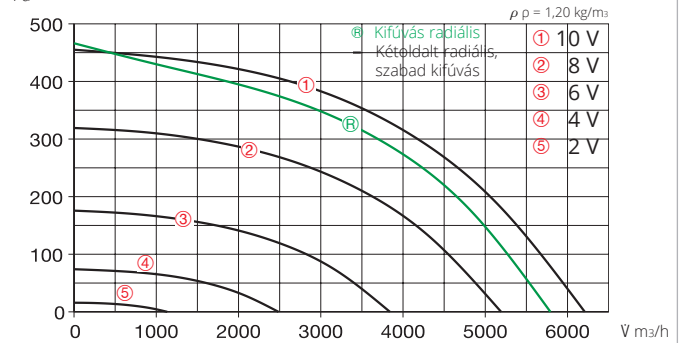
Frekvencia	Hz	Össz.	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
L _{WA} Lesugárzott		dB(A)	62	39	42	38	39	35	31	
L _{WA} Szívóoldali		dB(A)	74	55	62	63	64	67	60	52
L _{WA} Nyomásoldali		dB(A)	77	60	67	69	75	71	65	56



Szabad kifúvásnál						
Feszültség V	n min ⁻¹	V m ³ /h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m ² /s
10	1230	6250	376	1,67	45	0,22
8	1030	5210	227	1,04	41	0,16
6	760	3860	102	0,53	35	0,10
4	500	2480	37	0,32	25	0,05

GBD EC 450 T120 jelleggörbék

Frekvencia	Hz	Össz.	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
L _{WA} Lesugárzott		dB(A)	65	42	45	41	42	42	38	34
L _{WA} Szívóoldali		dB(A)	77	58	65	66	67	70	63	55
L _{WA} Nyomásoldali		dB(A)	80	63	70	72	78	74	68	59



Szabad kifúvásnál						
Feszültség V	n min ⁻¹	V m ³ /h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m ² /s
10	1400	6450	380	2,20	48	0,21
8	1030	5200	368	1,60	41	0,25
6	760	3850	108	1,00	35	0,10
4	500	2510	44	0,67	26	0,06

- Meghajtás**
 Energiatakarékos, fordulatszám szabályozható külső forgórészes motor IP54 védelmi osztállyal, maximális hatásfokkal. Karbantartásmentes, a rádióvételel nem zavarja, golyóscsapágyazott.
- Motorvédelem**
 Beépített elektronikus hőmérsékletfelügyelet az EC-motorhoz és az elektronikához.
- Teljesítmény szabályozás**
 Fokozatmentes fordulatszám-szabályozás potenciométerrel vagy fokozatmentes fordulatszám-szabályozás az univerzális szabályozókészüléken keresztül (lásd táblázat).

Példaként néhány teljesítmény fokozat a jelleggörbe mezőben megtalálható.

- Zajkibocsátás**
 A jelleggörbe mező felett a -lesugárzott -szívóoldali -nyomásoldali hangteljesítmények összesített és spektrum szerint bontott értékei megtalálhatók.

Tartozékok mindkét típushoz

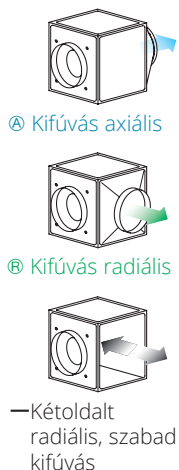
- Rezgéstompító beltérre. 1 csomag = 4 db.**
SDD-U Rend. sz. 05627
- Fali konzol falra szereléshez.**
GB-WK 450 Rend. sz. 05626
- Esővédő rács közvetlen kifúvás.**
GB-WSG 450 Rend. sz. 05639
- Időjárás elleni védőtető szabadban történő telepítéshez.**
GB-WSD 450 Rend. sz. 05748

Speciális tartozékok

- GB EC típushoz**
Kondenzátumtálca (középen) lefolyóval cső-/tömlő- csatlakozás.
GB-KW 450 Rend. sz. 05644
 (A GB EC T120 esetén szériatartozék egy kondenzátumtálca és a lefolyó).
- GB EC T120 típushoz**
Esőlefolyó a szabadban történő telepítéshez (furat a ház alján már előkészítve).
GB-RA Rend. sz. 09418

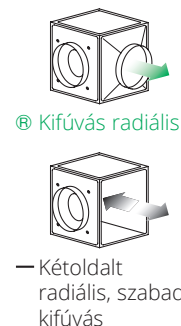
Megjegyzések **Oldal**
 Univerzális szabályozókészülék, elektronikus szabályozó, fordulatszám-potenciométer
 Lásd. Helios főkatalógus

GB EC 500



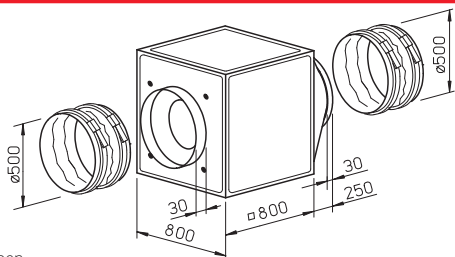
Tetszés szerinti beépítési pozíció, változtatható ötféle kifúvási irány.

GB EC 500 T120



Szennyezett, páras és forró levegő szállítására kialakítva, akár 120 °C hőmérsékletig. A motor a légáramon kívül helyezkedik el.

A GB EC 500 méretei



Méretetek mm-ben

Különleges tulajdonságok:
 GB EC T120 sorozat

- Szennyezett, páras és forró levegő szállítására kialakítva, akár 120 °C hőmérsékletig, mint pl. elszívó ventilátorok nagykonyhákban vagy gyártástechnikában.
- A motor a légáramon kívül helyezkedik el.
- Hőszigetelt válaszfal a motor és a járókerék között, horganyzott acéllemezből, 20 mm vastag, nem éghető ásványgyapot töltettel.
- A komplett motor járókerék egység kivehető a rendszer megbontása nélkül.
- A szervizfedél fogantyúval ellátott, karbantartáshoz könnyen levehető.
- Szériakivitelben kondenzátumtálcával és lefolyóval. Külső telepítéshez esőlefolyó (opcionális tartozék) előkészítéssel.

■ Szerelés

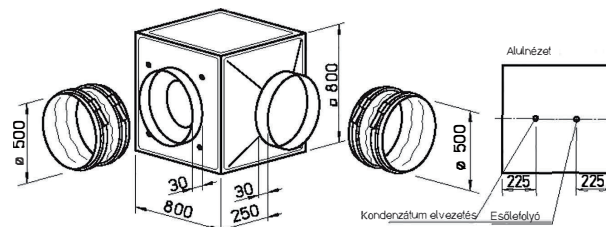
Beépítési pozíció: kondenzátum levezetéssel lefelé. Az átmeneti idom három lehetséges radiális irányú kifúvást tesz lehetővé. A szabadban történő védett elhelyezéshez időjárás elleni védőtető és esővédő rács rendelhető (opcionális tartozék).

- Elektromos csatlakozás Szériakivitelben (IP54) közvetlenül a kommunikációs elektronikára csatlakoztatva.

Különleges tulajdonságok:
 GB EC terméksorozat

Tetszés szerinti beépítési pozíció és rugalmasan változtatható ötféle kifúvási irány. Falra rögzítéshez fali konzol (opcionális tartozék) áll rendelkezésre. A szabadban történő védett elhelyezéshez időjárás elleni védőtető és esővédő rács rendelhető (opcionális tartozék).

A GB EC 500 T120 méretei



Méretetek mm-ben

- Elektromos csatlakozás Szériakivitelben (IP54) kivezetett kábellel.

Leírás minden típushoz

- Ház Önördő, alumíniumprofilos keretes konstrukció. Kettősfalú horganyzott acéllemezzel, 20 mm vastag, hő- és hangcsillapító, nem éghető anyagú ásványgyapot töltettel. Szívóoldalon az optimális légáramláshoz beszívókúppal szerelt, valamint csomók és flexibilis mandzsetta (a mindenkori maximálisan engedélyezett szállítóközeg hőmérsékletéhez) a csövek csatlakoztatásához. Nyomóoldali átmeneti idom (négyzetkörre) és flexibilis mandzsetta a testhangátvitel mentes csatlakoztatáshoz. Egyszerű pozicionálás a beépített daruhorognak köszönhetően.

■ Járókerék

Szabaddonfutó nagyteljesítményű radiális járókerék alumíniumból, közvetlen meghajtással. Energiatakarékos és csendes. Dinamikus kiegyensúlyozott a motorral együtt DIN ISO21940-11 szerint – jósága G. 2.5.

■ Meghajtás

Energiatakarékos, fordulatszám szabályozható külső forgóréses motor IP 54 védelmi osztállyal, maximális határfokkal. Karbantartásmentes, a rádióvétel nem zavarja, golyóscsapágyazott.

■ Motorvédelem

Beépített elektronikus hőmérsékletfelügyelet az EC-motorhoz és az elektronikához.

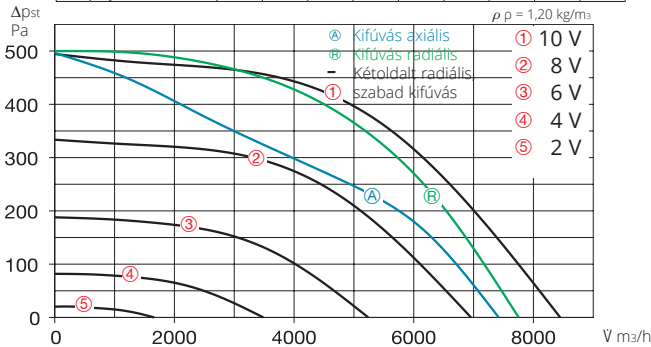
- Teljesítmény szabályozás Fokozatmentes fordulatszám-

Típus	Csatlakozó-Ø	Térfogatáram szabad kifúvásnál	Névleges fordulatszám	Hangnyomás lesugárzott	Teljesítmény-felvétel	Áramfelvétel	Kapcsolási rajz száma	Max. szállított közeghőmérséklet	Súly nettó	Univerzális szabályozókészülék		Fordulatszám-potenciométer				
										Típus	R.sz.	Típus	R.sz.	Típus	R.sz.	
Háromfázisú, 3-, 400 V, 50/60 Hz, EC-motor, IP54 védelem																
GBD EC 500 A	05818	500	8450	1200	43	0,95	1,60	1415	50	80,5	EUR EC ^{1) 2)}	01347	PU 24 ¹⁾	01736	PA 24 ¹⁾	01737
GBD EC 500 B	05813	500	10680	1500	46	2,00	3,14	1415	60	82,0	EUR EC ^{1) 2)}	01347	PU 24 ¹⁾	01736	PA 24 ¹⁾	01737
» T120 Háromfázisú, 3-, 400 V, 50/60 Hz, EC-motor, IP54 védelem																
GBD EC 500 A T120	06477	500	9850	1400	51	1,45	2,4	1214,1	120	96,0	EUR EC ^{1) 2)}	01347	PU 10 ¹⁾	01734	PA 10 ¹⁾	01735

1) általában több EC ventilátor csatlakoztatható. 2) alternatívaként használható elektronikus nyomás-/hőmérséklet-szabályozó (EDR/ETR, 01437/01438 sz.), ill. háromfokozatú fordulatszámkapcsoló (SU/SA, 04266/04267. sz.).

GBD EC 500 A jelleggörbék

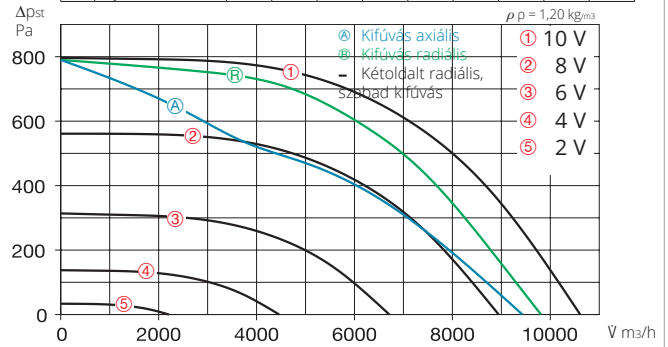
Frekvencia	Hz	Ossz.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Lesugárzott	dB(A)	63	57	60	55	54	45	39	31
L _{WA} Szívóoldali	dB(A)	75	57	66	66	69	68	66	59
L _{WA} Nyomásoldali	dB(A)	78	61	66	70	74	72	68	60



Szabad kifúvásnál						
Feszültség V	n min ⁻¹	V m ³ /h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m ² /s
10	1200	8450	620	1,14	43	0,27
8	990	6960	350	0,76	39	0,18
6	740	5240	160	0,43	33	0,11
4	490	3490	60	0,23	25	0,06

GBD EC 500 B jelleggörbék

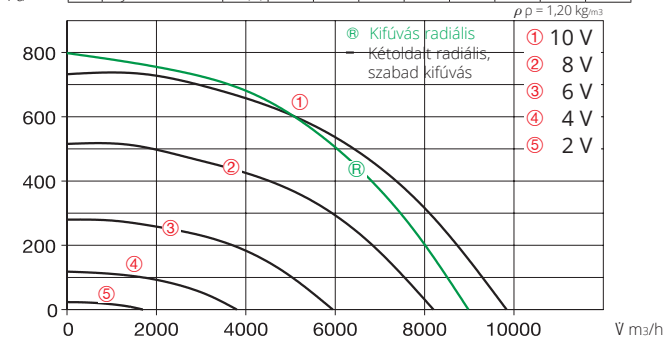
Frekvencia	Hz	Ossz.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Lesugárzott	dB(A)	66	56	65	58	57	53	50	43
L _{WA} Szívóoldali	dB(A)	79	58	70	72	74	73	68	61
L _{WA} Nyomásoldali	dB(A)	82	62	73	76	77	75	71	64



Szabad kifúvásnál						
Feszültség V	n min ⁻¹	V m ³ /h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m ² /s
10	1500	10680	1270	2,1	46	0,43
8	1260	9000	770	1,3	42	0,31
6	940	6740	350	0,77	36	0,19
4	630	4500	120	0,41	28	0,10

GBD EC 500 T120 jelleggörbék

Frekvencia	Hz	Ossz.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Lesugárzott	dB(A)	68	42	49	66	45	44	38	30
L _{WA} Szívóoldali	dB(A)	80	58	67	70	71	72	77	58
L _{WA} Nyomásoldali	dB(A)	83	67	75	77	78	76	70	61



Szabad kifúvásnál						
Feszültség V	n min ⁻¹	V m ³ /h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m ² /s
10	1400	9850	856	4,60	51	0,31
8	1170	8020	520	4,60	47	0,23
6	860	5930	224	1,80	40	0,14
4	550	3800	76	1,05	31	0,07

szabályozás potencióméterrel vagy fokozatmentes fordulatszám-szabályozás az univerzális szabályozókészüléken keresztül (lásd táblázat). Példaként néhány teljesítmény fokozat a jelleggörbe mezőben megtalálható.

Zajkibocsátás

A jelleggörbe mező felett a -lesugárzott -szívóoldali -nyomásoldali hangteljesítmények összesített és spektrum szerint bontott értékei megtalálhatók.

Tartozékok mindkét típushoz

Rezgéstompító beltérre. 1 csomag = 4 db.
SDD-U Rend. sz. 05627

Fali konzol falra szereléshez.
GB-WK 500 Rend. sz. 05626

Esővédő rács közvetlen kifúvás.
GB-WSG EC 500 Rend. sz. 05640

Időjárás elleni védőtető szabadban történő telepítéshez.
GB-WSG EC 500 Rend. sz. 05749

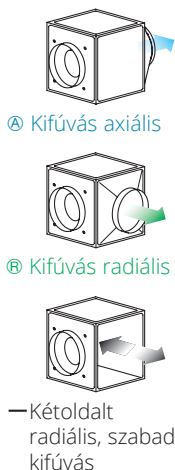
Speciális tartozékok

GB EC típushoz
Kondenzátumtálca (középen) lefolyóval cső-/tömlő-csatlakozáshoz.
GB-KW EC 500 Rend. sz. 05645
(A GB EC T120 esetén szériatartozék egy kondenzátumtálca és a lefolyó).

GB EC T120 típushoz
Esőlefolyó a szabadban történő telepítéshez (furat a ház alján már előkészítve).
GB-RA Rend. sz. 09418

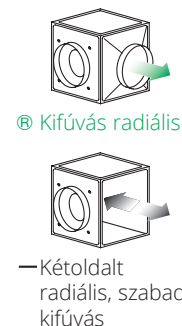
Megjegyzések **Oldal**
Univerzális szabályozókészülék, elektronikus szabályozó, fordulatszám-potencióméter
Lásd. Helios főkatalógus

GB EC 560



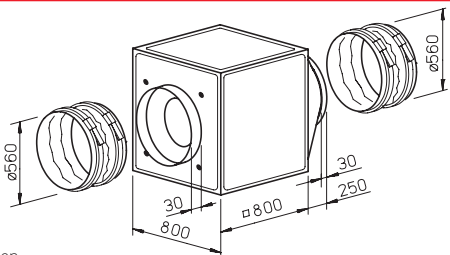
Tetszés szerinti beépítési pozíció, változtatható ötféle kifúvási irány.

GB EC 560 T120



Szennyezett, páras és forró levegő szállítására kialakítva, akár 120 °C hőmérsékletig. A motor a légáramon kívül helyezkedik el.

A GB EC 560 méretei



Méretetek mm-ben

Különleges tulajdonságok:
 GB EC T120 sorozat

- Szennyezett, páras és forró levegő szállítására kialakítva, akár 120 °C hőmérsékletig, mint pl. elszívó ventilátorok nagyonyhákban vagy gyártástechnikában.
- A motor a légáramon kívül helyezkedik el.
- Hőszigetelt válaszfal a motor és a járókerék között, horganyzott acéllemezből, 20 mm vastag, nem éghető ásványgyapot töltettel.
- A komplett motor járókerék egység kivethető a rendszer megbontása nélkül.
- A szervizfedél fogantyúval ellátott, karbantartáshoz könnyen levehető.
- Szériakivitelben kondenzátumtálcával és lefolyóval. Külső telepítéshez esőlefedő (opcionális tartozék) előkészítéssel.

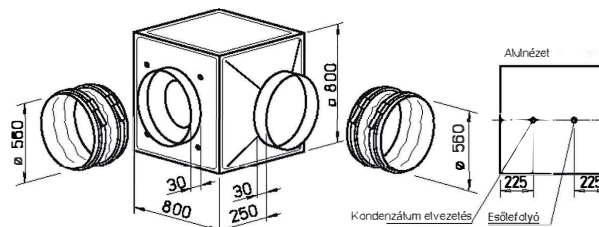
- Szerelés
 Beépítési pozíció: kondenzátum levezetéssel lefelé. Az átmeneti idom három lehetséges radiális irányú kifúvást tesz lehetővé. A szabadban történő védett elhelyezéshez időjárás elleni védőtető és esővédő rács rendelhető (opcionális tartozék).

- Elektromos csatlakozás
 Szériakivitelben (IP54) közvetlenül a kommunikációs elektronikára csatlakoztatva.

Különleges tulajdonságok:
 GB EC terméksorozat

Tetszés szerinti beépítési pozíció és rugalmasan változtatható ötféle kifúvási irány. Falra rögzítéshez fali konzol (opcionális tartozék) áll rendelkezésre. A szabadban történő védett elhelyezéshez időjárás elleni védőtető és esővédő rács rendelhető (opcionális tartozék).

A GB EC 560 T120 méretei



Méretetek mm-ben

- Elektromos csatlakozás
 Szériakivitelben (IP54) kivezetett kábellel.

Leírás
 minden típushoz

- Ház
 Önhordó, alumíniumprofilos keretes konstrukció. Kettősfalú horganyzott acéllemez szerelt, valamint csomók és flexibilis mandzsetta (a mindenkori maximálisan engedélyezett szállítóközeg hőmérsékletéhez) a csövek csatlakoztatásához. Nyomóoldali átmeneti idom (négyszögről körre) és flexibilis mandzsetta a testhangátvitel mentes csatlakoztatáshoz. Egyszerű pozicionálás a beépített daruhorognak köszönhetően.

- Járókerék
 Szabadonfutó nagyteljesítményű radiális járókerék alumíniumból, közvetlen meghajtással. Energiatakarékos és csendes. Dinamikusan kiegyensúlyozott a motorral együtt DIN ISO21940-11 szerint – jósága G. 2.5.

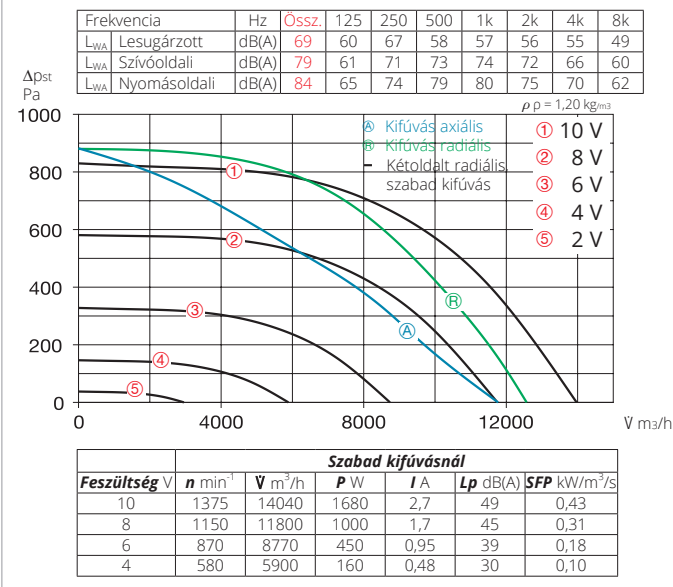
- Meghajtás
 Energiatakarékos, fordulatszám szabályozható külső forgórészes motor IP 54 védelmi osztállyal, maximális hatásfokkal. Karbantartásmentes, a rádióvélt nem zavarja, golyóscsapágyazott.

- Motorvédelem
 Beépített elektronikus hőmérsékletfelügyelet az EC-motorhoz és az elektronikához.
- Teljesítmény szabályozás
 Fokozatmentes fordulatszám-szabályozás potencióméterrel

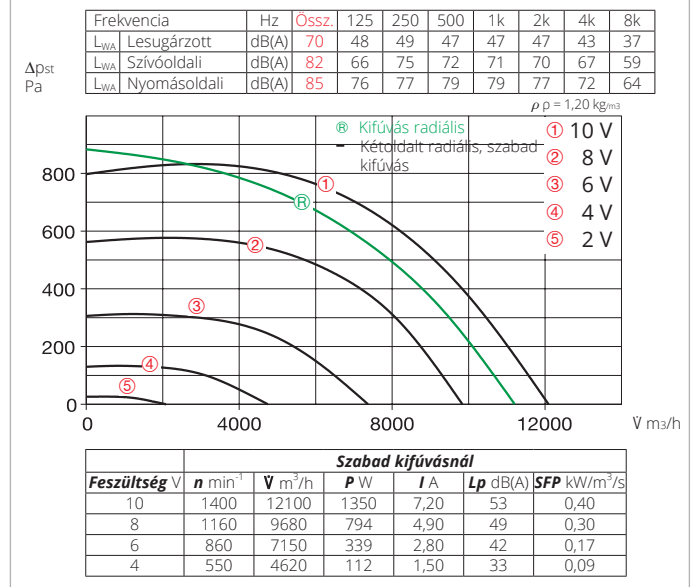
Típus	Csatlakozó-Ø		Térfogatáram szabad kifúvánál	Névleges fordulatszám	Hangnyomás lesugárzott	Teljesítmény-felvétel	Áram-felvétel	Kapcsolási rajz száma	Max. szállított közeghőmérséklet	Súly nettó	Univerzális szabályozókészülék		Fordulatszám-potencióméter súlyszett		Falon kívüli	
	mm	mm									V m ³ /h	min ⁻¹	dB(A) 4m-ben	kW	A	Sz.
Háromfázisú , 3~, 400 V, 50/60 Hz, EC-motor, IP54 védettség																
GBD EC 560	05814	560	14040	1375	49	2,80	4,30	1415	50	83,0	EUR EC²⁾	01347	PU 24¹⁾	01736	PA 24¹⁾	01737
T120 Háromfázisú , 3~, 400 V, 50/60 Hz, EC-motor, IP54 védettség																
GBD EC 560 T120	06481	560	12100	1400	5	2,30	3,60	1214,1	120	102,0	EUR EC²⁾	01347	PU 10¹⁾	01734	PA 10¹⁾	01735

1) általában több EC ventilátor csatlakoztatható. 2) alternatívaként használható elektronikus nyomás-/hőmérséklet-szabályozó (EDR/ETR, 01437/01438 sz.), ill. háromfokozatú fordulatszámkapcsoló (SU/SA, 04266/04267. sz.).

GBD EC 560 jelleggörbék



GBD EC 560 T120 jelleggörbék



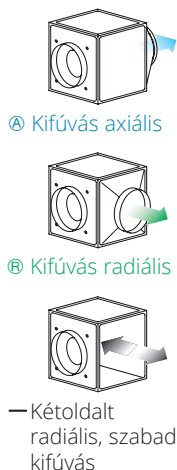
vagy fokozatmentes fordulatszám-szabályozás az univerzális szabályozókészüléken keresztül (lásd táblázat). Példaként néhány teljesítmény fokozat a jelleggörbe mezőben megtalálható.

- Zajkibocsátás
A jelleggörbe mező felett a -lesugárzott -szívóoldali -nyomásoldali hangteljesítmények összesített és spektrum szerint bontott értékei megtalálhatók. A lesugárzott zaj 4 m-re mért hangnyomás értékét (szabadtéri terjedés) a típustáblázatban és a jelleggörbe alatt.

- Tartozékok mindkét típushoz
- Speciális tartozékok
- Rezgéstompító beltérre. 1 csomag = 4 db. **SDD-U** Rend. sz. 05627
- Fali konzol falra szereléshez. **GB-WK 560** Rend. sz. 05626
- Esővédő rács közvetlen kifúvás. **GB-WSG 560** Rend. sz. 05640
- Időjárás elleni védőtető szabadban történő telepítéshez. **GB-WSD 560** Rend. sz. 05749
- GB EC típushoz Kondenzátumtálca (középen) lefolyóval cső-/tömlő-csatlakozás. **GB-KW 560** Rend. sz. 05645 (A GB EC T120 esetén szériatartozék egy kondenzátumtálca és a lefolyó).
- GB EC T120 típushoz Esőlefolyó a szabadban történő telepítéshez (furat a ház alján már előkészítve). **GB-RA** Rend. sz. 09418

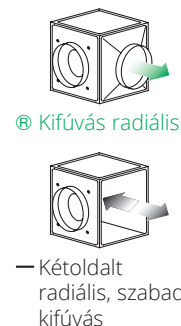
■ Megjegyzések	Oldal
Tervezési útmutatók Lásd. Helios főkatalógus	
Általános műszaki tudnivalók, Teljesítmény-szabályozás Lásd. Helios főkatalógus	
■ A tartozékok részletei	Oldal
Univerzális szabályozókészülék, elektronikus szabályozók, fordulatszám-potenciométer Lásd. Helios főkatalógus	

GB EC 630



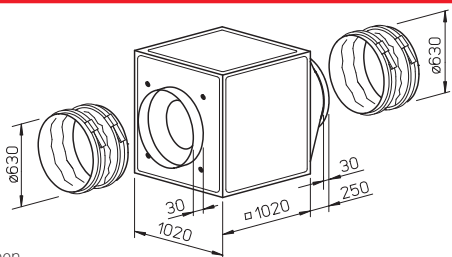
Tetszés szerinti beépítési pozíció, változtatható ötféle kifúvási irány.

GB EC 630 T120



Szennyezett, páras és forró levegő szállítására kialakítva, akár 120 °C hőmérsékletig. A motor a légáramon kívül helyezkedik el.

A GB EC 630 méretei



Méretetek mm-ben

**Különleges tulajdonságok:
 GB EC T120 sorozat**

- Szennyezett, páras és forró levegő szállítására kialakítva, akár 120 °C hőmérsékletig, mint pl. elsővíz ventilátorok nagyonyhákban vagy gyártástechnikában.
- A motor a légáramon kívül helyezkedik el.
- Hőszigetelt válaszfal a motor és a járókerék között, horganyzott acéllemezéből, 20 mm vastag, nem éghető ásványgyapot töltettel.
- A komplett motor járókerék egység kivethető a rendszer megbontása nélkül.
- A szervizfedél fogantyúval ellátott, karbantartáshoz könnyen levehető.
- Szériakivitelben kondenzátumtálcával és lefolyóval. Külső telepítéshez esőlefolyó (opcionális tartozék) előkészítéssel.

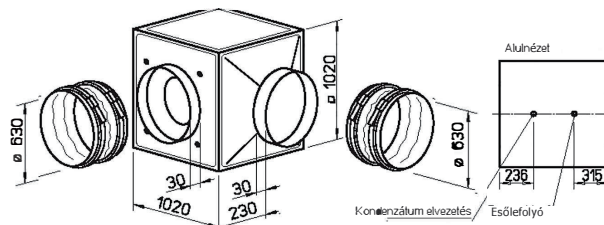
- **Szerelés**
 Beépítési pozíció: kondenzátum levezetéssel lefelé. Az átmeneti idom három lehetséges radiális irányú kifúvást tesz lehetővé. A szabadban történő védett elhelyezéshez időjárás elleni védőtető és esővédő rács rendelhető (opcionális tartozék).

- **Elektromos csatlakozás**
 Szériakivitelben (IP54) közvetlenül a kommunikációs elektronikára csatlakoztatva.

**Különleges tulajdonságok:
 GB EC terméksorozat**

Tetszés szerinti beépítési pozíció és rugalmasan változtatható ötféle kifúvási irány. Falra rögzítéshez fali konzol (opcionális tartozék) áll rendelkezésre. A szabadban történő védett elhelyezéshez időjárás elleni védőtető és esővédő rács rendelhető (opcionális tartozék).

A GB EC 630 T120 méretei



Méretetek mm-ben

- **Elektromos csatlakozás**
 Szériakivitelben (IP54) kivezetett kábelvel.

**Leírás
 minden típushoz**

- **Ház**
 Önhordó, alumíniumprofilos keretes konstrukció. Kettősfalú horganyzott acéllemez panelek, 20 mm vastag, hő- és hangcsillapító, nem éghető anyagú ásványgyapot töltettel. Szívóoldalon az optimális légáramláshoz beszívókúppal szerelt, valamint csomok és flexibilis mandzetta (a mindenkori maximálisan engedélyezett szállítóközeg hőmérsékletéhez) a csövek csatlakoztatásához. Nyomóoldali átmeneti idom (négyzetkörre) és flexibilis mandzetta a testhangátvitel mentes csatlakoztatáshoz. Egyszerű pozicionálás a beépített daruhoz igazíthatóan.

- **Járókerék**
 Szabadonfutó nagyteljesítményű radiális járókerék alumíniumból, közvetlen meghajtással. Energiatakarékos és csendes. Dinamikus kiegyensúlyozott a motorral együtt DIN ISO21940-11 szerint – jósága G. 2.5.

- **Meghajtás**
 Energiatakarékos, fordulatszám szabályozható külső forgórészes motor IP 54 védelmi osztállyal, maximális hatásfokkal. Karbantartásmentes, a rádióvételel nem zavarja, golyóscsapágyazott.

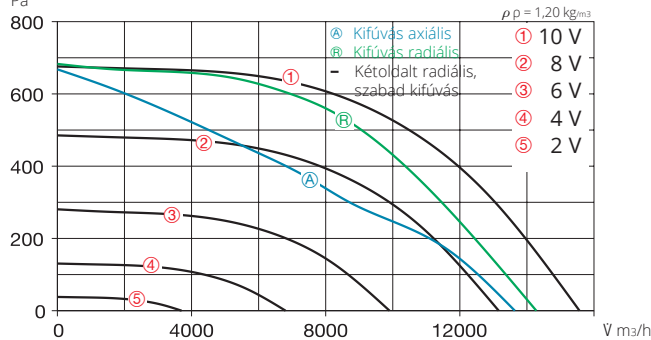
- **Motorvédelem**
 Beépített elektronikus hőmérsékletfelügyelet az EC-motorhoz és az elektronikához.
- **Teljesítmény szabályozás**
 Fokozatmentes fordulatszám-

Típus	Csatlakozó- Ø	Térfogatáram szabad kifúvánál	Névleges fordulatszám	Hangnyomás lesugárzott	Teljesítmény- felvétel	Áram- felvétel	Kapcsolási rajz száma	Max. szállított közeghőmérséklet	Súly nettó	Univerzális szabályozókészülék		Fordulatszám-potenciométer süllyesztett				
										Típus	R.sz.	Típus	R.sz.	Típus	R.sz.	Típus
Háromfázisú , 3-, 400 V, 50/60 Hz, EC-motor, IP54 védettség																
GBD EC 630	05815	630	15570	1100	44	2,49	3,87	1415	60	113,0	EUR EC¹⁾²⁾	01347	PU 24¹⁾	01736	PA 24¹⁾	01737
☁ T120 Háromfázisú , 3-, 400 V, 50/60 Hz, EC-motor, IP54 védettség																
GBD EC 630 T120	06485	630	15300	1350	54	3,60	5,50	1214,1	120	112,0	EUR EC¹⁾²⁾	01347	PU 10¹⁾	01734	PA 10¹⁾	01735

1) általában több EC ventilátor csatlakoztatható. 2) alternatívaként használható elektronikus nyomás-/hőmérséklet-szabályozó (EDR/ETR, 01437/01438 sz.), ill. háromfokozatú fordulatszámkapcsoló (SU/SA, 04266/04267. sz.).

GBD EC 630 jelleggörbék

Frekvencia	Hz	Ossz.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Lesugárzott	dB(A)	64	58	61	53	53	51	49	41
L _{WA} Szívóoldali	dB(A)	80	66	71	72	74	73	72	68
L _{WA} Nyomásoldali	dB(A)	83	69	76	77	78	75	68	61



Szabad kifúvásnál						
Feszültség V	n min ⁻¹	V m ³ /h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m ³ /s
10	1100	15570	1490	2,4	44	0,35
8	930	13200	910	1,6	41	0,25
6	710	9920	420	0,86	35	0,15
4	480	6800	160	0,48	27	0,08

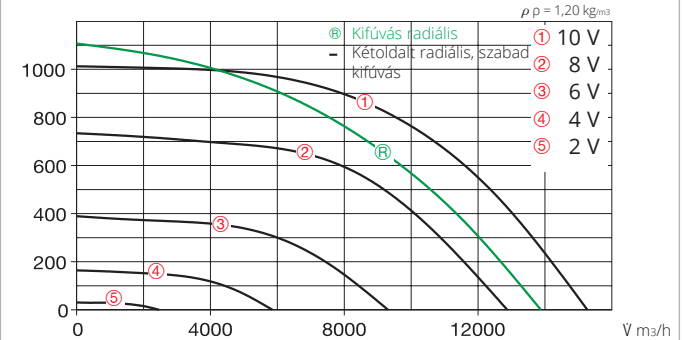
szabályozás potencióméterrel vagy fokozatmentes fordulatszám-szabályozás az univerzális szabályozókészüléken keresztül (lásd táblázat).
Példaként néhány teljesítmény fokozat a jelleggörbe mezőben megtalálható.

Zajkibocsátás

A jelleggörbe mező felett a
-lesugárzott
-szívóoldali
-nyomásoldali
hangteljesítmények összesített és spektrum szerint bontott értékei megtalálhatók.
A lesugárzott zaj 4 m-re mért hangnyomás értékét (szabadtéri terjedés) a típus táblázatban és a jelleggörbe alatt.

GBD EC 630 T120 jelleggörbék

Frekvencia	Hz	Ossz.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Lesugárzott	dB(A)	71	45	49	45	49	44	37	28
L _{WA} Szívóoldali	dB(A)	85	59	70	71	76	79	74	64
L _{WA} Nyomásoldali	dB(A)	88	70	70	80	83	83	79	67



Szabad kifúvásnál						
Feszültség V	n min ⁻¹	V m ³ /h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m ³ /s
10	1350	15300	2250	11,90	54	0,53
8	1130	12200	1320	8,30	50	0,39
6	830	8970	560	1,50	43	0,22
4	540	5810	180	2,30	34	0,11

Tartozékok mindkét típushoz

Rezgéstompító beltérre. 1 csomag = 4 db.

SDD-U Rend. sz. 05627

Fali konzol falra szereléshez.

GB-WK 630 Rend. sz. 05626

Esővédő rács közvetlen kifúvás.

GB-WSG 630 Rend. sz. 05641

Időjárás elleni védőtető

szabadtéri telepítéshez.

GB-WSD 630 Rend. sz. 05749

Speciális tartozékok

GB EC típushoz

Kondenzátumtálca (középen) lefolyóval cső-/tömlő-csatlakozás.

GB-KW EC 630 Rend. sz. 05646

(A GB EC T120 esetén szériatartozék egy kondenzátumtálca és a lefolyó).

GB EC T120 típushoz

Esőlefolyó a szabadban történő telepítéshez (furat a ház alján már előkészítve).

GB-RA Rend. sz. 09418

Megjegyzések
Oldal

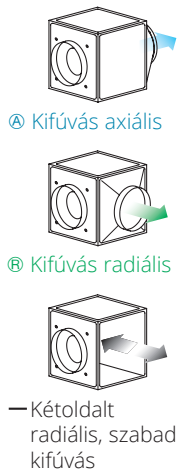
Tervezési útmutatók

Lásd. Helios főkatalógus
Általános műszaki tudnivalók,
Teljesítmény-szabályozás
Lásd. Helios főkatalógus

A tartozékok részletei
Oldal

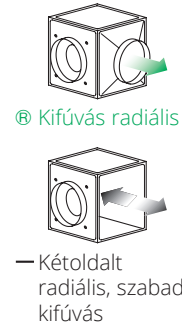
Univerzális szabályozókészülék,
elektronikus szabályozó,
fordulatszám-potencióméter
Lásd. Helios főkatalógus

GB EC 710



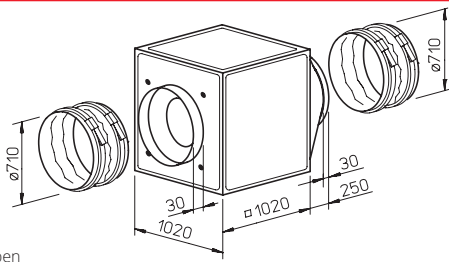
Tetszés szerinti beépítési pozíció, változtatható ötféle kifúvási irány.

GB EC 710 T120



Szennyezett, páras és forró levegő szállítására kialakítva, akár 120 °C hőmérsékletig. A motor a légáramon kívül helyezkedik el.

A GB EC 710 méretei



Méretetek mm-ben

Különleges tulajdonságok:
GB EC T120 sorozat

- Szennyezett, páras és forró levegő szállítására kialakítva, akár 120 °C hőmérsékletig, mint pl. elszívó ventilátorok nagyonyhákban vagy gyártástechnikában.
- A motor a légáramon kívül helyezkedik el.
- Hőszigetelt válaszfal a motor és a járókerék között, horganyzott acéllemezből, 20 mm vastag, nem éghető ásványgyapot töltettel.
- A komplett motor járókerék egység kivethető a rendszer megbontása nélkül.
- A szervizfedél fogantyúval ellátott, karbantartáshoz könnyen levehető.
- Szériakivitelben kondenzátumtálcával és lefolyóval. Külső telepítéshez esőlefolyó (opcionális tartozék) előkészítéssel.

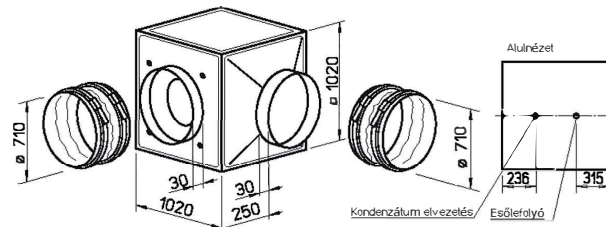
- Szerelés
Beépítési pozíció: kondenzátum levezetéssel lefelé. Az átmeneti idom három lehetséges radiális irányú kifúvást tesz lehetővé. A szabadban történő védett elhelyezéshez időjárás elleni védőtető és esővédő rács rendelhető (opcionális tartozék).

- Elektromos csatlakozás
Szériakivitelben (IP54) közvetlenül a kommunikációs elektronikára csatlakoztatva.

Különleges tulajdonságok:
GB EC terméksorozat

Tetszés szerinti beépítési pozíció és rugalmasan változtatható ötféle kifúvási irány. Falra rögzítéshez fali konzol (opcionális tartozék) áll rendelkezésre. A szabadban történő védett elhelyezéshez időjárás elleni védőtető és esővédő rács rendelhető (opcionális tartozék).

A GB EC 710 T120 méretei



Méretetek mm-ben

- Elektromos csatlakozás
Szériakivitelben (IP54) kivezetett kábellel.

Leírás
minden típushoz

- Ház
Önhordó, alumíniumprofilos keretes konstrukció. Kettősfalú horganyzott acéllemez panelek, 20 mm vastag, hő- és hangcsillapító, nem éghető anyagú ásványgyapot töltettel. Szívóoldalon az optimális légáramláshoz beszívókúppal szerelt, valamint csonkok és flexibilis mandzsetta (a mindenkori maximálisan engedélyezett szállítóközeg hőmérsékletéhez) a csövek csatlakoztatásához. Nyomóoldali átmeneti idom (négyszögről körre) és flexibilis mandzsetta a testhangátvitel mentes csatlakoztatáshoz. Egyszerű pozicionálás a beépített daruhorognak köszönhetően.

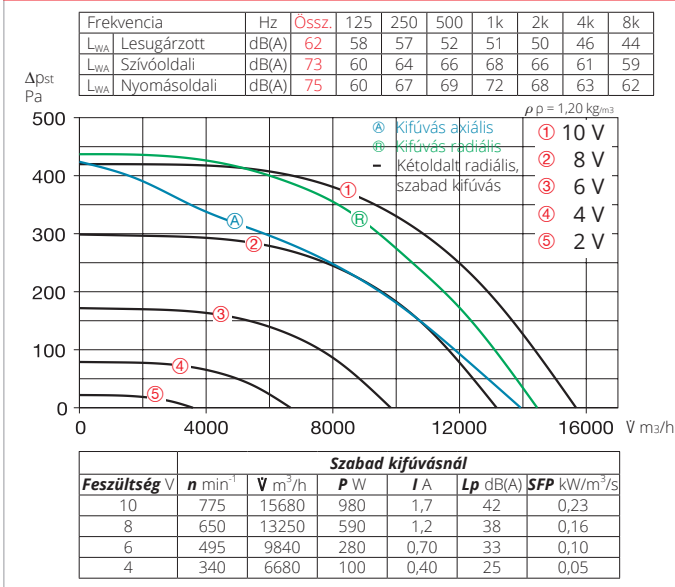
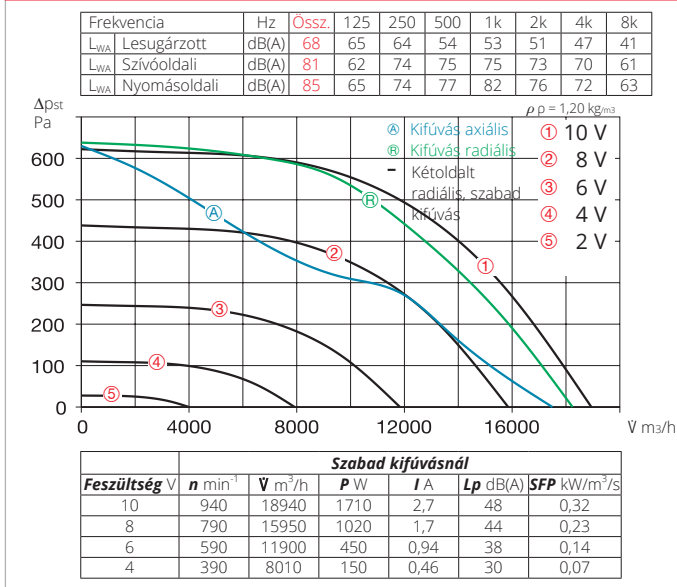
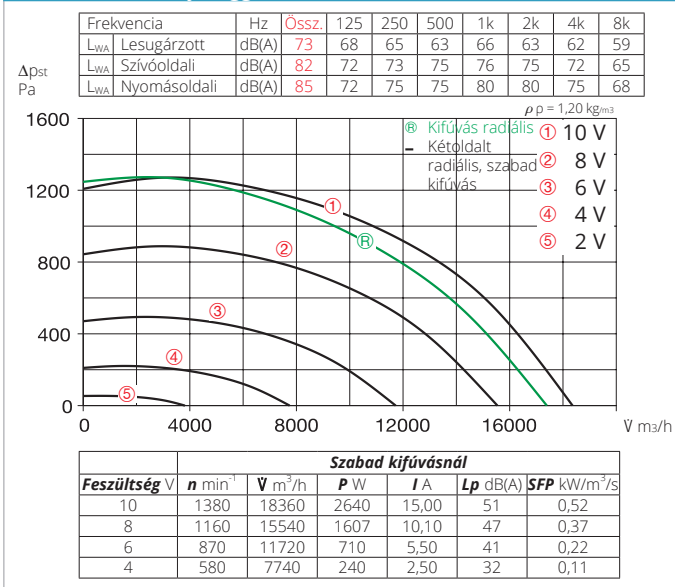
- Járókerék
Szabadonfutó nagyteljesítményű radiális járókerék alumíniumból, közvetlen meghajtással. Energiatakarékos és csendes. Dinamikusan kiegyensúlyozott a motorral együtt DIN ISO21940-11 szerint – jósága G. 2.5.

- Meghajtás
Energiatakarékos, fordulatszám szabályozható külső forgórészes motor IP 54 védelmi osztállyal, maximális hatásfokkal. Karbantartásmentes, a rádióvételel nem zavarja, golyócsapágyazott.

- Motorvédelem
Beépített elektronikus hőmérsékletfelügyelet az EC-motorhoz és az elektronikához.
- Teljesítmény szabályozás
Fokozatmentes fordulatszám-

Típus	Csatlakozó- Ø	Térfogatáram szabad kifúvánál	Névleges fordulatszám	Hangnyomás lesugárzott	Teljesítmény- felvétel	Áram- felvétel	Kapcsolási rajz száma	Max. szállított közeghőmérséklet	Súly nettó	Univerzális szabályozókészülék		Fordulatszám-potenciométer				
										Típus	R.sz.	Típus	R.sz.	Típus	R.sz.	Típus
Háromfázisú, 3~, 400 V, 50/60 Hz, EC-motor, IP54 védettség																
GBD EC 710 A	05816	710	15680	775	42	1,57	2,53	1415	60	117,0	EUR EC ¹⁾²⁾	01347	PU 24 ¹⁾	01736	PA 24 ¹⁾	01737
GBD EC 710 B	05819	710	18940	940	48	2,78	4,30	1415	60	121,0	EUR EC ¹⁾²⁾	01347	PU 24 ¹⁾	01736	PA 24 ¹⁾	01737
T120 Háromfázisú, 3~, 400 V, 50/60 Hz, EC-motor, IP54 védettség																
GBD EC 710 T120	06488	710	18360	1380	51	4,63	7,80	1214,1	120	207,0	EUR EC ¹⁾²⁾	01347	PU 10 ¹⁾	01734	PA 10 ¹⁾	01735

1) általában több EC ventilátor csatlakoztatható. 2) alternatívaként használható elektronikus nyomás-/hőmérséklet-szabályozó (EDR/ETR, 01437/01438 sz.), ill. háromfokozatú fordulatszámkapcsoló (SU/SA, 04266/04267. sz.).

GBD EC 710 A jelleggörbék

GBD EC 710 B jelleggörbék

GBD EC 710 T120 jelleggörbék


szabályozás potencióméterrel vagy fokozatmentes fordulatszám-szabályozás az univerzális szabályozókészüléken keresztül (lásd táblázat).
Példaként néhány teljesítmény fokozat a jelleggörbe mezőben megtalálható.

Zajkibocsátás

A jelleggörbe mező felett a
-lesugárzott
-szívóoldali
-nyomásoldali
hangteljesítmények összesített és spektrum szerint bontott értékei megtalálhatók.

Speciális tartozékok
 GB EC típushoz

Kondenzátumtálca (középen) lefolyóval cső-/tömlő-csatlakozás.
GB-KW 710 Rend. sz. 05646
(A GB EC T120 esetén szériatartozék egy kondenzátumtálca és a lefolyó).

Rezgéstompító beltérre. 1

csomag = 4 db.
SDD-U Rend. sz. 05627

 GB EC T120 típushoz

Esőlefolyó a szabadban történő telepítéshez (furat a ház alján már előkészítve).
GB-RA Rend. sz. 09418

Tartozékok mindkét típushoz

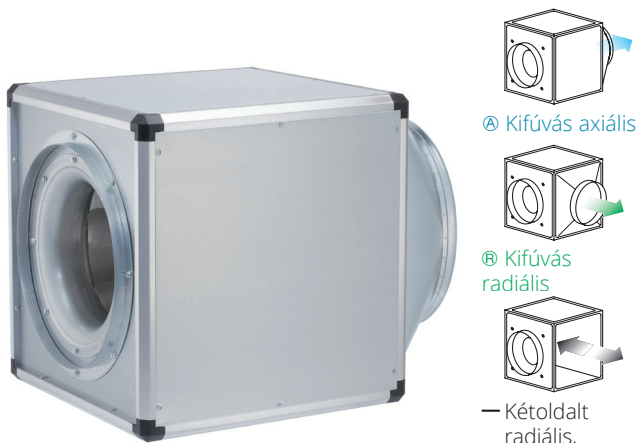
Esővédő rács közvetlen kifúvás.
GB-WSG 710 Rend. sz. 05741

Időjárás elleni védőtető szabadban történő telepítéshez.
GB-WSD 710 Rend. sz. 05750

Megjegyzések Oldal

Univerzális szabályozókészülék, elektronikus szabályozó, fordulatszám-potencióméter
Lásd. Helios főkatalógus

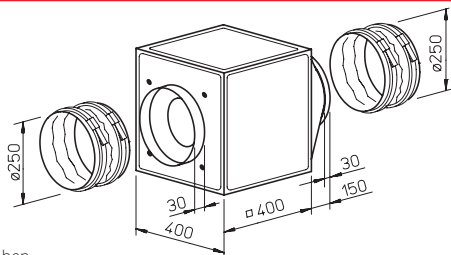
GB 250



Ⓐ Kifúvás axiális
 Ⓑ Kifúvás radiális
 — Kétoldalt radiális, szabad kifúvás

Tetszés szerinti beépítési pozíció, változtatható ötféle kifúvási irány.

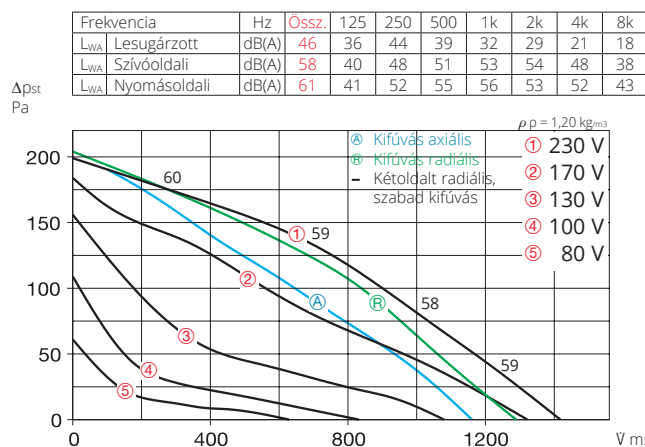
A GB 250 méretei



Méretetek mm-ben

- **Ház**
 Önördő, alumínium profilos, keretes konstrukció. Kettősfalú horganyzott acéllemez panelek, 20 mm vastag, hő- és hangscillapító, nem éghető anyagú ásványgyapot töltettel. Beszívókúp az optimális légáramlásért, flexibilis mandzsetta a csövek csatlakoztatásához. Nyomóoldali átmeneti idom (négyyszögűről körre) és flexibilis mandzsetta a testhangátvitel mentes csatlakoztatáshoz. Egyszerű pozicionálás a beépített daruhorognak köszönhetően.
- **Járókerék**
 Szabadonfutó, radiális, hátrahajló acél lapátoszerű nagyteljesítményű járókerék horganyzott acéllemez alaplemezen, közvetlen meghajtással. Energiatakarékos és csendes. Dinamikus kiegyensúlyozott a motorral együtt DIN ISO21940-11 szerint – jósága G. 2.5.
- **Meghajtás**
 Karbantartásmentes, fordulatszám szabályozható külső forgórészes motor IP44 védelemmel. Golyóscsapágyazott., a rádióvételt nem zavarja.
- **Elektromos csatlakozás**
 Szériakivitelben az IP54 csatlakozó doboz közvetlenül a motor vezérlőn található.
- **Motorvédelem**
 A beépített termokontakt a tekercseléssel sorba kötött, önműködően kikapcsolnak majd sikeres lehűlést követően újra bekapcsolnak.
- **Teljesítmény szabályozás**
 Feszültségcsökkentés 5 fokozatú trafós vezérlővel vagy elektronikusan. A teljesítmény fokozatok a jelleggörbe mezőn megtalálhatók.

GBW 250/4 jelleggörbék



- **Beszerezés**
 Tetszés szerinti beépítési pozíció és rugalmasan változtatható ötféle kifúvási irány.
 Falra rögzítéshez fali konzol (opcionális tartozék) áll rendelkezésre. A szabadban történő védett elhelyezéshez időjárás elleni védőtető és esővédő rács rendelhető (opcionális tartozék).
- **Zajkibocsátás**
 A jelleggörbe mező felett a teljes szint és a spektrum látható:
 Ház szórás-zajtelsítmény.
 Szívóoldali zajtelsítmény
 Nyomóoldali zajtelsítmény
 nevekk. A jelleggörbe mezőben több ponton a szívóoldali hangtelsítményszint értéke látható. A típustáblázatban ezen felül
 A lesugárzott hangnyomásszint 4 m-re mért értéke van megadva (szabad terjedés mellett).
- **Tartozékok**
Rezgéstompító beltérre. 1 csomag = 4 db.
SDD-U Rend. sz. 05627

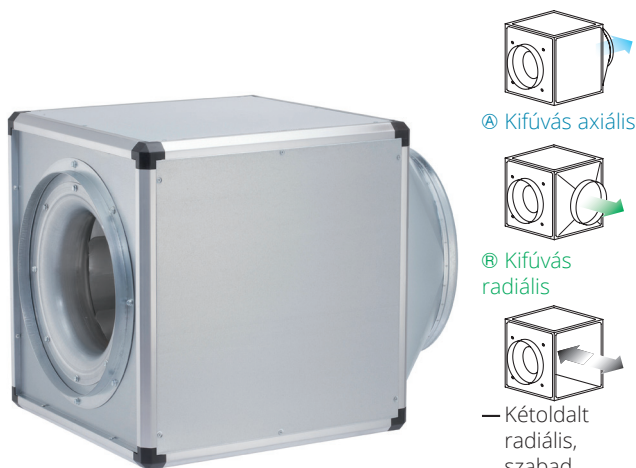
Fali konzol falra szereléshez.
GB-WK 250 Rend. sz. 05625

Esővédő rács közvetlen kifúvás.
GB-WSG 250 Rend. sz. 05637

Időjárás elleni védőtető szabadban történő telepítéshez.
GB-WSD 250 Rend. sz. 05746

Kondenzátumtálca (középen) lefolyóval cső-/tömlő-csatlakozás.
GB-KW 250 Rend. sz. 05642
- **Megjegyzések** **Oldal**
 Tervezési útmutatók
 Lásd. Helios főkatalógus
 Általános műszaki tudnivalók,
 Teljesítmény-szabályozás
 Lásd. Helios főkatalógus
- **A tartozékok részletei** **Oldal**
 Fordulatszám-vezérlő, szabályozó Lásd. Helios főkat.

Típus	R.sz.	Térfogatáram max.	Névleges fordulatszám	Hangnyomás lesugárzott	Teljesítmény-felvétel	Áramfelvétel		Kapcsolási rajz száma	Maximális szállított közeg hőmérséklet		Súly nettó	5 fokozatú trafós fordulatszám vezérlő motorvédelem nélkül	
						névleges feszültségen	szabályozott üzemben		Név. fesz.	Szab.			
		V m ³ /h	min ⁻¹	dB(A) 4m-ben	kW	A	A	Sz.	+ °C	+ °C	kg	Típus	
Egyfázisú, 230 V, 50 Hz, kondenzátoros motor, IP44 védettség													
GBW 250/4	05509	1410	1340	26	0,095	0,44	0,44	923	70	70	18,0	TSW 1,5	01495

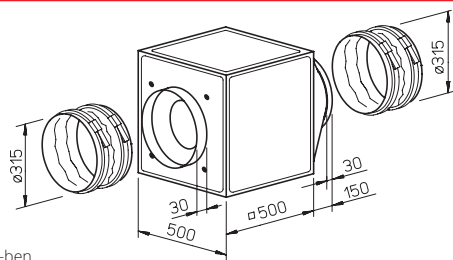
GB 315


Ⓐ Kifúvás axiális

Ⓑ Kifúvás radiális

— Kétoldalt radiális, szabad kifúvás

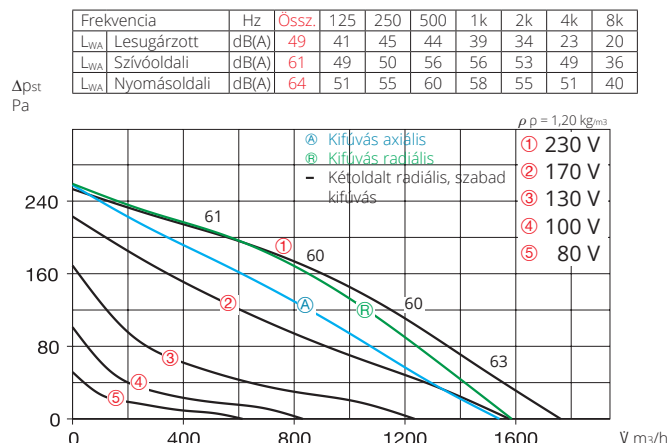
Tetszés szerinti beépítési pozíció, változtatható ötféle kifúvási irány.

A GB 315 méretei


Méretek mm-ben

- Ház**
 Önhordó, alumínium profilos, keretes konstrukció. Kettősfalú horganyzott acéllemez panelek, 20 mm vastag, hő- és hangcsillapító, nem éghető anyagú ásványgyapot töltettel. Beszívókúp az optimális légáramlásért, flexibilis mandzsetta a csövek csatlakoztatásához. Nyomóoldali átmeneti idom (négyzetgről körre) és flexibilis mandzsetta a testhangátvitel mentes csatlakoztatáshoz. Egyszerű pozicionálás a beépített daruhorognak köszönhetően.
- Járókerék**
 Szabadonfutó, radiális, hátrahajló műanyag lapátoszású járókerék horganyzott acéllemez alapllemezen, közvetlen meghajtással. Energiatakarékos és csendes.
- Meghajtás**
 Karbantartásmentes, fordulatszám szabályozható külső forgórészes motor IP44 védelemmel. Golyóscsapágyazott., a rádióvételet nem zavarja.
- Elektromos csatlakozás**
 Szériakivitelben az IP54 csatlakozó doboz közvetlenül a motor vezérlőn található.
- Motorvédelem**
 A beépített termokontakt a tekercseléssel sorba kötött, önműködően kikapcsolnak majd sikeres lehűlést követően újra bekapcsolnak.
- Teljesítmény szabályozás**
 Feszültségcsökkentés 5 fokozatú trafós vezérlővel vagy elektronikusan. A teljesítmény fokozatok a jelleggörbe mezon megtalálhatók.

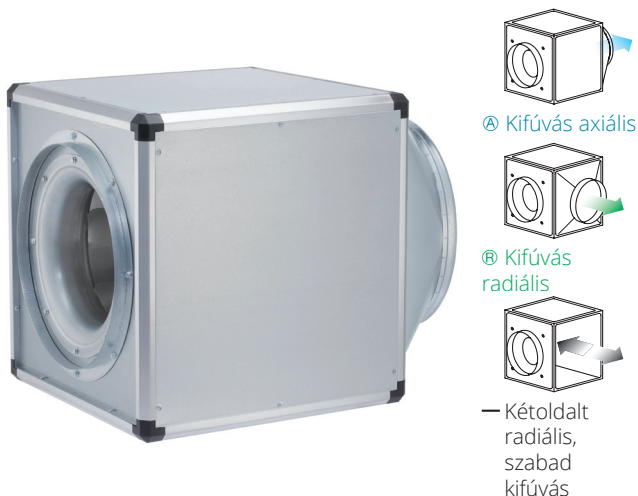
Dinamikusan kiegyensúlyozott a motorral együtt DIN ISO21940-11 szerint – jósága G. 6.3.

GBW 315/4 jelleggörbék


- Beszerelés**
 Tetszés szerinti beépítési pozíció és rugalmasan változtatható ötféle kifúvási irány. Falra rögzítéshez fali konzol (opcionális tartozék) áll rendelkezésre. A szabadban történő védett elhelyezéshez időjárás elleni védőtető és esővédő rács rendelhető (opcionális tartozék).
- Zajkibocsátás**
 A jelleggörbe mező felett a -lesugárzott -szívóoldali -nyomásoldali hangteljesítmények összesített és spektrum szerint bontott értékei megtalálhatók. A lesugárzott zaj 4 m-re mért hangnyomás értékét (szabadtéri terjedés) a típus táblázatban és a jelleggörbe alatt.
- Tartozékok**
Rezgéstompító beltérre. 1 csomag = 4 db.
SDD-U Rend. sz. 05627
Fali konzol Falra szereléshez.
GB-WK 315 Rend. sz. 05625
Esővédő rács közvetlen kifúvás.
GB-WSG 315 Rend. sz. 05638
Időjárás elleni védőtető szabadban történő telepítéshez.
GB-WSD 315 Rend. sz. 05747
Kondenzátumtálca (középen) lefolyóval cső-/tömlő-csatlakozás.
GB-KW 315 Rend. sz. 05643
- Megjegyzések** **Oldal**
 Tervezési útmutatók
 Lásd. Helios főkatalógus
 Általános műszaki tudnivalók,
 Teljesítmény-szabályozás
 Lásd. Helios főkatalógus
- A tartozékok részletei** **Oldal**
 Fordulatszám-vezérlő, szabályozó Lásd. Helios főkat.

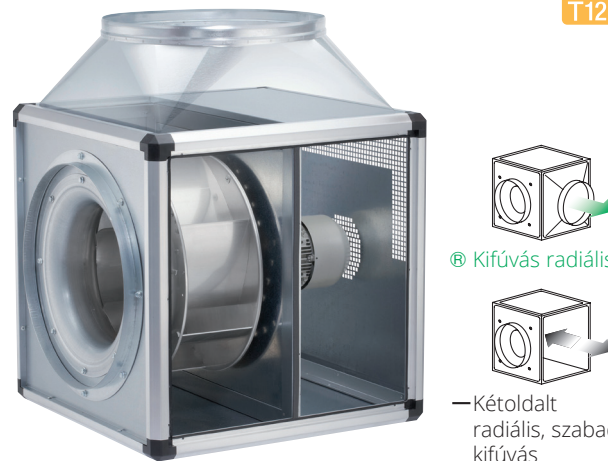
Típus	R.sz.	Térfogatáram max.	Névleges fordulatszám	Hangnyomás lesugárzott	Teljesítmény-felvétel	Áramfelvétel névleges feszültségen	Áramfelvétel szabályozott üzemben	Kapcsolási rajz száma	Maximális szállított közeg hőmérséklet	Súly nettó	Trafós fordulatszám állító 5 fokozatú motorvédelem nélkül	
		V m ³ /h	min ⁻¹	dB(A) 4m-ben	kW	A	A	Sz.	Név. fész. + °C	Szab. + °C	kg	Típus R.sz.
Egyfázisú, 230 V, 50 Hz, kondenzátoros motor, IP44 védettség												
GBW 315/4	05510	1760	1230	29	0,123	0,55	0,55	923	55	55	31,0	TSW 1,5 01495

GB 355



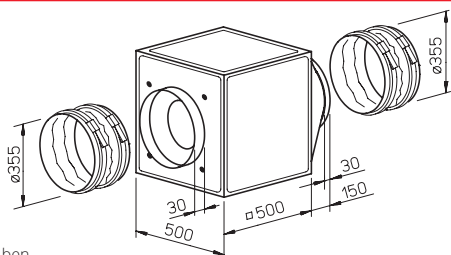
Tetszés szerinti beépítési pozíció, változtatható ötféle kifúvási irány.

GB 355 T120



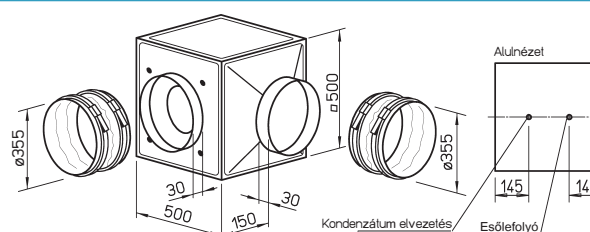
Szennyezett, páras és forró levegő szállítására kialakítva, akár 120 °C hőmérsékletig. A motort a légáramon kívül helyezkedik el.

A GB 355 méretei



Méretetek mm-ben

A GB 355 T120 méretei



Méretetek mm-ben

**Különleges tulajdonságok:
 GB T120 sorozat**

- Szennyezet, forró levegő szállítására kialakítva, akár 120 °C hőmérsékletig.
- A motor a légáramon kívül helyezkedik el.
- Hőszigetelt válaszfal a motor és a járókerék között, horganyzott acéllemezről, 20 mm vastag, nem éghető ásványgyapot töltettel.
- A komplett motor járókerék egység kivethető a rendszer megbontása nélkül.
- A szervizfedél fogantyúval ellátott, karbantartáshoz könnyen levezethető.
- Szériakivitelben kondenzátumtálcával és lefolyóval. Külső telepítéshez esőlefolyó (opcionális tartozék) előkészítéssel.

■ Szerelési GB T120

Beépítési pozíció: kondenzátum levezetéssel lefelé. Az átmeneti idom három lehetséges radiális irányú kifúvást tesz lehetővé. A szabadban történő védett elhelyezéshez időjárás elleni védőtetőt és esővédő rács rendelhető (opcionális tartozék).

**Különleges tulajdonságok:
 GB terméksorozat**

Tetszés szerinti beépítési pozíció és rugalmasan változtatható ötféle kifúvási irány. Falra rögzítéshez fali konzol (opcionális tartozék) áll rendelkezésre. A szabadban történő védett elhelyezéshez időjárás elleni védőtetőt és esővédő rács rendelhető (opcionális tartozék).

Leírás

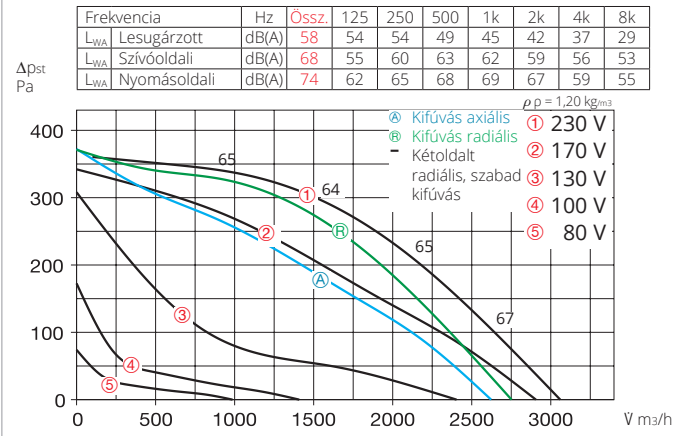
minden típushoz

- **Ház**
 Önhordó, alumínium profilos, keretes konstrukció. Kettősfalú horganyzott acéllemez horganyzott acéllemez alaplapon (GB T120 esetében alumínium járókerekek), közvetlen meghajtással. Energiatakarékos és csendes. Dinamikusan kiegyensúlyozott a motorral együtt DIN ISO21940-11 szerint – jósága G. 6.3.
- **Járókerék**
 Szabadonfutó, radiális, hátrahajló műanyag lapátos járókerék horganyzott acéllemez alaplapon (GB T120 esetében alumínium járókerekek), közvetlen meghajtással. Energiatakarékos és csendes. Dinamikusan kiegyensúlyozott a motorral együtt DIN ISO21940-11 szerint – jósága G. 6.3.
- **Meghajtás**
 Karbantartásmentes, fordulatszám szabályozható külső-, ill. IEC szabvány motor IP54 védelemmel. Golyóscsapágyazott, a rádióvételel nem zavarja.
- **Elektromos csatlakozás**
 Szériakivitelben (IP54) a motoron; GB T120 esetében a motortartó lemezen.

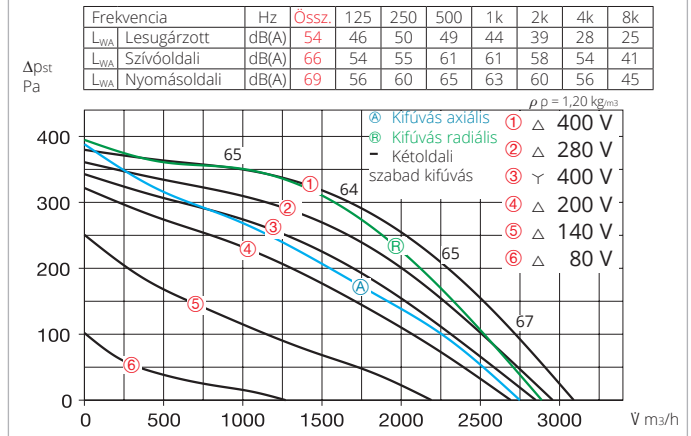
Típus	Térfogatáram max.	Névleges fordulatszám	Hangnyomás lesugárzott	Teljesítmény-felvétel	Áramfelvétel		Kapcsolási rajz száma	maximális közeg-hőmérséklet		Súly nettó	Trafós fordulatszám vezérlő 5 fokozatú motorvédelemmel		Motorvédő termokontaktus csatlakoztatva				
					névleges feszültségen	szabályozott üzemben		Névl. fesz.	Szab.		Típus	R.sz.	Típus	R.sz.	Típus	R.sz.	
Egyfázisú, 230 V, 50 Hz, kondenzátoros motor, IP54 védetség																	
GBW 355/4	05511	3060	1375	38	0,29	1,47	1,90	864	60	60	32,0	MWS 3	01948	TSW 3,0	01496	MW ¹⁾	01579
Kétfázisú, háromfázisú motor, 3-, 400 V, 50 Hz, √3-Δ-kapcsolás, IP54 védetség																	
GBD 355/4/4	05512	2850/3100	1230/1405	34	0,25/0,34	0,41/0,75	0,75	867	55	55	35,0	RDS 1	01736	TSD 1,5	01737	MD	05849
T120 Egyfázisú, 230 V, 50 Hz, kondenzátoros motor, IP54 védetség																	
GBW 355/4 T120	05770	3460	1340	36	0,32	1,55	1,75	935	120	120	38,0	MWS 3	01948	TSD 3,0	01496	MW ¹⁾	01579
T120 Kétfázisú, háromfázisú motor, 3-, 400 V, 50 Hz, √3-Δ-kapcsolás, IP54 védetség																	
GBD 355/4/4 T120	05771	2990/3470	1100/1360	36	0,22/0,33	0,40/0,75	0,75	947	120	120	38,0	RDS 1	01736	TSD 0,8	01500	MD	05849

1) üzemkapcsolóval.

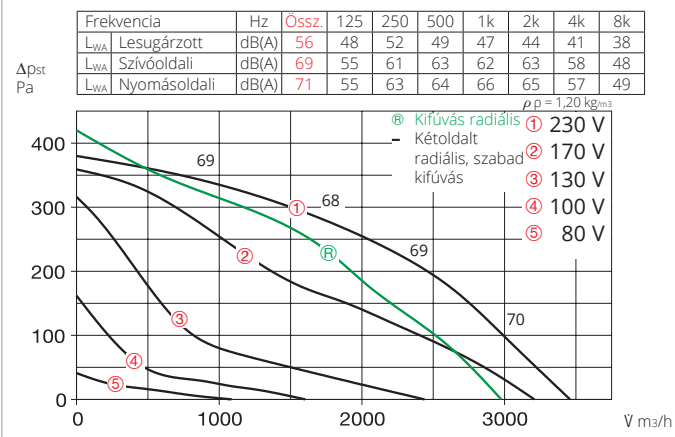
GBW 355/4 jelleggörbék



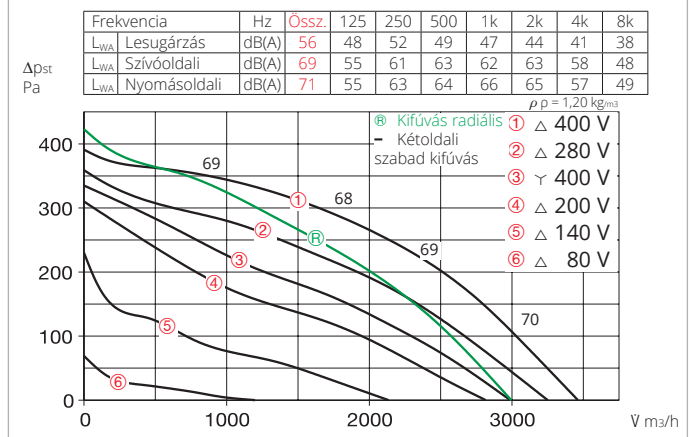
GBD 355/4/4 jelleggörbék



GBW 355/4 T120 jelleggörbék



GBD 355/4/4 T120 jelleggörbék



Motorvédelem

A sorkapocsra kivezetett termokontakkal, amelyeket egy motorvédő készülékre kell kötni.

Teljesítmény szabályozás

Minden típus trafós vezérlőn (opcionális tartozék) keresztül feszültségcsökkentéssel fordulatszám-szabályozható. A 3~ típusok két külön fordulatszámra üzemeltethetők Υ/Δ -kapcsoló, vagy M4 motorvédőkészülék segítségével. A teljesítmény fokozatok a jelleggörbe mezőn megtalálhatók.

Zajkibocsátás

A jelleggörbe mező felett a -lesugárzott -szívóoldali -nyomásoldali hangteljesítmények összesített és spektrum szerint bontott értékei megtalálhatók. A lesugárzott zaj 4 m-re mért hangnyomás értékét (szabadtéri terjedés) a típus táblázatban és a jelleggörbe alatt.

Tartozékok mindkét típushoz

Rezgéstompító beltérre. 1 csomag = 4 db.
SDD-U Rend. sz. 05627

Fali konzol falra szereléshez.
GB-WK 355 Rend. sz. 05625

Esővédő rács közvetlen kifúvás.
GB-WSG 355 Rend. sz. 05638

Időjárás elleni védőtető szabadban történő telepítéshez.
GB-WSD 355 Rend. sz. 05747

Fordulatszám át- és be-/ki-kapcsoló kétfordulatú Υ/Δ -kapcsolható háromfázisú ventilátorokhoz.
DS 2₂) Rend. sz. 01351

2) ehhez szükséges motorvédő készülék:
Típus MD, sz. 05849.

Speciális tartozékok

a GB típushoz Kondenzátumtálca (középen) lefolyóval cső-/tömlő-csatlakozás.
GB-KW 355 Rend. sz. 05643
(A GB EC T120 esetén szériatartozék egy kondenzátumtálca és a lefolyó).

a GB T120 típushoz Esőlefolyó a szabadban történő telepítéshez (furat a ház alján már előkészítve).
GB-RA Rend. sz. 09418

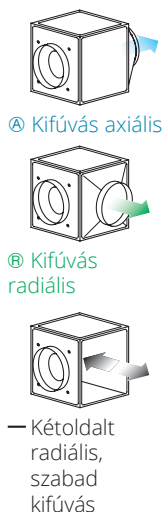
Megjegyzések Oldal

Tervezési útmutatók
Lásd. Helios főkatalógus
Általános műszaki tudnivalók,
Teljesítmény-szabályozás
Lásd. Helios főkatalógus

A tartozékok részletei Oldal

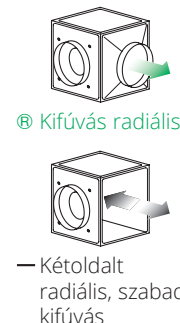
Fordulatszám-vezérlő és teljes motorvédő készülékek
Lásd. Helios főkatalógus

GB 400



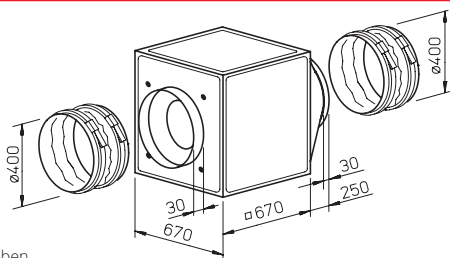
Tetszés szerinti beépítési pozíció, változtatható ötféle kifúvási irány.

GB 400 T120



Szennyezett, páras és forró levegő szállítására kialakítva, akár 120 °C hőmérsékletig. A motort a légáramon kívül helyezkedik el.

A GB 400 méretei



Méretetek mm-ben

Különleges tulajdonságok: GB T120 sorozat

- Szennyezet, forró levegő szállítására kialakítva, akár 120 °C hőmérsékletig.
- A motor a légáramon kívül helyezkedik el.
- Hőszigetelt válaszfal a motor és a járókerék között, horganyzott acéllemezről, 20 mm vastag, nem éghető ásványgyapot töltettel.
- A komplett motor járókerék egység kivethető a rendszer megbontása nélkül.
- A szervizfedél fogantyúval ellátott, karbantartáshoz könnyen levethető.
- Szériakivitelben kondenzátumtálcával és lefolyóval. Külső telepítéshez esőlefolyó (opcionális tartozék) előkészítéssel.

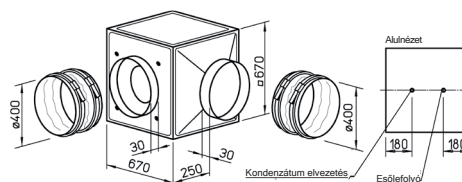
Szerelési GB T120

Beépítési pozíció: kondenzátum levezetéssel lefelé. Az átmeneti idom három lehetséges radiális irányú kifúvást tesz lehetővé. A szabadban történő védett elhelyezéshez időjárás elleni védőtető és esővédő rács rendelhető (opcionális tartozék).

Különleges tulajdonságok: GB terméksorozat

Tetszés szerinti beépítési pozíció és rugalmasan változtatható ötféle kifúvási irány. Falra rögzítéshez fali konzol (opcionális tartozék) áll rendelkezésre. A szabadban történő védett elhelyezéshez időjárás elleni védőtető és esővédő rács rendelhető (opcionális tartozék).

A GB 400 T120 méretei



Méretetek mm-ben

Leírás minden típushoz

- **Ház**
 Önhordó, alumínium profilos, keretes konstrukció. Kettősfalú horganyzott acéllemez panelek, 20 mm vastag, hő- és hangszigetelő, nem éghető anyagú ásványgyapot töltettel. Szívóoldalon az optimális légáramláshoz beszívókúppal szerelt, valamint csomók és flexibilis mandzetta (a mindenkori maximálisan engedélyezett szállítóközeg hőmérsékletéhez) a csövek csatlakoztatásához. Nyomóoldali átmeneti idom (négyzetes körre) és flexibilis mandzetta a testhangátvitel mentes csatlakoztatáshoz. Egyszerű pozicionálás a beépített daruhorognak köszönhetően.

Járókerék

Szabadonfutó, radiális, hátrahajló műanyag lapátos járókerék horganyzott acéllemez alaplapon (GB T120 esetében alumínium járókerék), közvetlen meghajtással. Energiatakarékos és csendes. Dinamikus kiegyensúlyozott a motorral együtt DIN ISO 21940-11 szerint – jósága G. 2.5.

Meghajtás

Karbantartásmentes, fordulatszám szabályozható külső-, ill. IEC szabvány motor IP54 védelemmel. Golyóscsapágyazott, a rádióvétel nem zavarja.

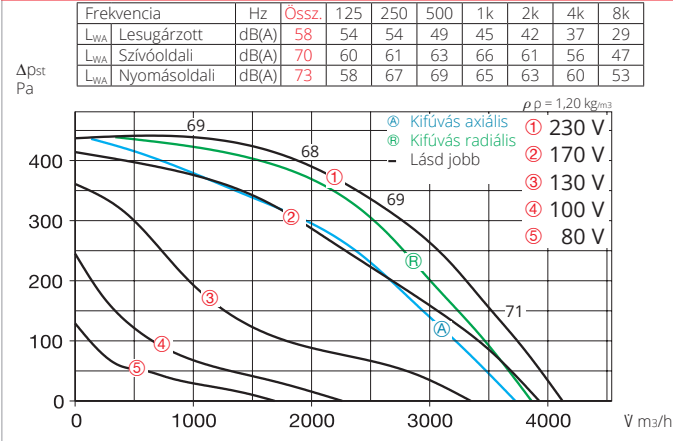
Elektromos csatlakozás

Szériakivitelben (IP54) a motoron; GB T120 esetében a

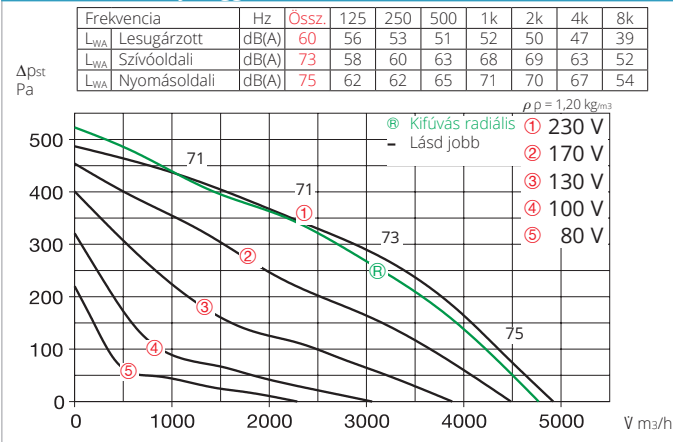
Típus	Térfogatáram max.	Néveges fordulatszám	Hangnyomás lesugárzott	Teljesítményfelvétel	Áramfelvétel		Kapcsolási rajz száma	maximális közeghőmérséklet		Súly nettó	Trafós fordulatszám vezérlő 5 fokozatú motorvédelemmel		Motorvédő termokontakthozsatlakoztatva				
	V m³/h	min⁻¹	dB(A) 4m-ben	kW	néveges feszültségen	szabályozott üzemben	Sz.	Névl. fesz.	Szab.		Típus	R.sz.	Típus	R.sz.	Típus	R.sz.	
Egyfázisú, 230 V, 50 Hz, kondenzátoros motor, IP54 védettség																	
GBW 400/4	05513	4300	1360	38	0,53	2,40	2,80	864	50	50	52,0	MWS 5	01949	TSW 5,0	01497	MW¹⁾	01579
Kételességű, háromfázisú motor, 3-, 400 V, 50 Hz, √3-Δ-kapcsolás, IP54 védettség																	
GBD 400/4/4	05514	3700/4100	1193/1390	38	0,38/0,49	0,61/1,05	1,08	867	50	45	52,0	RDS 2	01315	TSD 1,5	01501	MD	05849
T120 Egyfázisú, 230 V, 50 Hz, kondenzátoros motor, IP54 védettség																	
GBW 400/4 T120	05772	4930	1280	40	0,54	2,50	2,50	935	120	100	62,0	MWS 3	01948	TSD 3,0	01496	MW¹⁾	01579
T120 Kételességű, háromfázisú motor, 3-, 400 V, 50 Hz, √3-Δ-kapcsolás, IP54 védettség																	
GBD 400/4/4 T120	05773	4010/4870	975/1255	40	0,29/0,48	0,50/1,10	1,10	947	120	120	62,0	RDS 2	01315	TSD 1,5	01501	MD	05849

1) üzemkapcsolóval.

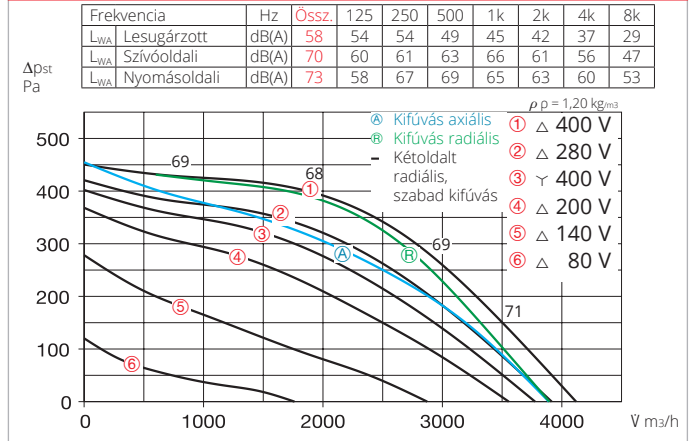
GBW 400/4 jelleggörbék



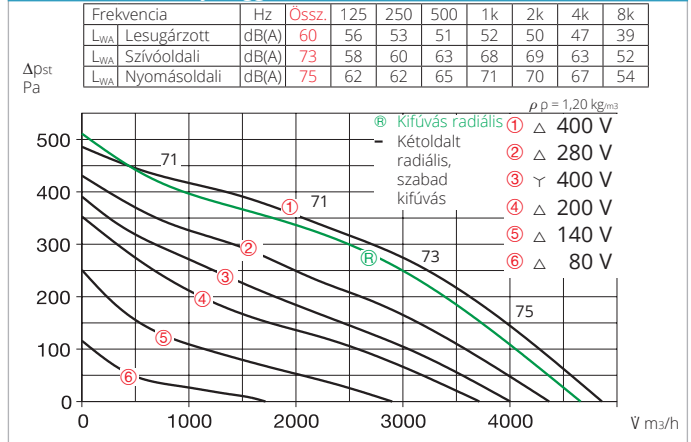
GBW 400/4 T120 jelleggörbék



GBD 400/4/4 jelleggörbék



GBD 400/4/4 T120 jelleggörbék



motortartó lemezen.

Motorvédelem

A sorkapocsra kivezetett termokontakttal, amelyeket egy motorvédő készülékre kell kötni.

Teljesítmény szabályozás

Minden típus trafós vezérlőn (opcionális tartozék) keresztül feszültségcsökkentéssel fordulatszám-szabályozható. A 3~ típusok két külön fordulatszámon üzemeltethetők ∇/Δ-kapcsoló, vagy M4 motorvédőkészülék segítségével. A teljesítmény fokozatok a jelleggörbe mezőn megtalálhatók.

Zajkibocsátás

A jelleggörbe mező felett a -lesugárzott -szívóoldali -nyomóoldali hangteljesítmények összesített és spektrum szerint bontott értékei megtalálhatók. A lesugárzott zaj 4 m-re mért hangnyomás értékét (szabadtéri terjedés) a típus táblázatban és a jelleggörbe alatt.

Tartozékok mindkét típushoz

Rezgéstompító beltérre. 1 csomag = 4 db.

SDD-U Rend. sz. 05627

Fali konzol Falra szereléshez.

GB-WK 400 Rend. sz. 05626

Esővédő rács közvetlen kifúvás.

GB-WSG 400 Rend. sz. 05639

Időjárás elleni védőtető szabadban történő telepítéshez.

GB-WSD 400 Rend. sz. 05748

Fordulatszám át- és be-/ki-kapcsoló kétfordulatú ∇/Δ-kapcsolható háromfázisú ventilátorokhoz.

DS 2₂) Rend. sz. 01351

2) ehhez szükséges motorvédő készülék:

Típus MD, sz. 05849.

Speciális tartozékok

a GB típushoz Kondenzátumtálca (középen) lefolyóval cső-/tömlő-csatlakozás.

GB-KW 400 Rend. sz. 05644

(A GB EC T120 esetén szériatartozék egy kondenzátumtálca és a lefolyó).

a GB T120 típushoz Esőlefolyó a szabadban történő telepítéshez (furat a ház alján már előkészítve).

GB-RA Rend. sz. 09418

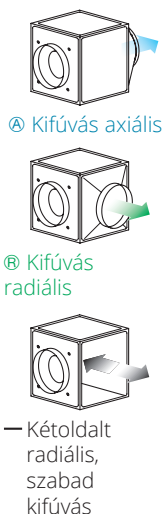
Megjegyzések Oldal

Tervezési útmutatók
Lásd. Helios főkatalógus
Általános műszaki tudnivalók,
Teljesítmény-szabályozás
Lásd. Helios főkatalógus

A tartozékok részletei Oldal

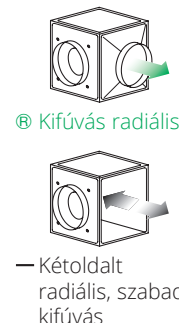
Fordulatszám-vezérlő és teljes motorvédő készülékek
Lásd. Helios főkatalógus

GB 450



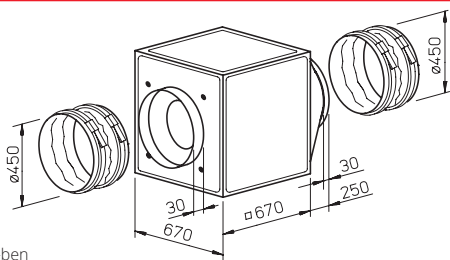
Tetszés szerinti beépítési pozíció, változtatható ötféle kifúvási irány.

GB 450 T120



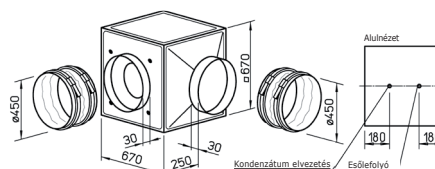
Szennyezett, páras és forró levegő szállítására kialakítva, akár 120 °C hőmérsékletig. A motor a légáramon kívül helyezkedik el.

A GB 450 méretei



Méretetek mm-ben

A GB 450 T120 méretei



Méretetek mm-ben

**Különleges tulajdonságok:
 GB T120 sorozat**

- Szennyezet, forró levegő szállítására kialakítva, akár 120 °C hőmérsékletig.
- A motor a légáramon kívül helyezkedik el.
- Hőszigetelt válaszfal a motor és a járókerék között, horganyzott acéllemezről, 20 mm vastag, nem éghető ásványgyapot töltettel.
- A komplett motor járókerék egység kivethető a rendszer megbontása nélkül.
- A szervizfedél fogantyúval ellátott, karbantartáshoz könnyen levethető.
- Szériakivitelben kondenzátumtálcával és lefolyóval. Külső telepítéshez esőlefolyó (opcionális tartozék) előkészítéssel.

■ Szerelési GB T120

Beépítési pozíció: kondenzátum levezetéssel lefelé. Az átmeneti idom három lehetséges radiális irányú kifúvást tesz lehetővé. A szabadban történő védett elhelyezéshez időjárás elleni védőtető és esővédő rács rendelhető (opcionális tartozék).

**Különleges tulajdonságok:
 GB terméksorozat**

Tetszés szerinti beépítési pozíció és rugalmasan változtatható ötféle kifúvási irány. Falra rögzítéshez fali konzol (opcionális tartozék) áll rendelkezésre. A szabadban történő védett elhelyezéshez időjárás elleni védőtető és esővédő rács rendelhető (opcionális tartozék).

Leírás

minden típushoz

- **Ház**
 Önhordó, alumínium profilos, keretes konstrukció. Kettősfalú horganyzott acéllemez panelek, 20 mm vastag, hő- és hangcsillapító, nem éghető anyagú ásványgyapot töltettel. Szívóoldalon az optimális légáramláshoz beszívókúppal szerelt, valamint csomok és flexibilis mandzsetta (a mindenkori maximálisan engedélyezett szállítóközeg hőmérsékletéhez) a csövek csatlakoztatásához. Nyomóoldali átmeneti idom (négyyszögűről körre) és flexibilis mandzsetta a testhangátvitel mentes csatlakoztatáshoz. Egyszerű pozicionálás a beépített daruhorognak köszönhetően.

■ Járókerék

Szabadonfutó, radiális, hátrahajló műanyag lapátos nagyteljesítményű járókerék horganyzott (GB T120 esetén alumínium járókerekek), közvetlen meghajtással. Energiatakarékos és csendes. Dinamikusan kiegyensúlyozott a motorral együtt – jósága G. 2.5.

■ Meghajtás

Karbantartásmentes, fordulatszám szabályozható külső-, ill. IEC szabványmotor IP54 védelemmel. Golyóscsapágyazott, a rádióvételet nem zavarja.

■ Elektromos csatlakozás

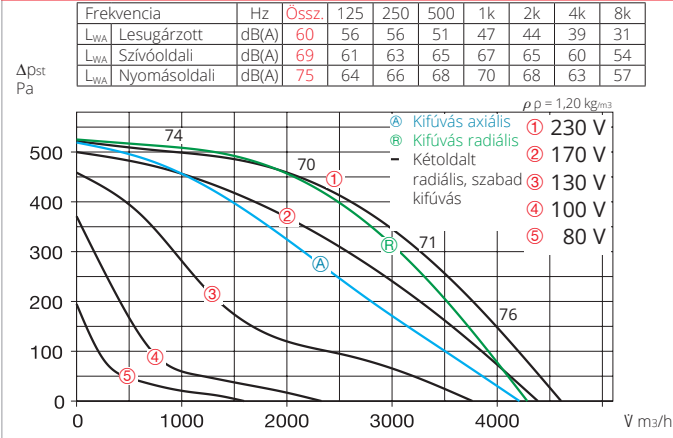
Szériakivitelben (IP54) a motoron; GB T120 esetében a motortartó lemezen.

■ Motorvédelem

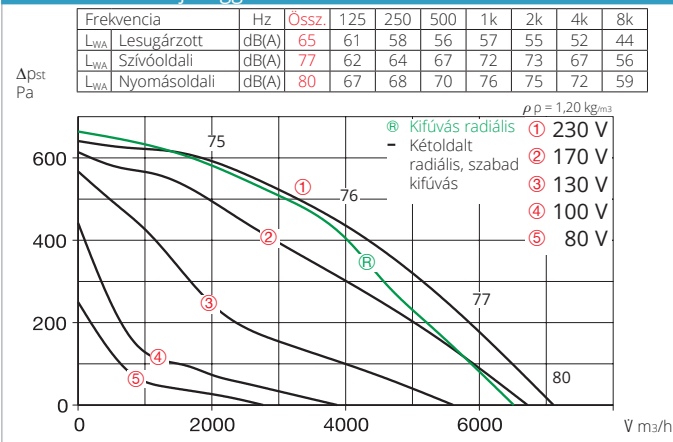
Típus	Térfogatáram max.	Névleges fordulatszám	Hangnyomás lesugárzott	Teljesítmény-felvétel	Áramfelvétel		Kapcsolási rajz száma	maximális közeg-hőmérséklet		Súly nettó	Trafós fordulatszám vezérlő 5 fokozatú motorvédelemmel		Motorvédő termokontakthoz csatlakoztatva				
	V m³/h	min⁻¹	dB(A) 4m-ben	kW	névleges feszültségen	szabályozott üzemben	Sz.	Névl. fesz.	Szab.		Típus	R.sz.	Típus	R.sz.	Típus	R.sz.	
Egyfázisú, 230 V, 50 Hz, kondenzátoros motor, IP54 védettség																	
GBW 450/4	05515	4600	1380	40	0,66	2,90	4,0	864	45	45	49,0	MWS 5	01949	TSW 5,0	01497	MW ¹⁾	01579
Kétebességű, háromfázisú motor, 3-, 400 V, 50 Hz, √3-Δ-kapcsolás, IP54 védettség																	
GBD 450/4/4	05516	6495	1350	33	0,73	1,47	1,52	867	55	55	49,0	RDS 2	01315	TSD 1,5	01501	MD	05849
T120 Egyfázisú, 230 V, 50 Hz, kondenzátoros motor, IP54 védettség																	
GBW 450/4 T120	05774	7110	1370	45	1,00	4,60	5,50	935	120	100	74,0	MWS 7,5	01950	TSD 7,5	01596	MW ¹⁾	01579
T120 Kétebességű, háromfázisú motor, 3-, 400 V, 50 Hz, √3-Δ-kapcsolás, IP54 védettség																	
GBD 450/4/4 T120	05775	6210/7180	1100/1350	45	0,65/0,90	1,10/1,60	1,80	947	120	110	74,0	RDS 2	01315	TSD 3,0	01502	MD	05849

1) üzemkapcsolóval.

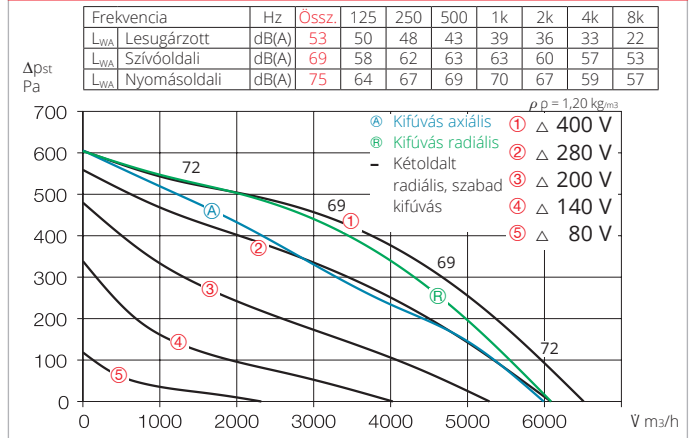
GBW 450/4 jelleggörbék



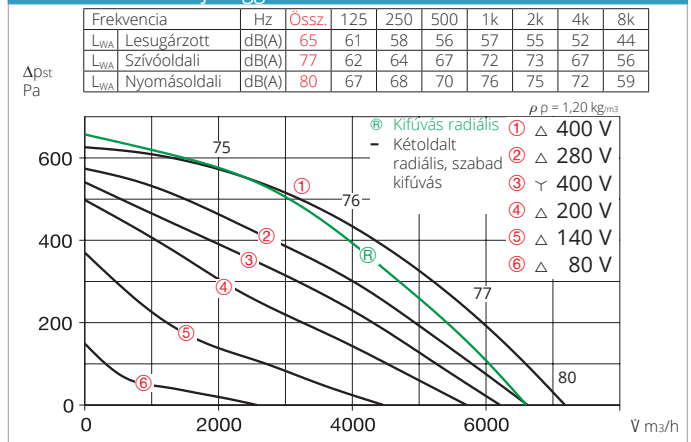
GBW 450/4 T120 jelleggörbék



GBD 450/4/4 jelleggörbék



GBD 450/4/4 T120 jelleggörbék



A sorkapocsra kivezetett termokontakttal, amelyeket egy motorvédő készülékre kell kötni.

- **Teljesítmény szabályozás**
Minden típus trafós vezérlőn (opcionális tartozék) keresztül feszültségcsökkentéssel fordulatszám-szabályozható. A 3~ típusok két külön fordulatszámon üzemeltethetők γ/Δ -kapcsoló, vagy M4 motorvédőkészülék segítségével. A teljesítmény fokozatok a jelleggörbe mezején megtalálhatók.

- **Zajkibocsátás**
A jelleggörbe mezején felett a -lesugárzott -szívóoldali -nyomóoldali hangteljesítmények összesített és spektrum szerint bontott értékei megtalálhatók. A lesugárzott zaj 4 m-re mért hangnyomás értékét (szabadtéri terjedés) a típustáblázatban és a jelleggörbe alatt.

- **Tartozékok mindkét típushoz**

Rezgéstompító beltérre. 1 csomag = 4 db.
SDD-U Rend. sz. 05627

Fali konzol falra szereléshez.
GB-WK 450 Rend. sz. 05626

Esővédő rács közvetlen kifúvás.
GB-WSG 450 Rend. sz. 05639

Időjárás elleni védőtető szabadban történő telepítéshez.
GB-WSD 450 Rend. sz. 05748

Fordulatszám át- és be-/ki-kapcsoló kétfordulatú γ/Δ -kapcsolható háromfázisú ventilátorokhoz.
DS 2₂) Rend. sz. 01351

2) ehhez szükséges motorvédő készülék:
Típus MD, sz. 05849.

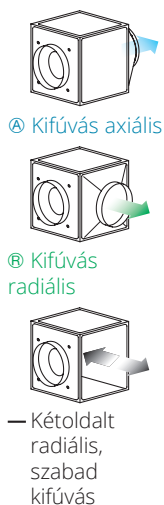
- **Speciális tartozékok**

a GB típushoz
Kondenzátumtálca (középen) lefolyóval cső-/tömlő-csatlakozás.
GB-KW 450 Rend. sz. 05644
(A GB EC T120 esetén szériatartozék egy kondenzátumtálca és a lefolyó).

a GB T120 típushoz
Esőlefolyó a szabadban történő telepítéshez (furat a ház alján már előkészítve).
GB-RA Rend. sz. 09418

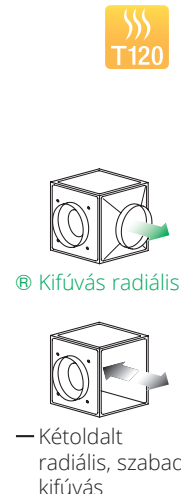
Megjegyzések	Oldal
Tervezési útmutatók Lásd. Helios főkatalógus	
Általános műszaki tudnivalók, Teljesítmény-szabályozás Lásd. Helios főkatalógus	
A tartozékok részletei	Oldal
Fordulatszám-vezérlő és teljes motorvédő készülékek Lásd. Helios főkatalógus	

GB 500



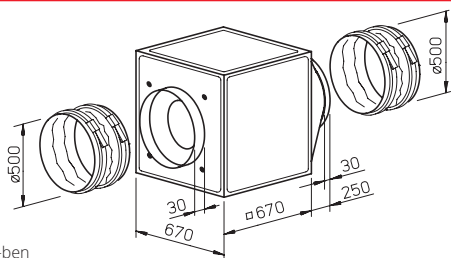
Tetszés szerinti beépítési pozíció, változtatható ötféle kifúvási irány.

GB 500 T120



Szennyezett, páras és forró levegő szállítására kialakítva, akár 120 °C hőmérsékletig. A motor a légáramon kívül helyezkedik el.

A GB 500 méretei



Méretetek mm-ben

**Különleges tulajdonságok:
 GB T120 sorozat**

- Szennyezet, forró levegő szállítására kialakítva, akár 120 °C hőmérsékletig.
- A motor a légáramon kívül helyezkedik el.
- Hőszigetelt válaszfal a motor és a járókerék között, horganyzott acéllemezéből, 20 mm vastag, nem éghető ásványgyapot töltettel.
- A komplett motor járókerék egység kivethető a rendszer megbontása nélkül.
- A szervizfedél fogantyúval ellátott, karbantartáshoz könnyen levehető.
- Szériakivitelben kondenzátumtálcával és lefolyóval. Külső telepítéshez esőlefyelő (opcionális tartozék) előkészítéssel.

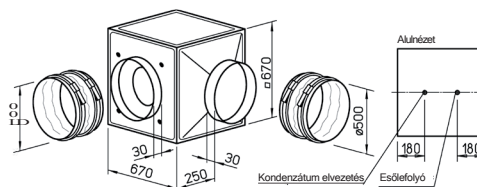
■ Szerelési GB T120

Beépítési pozíció: kondenzátum levezetéssel lefelé. Az átmeneti idom három lehetséges radiális irányú kifúvást tesz lehetővé. A szabadban történő védett elhelyezéshez időjárás elleni védőtető és esővédő rács rendelhető (opcionális tartozék).

**Különleges tulajdonságok:
 GB terméksorozat**

Tetszés szerinti beépítési pozíció és rugalmasan változtatható ötféle kifúvási irány. Falra rögzítéshez fali konzol (opcionális tartozék) áll rendelkezésre. A szabadban történő védett elhelyezéshez időjárás elleni védőtető és esővédő rács rendelhető (opcionális tartozék).

A GB 500 T120 méretei



Méretetek mm-ben

**Leírás
 minden típushoz**

- **Ház**
 Önherdő, alumínium profilos, keretes konstrukció. Kettősfalú horganyzott acéllemez panelek, 20 mm vastag, hő- és hangscillapító, nem éghető anyagú ásványgyapot töltettel. Szívóoldalon az optimális légáramláshoz beszívókúppal szerelt, valamint csomok és flexibilis mandzsetta (a mindenkori maximálisan engedélyezett szállítóközeg hőmérsékletéhez) a csövek csatlakoztatásához. Nyomóoldali átmeneti idom (négyzetkörre) és flexibilis mandzsetta a testhangátvitel mentes csatlakoztatáshoz. Egyszerű pozicionálás a beépített daruhorognak köszönhetően.

■ Járókerék

Szabaddonfutó, radiális, hátrahajló alumínium lapátos nagy teljesítményű járókerék, közvetlen meghajtással. Energiatakarékos és csendes. Dinamikus kiegyensúlyozott a motorral együtt DIN ISO 21940-11 szerint – jósága G. 2,5.

■ Meghajtás

Karbantartásmentes, fordulatszám szabályozható külső-, ill. IEC szabványmotor IP54 védelemmel. Golyóscsapágyazott, a rádióvételet nem zavarja.

■ Elektromos csatlakozás

Szériakivitelben (IP54) a motoron; GB T120 esetében a motortartó lemezen.

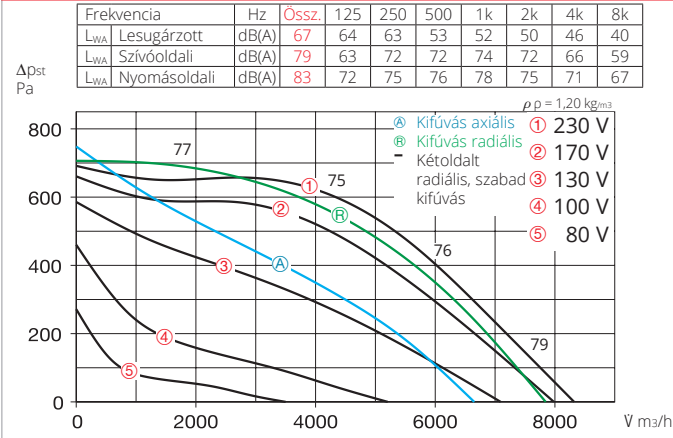
■ Motorvédelem

A sorkapocsra kivezetett

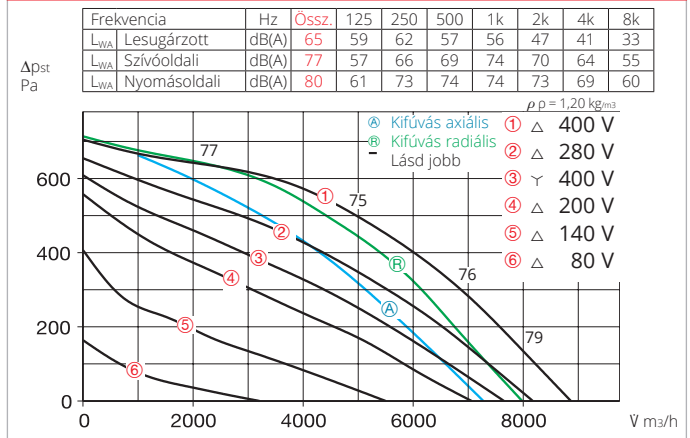
Típus	Térfogatáram max.	Névleges fordulatszám	Hangnyomás lesugárzott	Teljesítményfelvétel	Áramfelvétel		Kapcsolási rajz száma	maximális közeg-hőmérséklet		Súly nettó	Trafós fordulatszám vezérlő 5 fokozatú motorvédelem nélkül		Motorvédő termokontaktus csatlakoztatva				
					névleges feszültségen	szabályozott üzemben		Névl. fesz.	Szab.		Típus	R.sz.	Típus	R.sz.	Típus	R.sz.	
Egyfázisú, 230 V, 50 Hz, kondenzátoros motor, IP54 védettség																	
GBW 500/4	05517	8320	1400	47	1,50	6,70	9,60	865	65	55	61	MWS 10	01946	TSW 10	01498	MW ¹⁾	01579
Kétféleségű, háromfázisú motor, 3~, 400 V, 50 Hz, √3-Δ-kapcsolás, IP54 védettség																	
GBD 500/4/4	05518	8000/9200	1075/1340	45	0,97/1,45	1,60/2,80	2,90	867	50	50	57	RDS 7	01578	TSD 5,5	01503	MD	05849
T120 Egyfázisú, 230 V, 50 Hz, kondenzátoros motor, IP54 védettség																	
GBW 500/4 T120	05776	8345	1340	45	1,40	6,1	7,0	301	120	100	75	MWS 10	01946	-	-	-	-
T120 Kétféleségű, háromfázisú motor, 3~, 400 V, 50 Hz, √3-Δ-kapcsolás, IP54 védettség																	
GBD 500/4/4 T120	05777	7320/8350	1120/1370	45	0,95/1,30	1,60/2,50	2,5	947	120	110	75	RDS 4	01316	TSD 3,0	01502	MD	05849

1) üzemkapcsolóval.

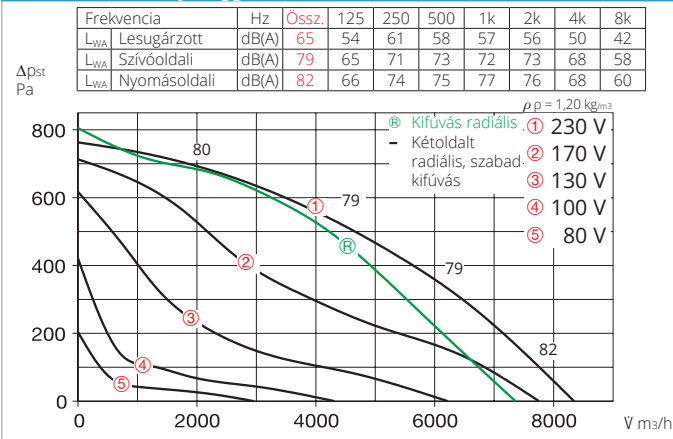
GBW 500/4 jelleggörbék



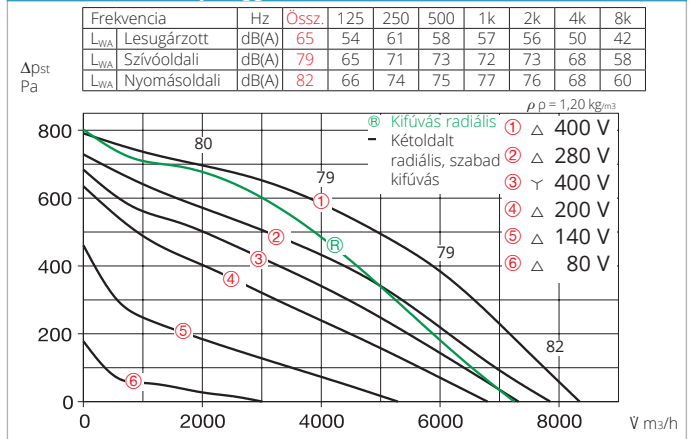
GBD 500/4/4 jelleggörbék



GBW 500/4 T120 jelleggörbék



GBD 500/4/4 T120 jelleggörbék



termokontakkal, amelyeket egy motorvédő készülékre kell kötni.

- **Teljesítmény szabályozás**
Minden típus trafós vezérlőn (opcionális tartozék) keresztül feszültségcsökkentéssel fordulatszám-szabályozható. A 3~ típusok két külön fordulatszámra üzemeltethetők √/Δ-kapcsoló, vagy M4 motorvédőkészülék segítségével. A teljesítmény fokozatok a jelleggörbe mezején megtalálhatók.

- **Zajkibocsátás**
A jelleggörbe mezején felett a -lesugárzott -szívóoldali -nyomásoldali hangteljesítmények összesített és spektrum szerint bontott értékei megtalálhatók. A lesugárzott zaj 4 m-re mért hangnyomás értékét (szabadtéri terjedés) a típustáblázatban és a jelleggörbe alatt.

- **Tartozékok mindkét típushoz**

Rezgéstompító beltérre. 1 csomag = 4 db.
SDD-U Rend. sz. 05627

Fali konzol falra szereléshez.
GB-WK 500 Rend. sz. 05626

Esővédő rács közvetlen kifúvás.
GB-WSG 500 Rend. sz. 05639

Időjárás elleni védőtető szabadban történő telepítéshez.
GB-WSD 500 Rend. sz. 05748

Fordulatszám át- és be-/ki-kapcsoló kétfordulatú √/Δ-kapcsolható háromfázisú ventilátorokhoz.
DS 2₂ Rend. sz. 01351

2) ehhez szükséges motorvédő készülék:
 Típus MD, sz. 05849.

- **Speciális tartozékok**

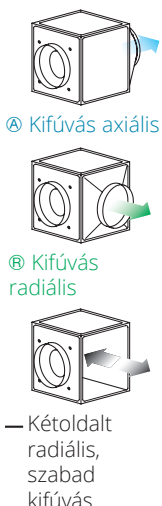
□ a GB típushoz
Kondenzátumtálca (középen) lefolyóval cső-/tömlő-csatlakozás.
GB-KW 500 Rend. sz. 05644
 (A GB EC T120 esetén szériatartozék egy kondenzátumtálca és a lefolyó).

□ a GB T120 típushoz
Esőlefolyó a szabadban történő telepítéshez (furat a ház alján már előkészítve).
GB-RA Rend. sz. 09418

■ **Megjegyzések** **Oldal**
 Tervezési útmutatók
 Lásd. Helios főkatalógus
 Általános műszaki tudnivalók,
 Teljesítmény-szabályozás
 Lásd. Helios főkatalógus

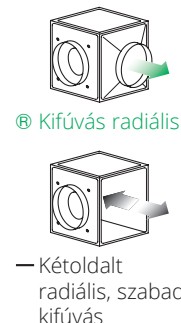
■ **A tartozékok részletei** **Oldal**
 Fordulatszám-vezérlő és teljes motorvédő készülékek
 Lásd. Helios főkatalógus

GB 560



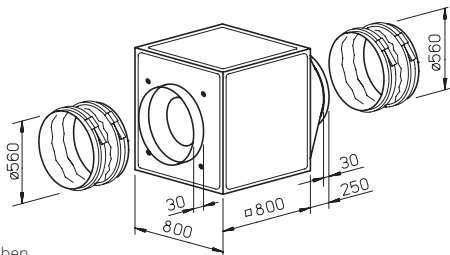
Tetszés szerinti beépítési pozíció, változtatható ötféle kifúvási irány.

GB 560 T120



Szennyezett, páras és forró levegő szállítására kialakítva, akár 120 °C hőmérsékletig. A motort a légáramon kívül helyezkedik el.

A GB 560 méretei



Méreték mm-ben

**Különleges tulajdonságok:
 GB T120 sorozat**

- Szennyezet, forró levegő szállítására kialakítva, akár 120 °C hőmérsékletig.
- A motor a légáramon kívül helyezkedik el.
- Hőszigetelt válaszfal a motor és a járókerék között, horganyzott acéllemezről, 20 mm vastag, nem éghető ásványgyapot töltettel.
- A komplett motor járókerék egység kivethető a rendszer megbontása nélkül.
- A szervizfedél fogantyúval ellátott, karbantartáshoz könnyen levehető.
- Szériakivitelben kondenzátumtálcával és lefolyóval. Külső telepítéshez esőlefolyó (opcionális tartozék) előkészítéssel.

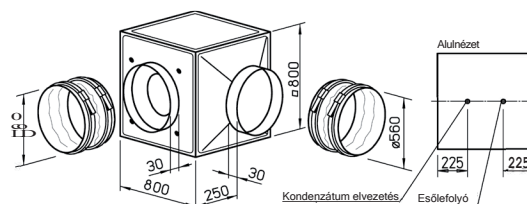
■ Szerelési GB T120

Beépítési pozíció: kondenzátum levezetéssel lefelé. Az átmeneti idom három lehetséges radiális irányú kifúvást tesz lehetővé. A szabadban történő védett elhelyezéshez időjárás elleni védőtető és esővédő rács rendelhető (opcionális tartozék).

**Különleges tulajdonságok:
 GB terméksorozat**

Tetszés szerinti beépítési pozíció és rugalmasan változtatható ötféle kifúvási irány. Falra rögzítéshez fali konzol (opcionális tartozék) áll rendelkezésre. A szabadban történő védett elhelyezéshez időjárás elleni védőtető és esővédő rács rendelhető (opcionális tartozék).

A GB 560 T120 méretei



Méreték mm-ben

**Leírás
 minden típushoz**

- **Ház**
 Önhordó, alumínium profilos, keretes konstrukció. Kettősfalú horganyzott acéllemez panelek, 20 mm vastag, hő- és hangcsillapító, nem éghető anyagú ásványgyapot töltettel. Szívóoldalon az optimális légáramláshoz beszívókúppal szerelt, valamint csomok és flexibilis mandzsetta (a mindenkori maximálisan engedélyezett szállítóközeg hőmérsékletéhez) a csövek csatlakoztatásához. Nyomóoldali átmeneti idom (négyesögről körre) és flexibilis mandzsetta a testhangátvitel mentes csatlakoztatáshoz. Egyszerű pozicionálás a beépített daruhorognak köszönhetően.

■ Járókerék

Szabaddonfutó, radiális, hátrahajló alumínium lapátos nagyteljesítményű járókerék, közvetlen meghajtással. Energiatakarékos és csendes. Dinamikusan kiegyensúlyozott a motorral együtt DIN ISO21940-11 szerint – jósága G. 6.3.

■ Meghajtás

Karbantartásmentes, fordulatszám szabályozható külső-, ill. IEC szabványmotor IP54 védelemmel. Golyóscsapágyazott, a rádióvétel nem zavarja.

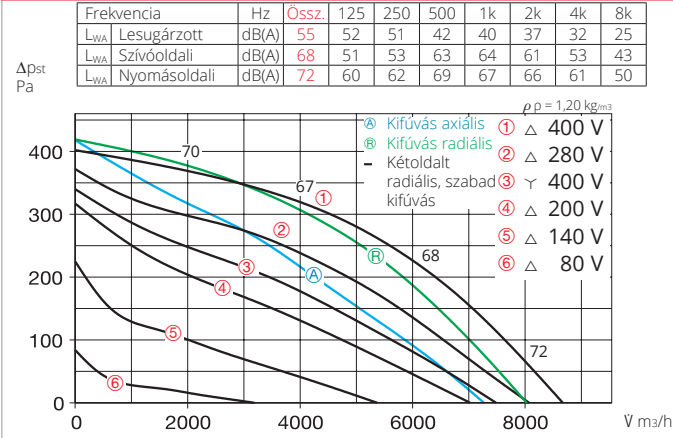
■ Elektromos csatlakozás

Szériakivitelben (IP54) a motoron; GB T120 esetében a motortartó lemezen.

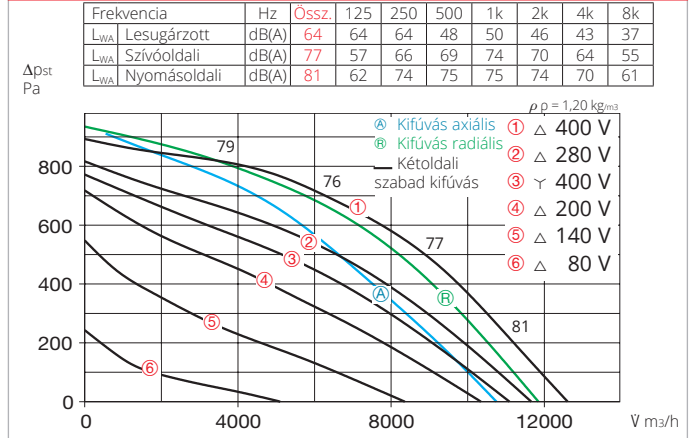
Típus	Térfogatáram max.	Névleges fordulatszám	Hangnyomás lesugárzott	Teljesítmény-felvétel	Áramfelvétel		Kapcsolási rajz száma	maximális közeg-hőmérséklet		Súly nettó	Trafós fordulatszám vezérlő 5 fokozatú motorvédelem nélkül				Motorvédő termokontaktus csatlakoztatva		
	V m³/h	min⁻¹	dB(A) 4m-ben	kW	névleges feszültségen	szabályozott üzemben	Sz.	Névl. fesz.	Szab.		Típus	R.sz.	Típus	R.sz.	Típus	R.sz.	
Egyfázisú, 230 V, 50 Hz, kondenzátoros motor, IP54 védelem																	
GBW 560/4	05508	9120	1410	45	1,83	7,93	11,1	865	45	45	92	MWS 10	01946	TSW 10	01498	MW¹⁾	01579
Kétsebességű, háromfázisú motor, 3-, 400 V, 50 Hz, √3-kapcsolás, IP54 védelem																	
GBD 560/6/6	05522	7800/9000	705/885	35	0,51/0,80	0,90/1,85	1,90	867	60	60	80	RDS 4	01578	TSD 3,0	01502	MD	05849
GBD 560/4/4	05521	11500/13000	1110/1350	44	1,70/2,60	2,80/4,80	4,90	867	55	45	90	RDS 7	01578	TSD 7,0	01504	MD	05849
☺ T120 Kétsebességű, háromfázisú motor, 3-, 400 V, 50 Hz, √3-kapcsolás, IP54 védelem																	
GBD 560/4/4 T120	05778	11520/12300	1250/1400	48	1,85/2,50	3,20/6,80	6,80	520	120	120	105	RDS 7	01578	TSD 7,0	01504	MD	05849

1) üzemkapcsolóval.

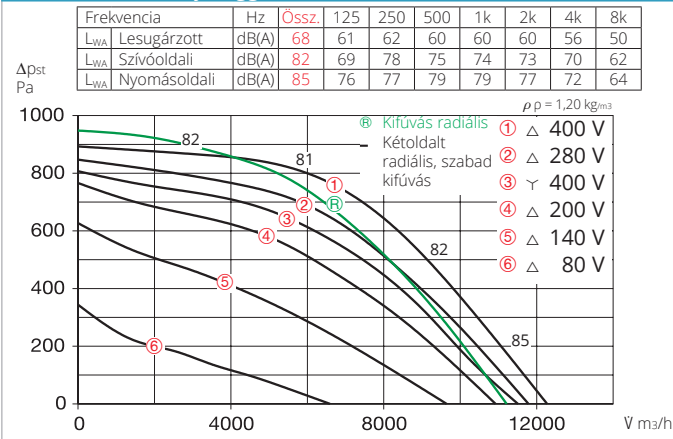
GBD 560/6/6 jelleggörbék



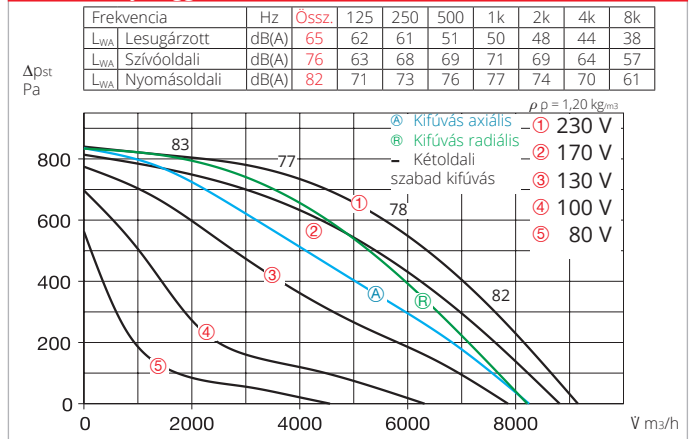
GBD 560/4/4 jelleggörbék



GBD 560/4/4 T120 jelleggörbék



GBW 560/4 jelleggörbék



Motorvédelem

A sorkapocsra kivezetett termokontakkal, amelyeket egy motorvédő készülékre kell kötni.

Teljesítmény szabályozás

Minden típus trafós vezérlőn (opcionális tartozék) keresztül feszültségcsökkentéssel fordulatszám-szabályozható. A 3~ típusok két külön fordulatszámon üzemeltethetők γ/Δ -kapcsoló, vagy M4 motorvédőkészülék segítségével. A teljesítmény fokozatok a jelleggörbe mezőn megtalálhatók.

Zajkibocsátás

A jelleggörbe mező felett a -lesugárzott -szívóoldali -nyomásoldali hangteljesítmények összesített és spektrum szerint bontott értékei megtalálhatók. A lesugárzott zaj 4 m-re mért hangnyomás értékét (szabadtéri terjedés) a típustáblázatban és a jelleggörbe alatt.

Tartozékok mindkét típushoz

Rezgéstompító beltérre. 1 csomag = 4 db.
SDD-U Rend. sz. 05627

Fali konzol falra szereléshez.
GB-WK 560 Rend. sz. 05626

Esővédő rács közvetlen kifívás.
GB-WSG 560 Rend. sz. 05640

Időjárás elleni védőtető szabadban történő telepítéshez.
GB-WSD 560 Rend. sz. 05749

Fordulatszám át- és be-/ki-kapcsoló kétfordulatú γ/Δ -kapcsolható háromfázisú ventilátorokhoz.
DS 2₂) Rend. sz. 01351

2) ehhez szükséges motorvédő készülék: Típus MD, sz. 05849.

Speciális tartozékok

a GB típushoz Kondenzátumtálca (középen) lefolyóval cső-/tömlő-csatlakozás.
GB-KW 560 Rend. sz. 05645
(A GB EC T120 esetén szériatartozék egy kondenzátumtálca és a lefolyó).

a GB T120 típushoz Esőlefolyó a szabadban történő telepítéshez (furat a ház alján már előkészítve).
GB-RA Rend. sz. 09418

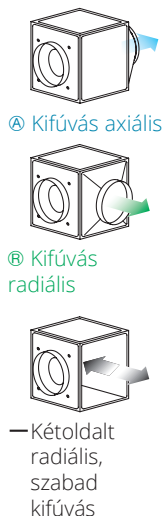
Megjegyzések Oldal

Tervezési útmutatók
Lásd. Helios főkatalógus
Általános műszaki tudnivalók,
Teljesítmény-szabályozás
Lásd. Helios főkatalógus

A tartozékok részletei Oldal

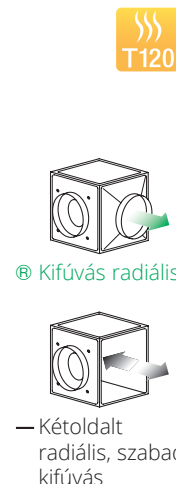
Fordulatszám-vezérlő és teljes motorvédő készülékek
Lásd. Helios főkatalógus

GB 630



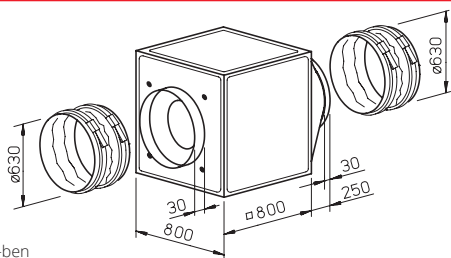
Tetszés szerinti beépítési pozíció, változtatható ötféle kifúvási irány.

GB 630 T120



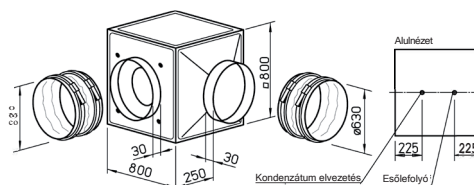
Szennyezett, páras és forró levegő szállítására kialakítva, akár 120 °C hőmérsékletig. A motort a légáramon kívül helyezkedik el.

A GB 630 méretei



Méretetek mm-ben

A GB 630 T120 méretei



Méretetek mm-ben

**Különleges tulajdonságok:
 GB T120 sorozat**

- Szennyezet, forró levegő szállítására kialakítva, akár 120 °C hőmérsékletig.
- A motort a légáramon kívül helyezkedik el.
- Hőszigetelt válaszfal a motor és a járókerék között, horganyzott acéllemezből, 20 mm vastag, nem éghető ásványgyapot töltettel.
- A komplett motor járókerék egység kivethető a rendszer megbontása nélkül.
- A szervizfedél fogantyúval ellátott, karbantartáshoz könnyen levehető.
- Szériakivitelben kondenzátumtálcával és lefolyóval. Külső telepítéshez esőlefolyó (opcionális tartozék) előkészítéssel.

■ Szerelési GB T120

Beépítési pozíció: kondenzátum levezetéssel lefelé. Az átmeneti idom három lehetséges radiális irányú kifúvást tesz lehetővé. A szabadban történő védett elhelyezéshez időjárás elleni védőtető és esővédő rács rendelhető (opcionális tartozék).

**Különleges tulajdonságok:
 GB terméksorozat**

Tetszés szerinti beépítési pozíció és rugalmasan változtatható ötféle kifúvási irány. Falra rögzítéshez fali konzol (opcionális tartozék) áll rendelkezésre. A szabadban történő védett elhelyezéshez időjárás elleni védőtető és esővédő rács rendelhető (opcionális tartozék).

**Leírás
 minden típushoz**

- **Ház**
 Önördő, alumínium profilos, keretes konstrukció. Kettősfalú horganyzott acéllemez panelek, 20 mm vastag, hő- és hangcsillapító, nem éghető anyagú ásványgyapot töltettel. Szívóoldalon az optimális légáramláshoz beszívókúppal szerelt, valamint csomók és flexibilis mandzetta (a mindenkori maximálisan engedélyezett szállítóközeg hőmérsékletéhez) a csövek csatlakoztatásához. Nyomóoldali átmeneti idom (négyzögről körre) és flexibilis mandzetta a testhangátvitel mentes csatlakoztatáshoz. Egyszerű pozicionálás a beépített daruhorognak köszönhetően.

■ Járókerék

Szabadonfutó, radiális, hátrahajló alumínium lapátos nagyteljesítményű járókerék, közvetlen meghajtással. Energiatakarékos és csendes. Dinamikus kiegyensúlyozott a motorral együtt DIN ISO21940-11 szerint – jósága G 2.5.

■ Meghajtás

Karbantartásmentes, fordulatszám szabályozható külső-, ill. IEC szabvány motor IP54 védelemmel. Golyóscsapágyazott., a rádióvétel nem zavarja.

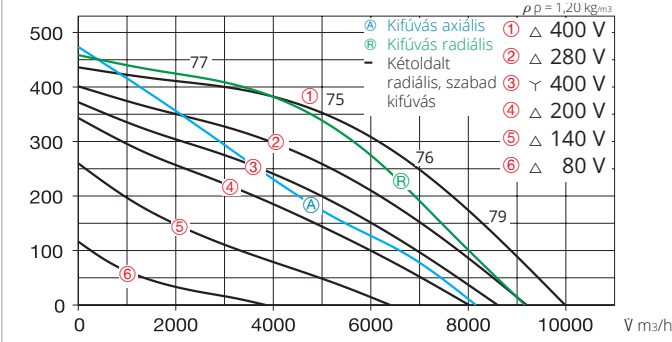
■ Elektromos csatlakozás

Szériakivitelben (IP54) a motoron; GB T120 esetében a motortartó lemezen.

Típus	Térfogatáram max.	Névleges fordulatszám	Hangnyomás lesugárzott	Teljesítményfelvétel	Áramfelvétel		Kapcsolási rajz száma	maximális közeghőmérséklet		Súly nettó	Tráfós fordulatszám vezérlő 5 fokozatú motorvédelem nélkül				Motorvédő termokontaktus csatlakoztatva		
					névleges feszültségen	szabályozott üzemben		Névl. fesz.	Szab.		Típus	R.sz.	Típus	R.sz.	Típus	R.sz.	
Kétsebességű, háromfázisú motor, 3-, 400 V, 50 Hz, Y/Δ-kapcsolás, IP54 védelem																	
GBD 630/6/6	05524	8600/9990	720/890	42	0,64/0,93	1,08/1,88	2,03	867	60	60	86	RDS 4	01316	TSD 5,5	01503	MD	05849
GBD 630/4/4	05523	12950/14430	1130/1380	51	2,40/3,45	4,10/6,20	7,20	867	75	50	105	RDS 11	01332	TSD 11,0	01513	MD	05849
T120 Háromfázisú motor, 3-, 400 V, 50 Hz, IP54 védelem																	
GBD 630/4 T120	05779	14200	1445	53	4,40	8,0	-	499	120	-	105	-	-	-	-	MD	05849

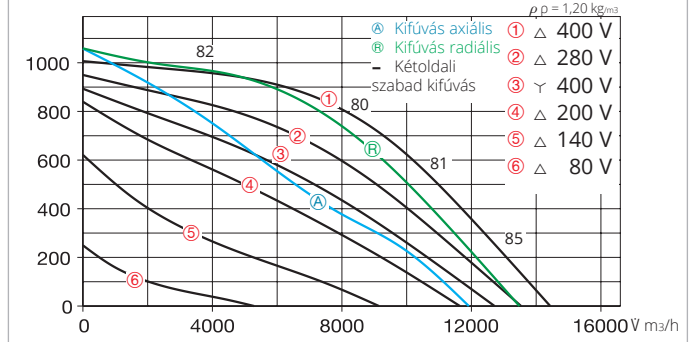
GBD 630/6/6 jelleggörbék

Frekvencia		Hz	Össz.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA}	Lesugárzott	dB(A)	62	59	58	48	47	45	41	35
L _{WA}	Szívóoldali	dB(A)	73	63	64	67	66	66	63	57
L _{WA}	Nyomásoldali	dB(A)	79	68	72	73	73	71	66	59



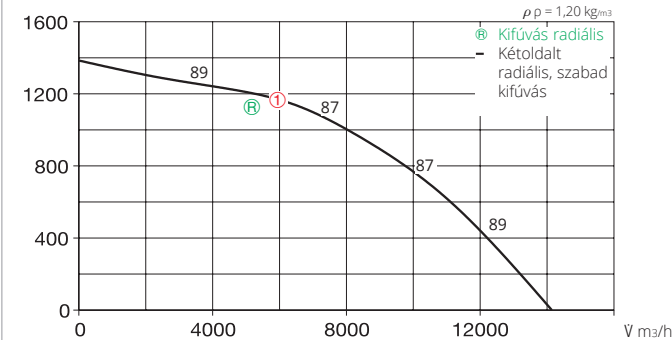
GBD 630/4/4 jelleggörbék

Frekvencia		Hz	Össz.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA}	Lesugárzott	dB(A)	71	68	57	57	56	54	50	44
L _{WA}	Szívóoldali	dB(A)	82	72	73	76	75	75	72	66
L _{WA}	Nyomásoldali	dB(A)	88	77	81	82	82	80	75	68



GBD 630/4 T120 jelleggörbék

Frekvencia		Hz	Össz.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA}	Lesugárzott	dB(A)	73	66	67	65	65	65	61	55
L _{WA}	Szívóoldali	dB(A)	87	74	83	80	79	78	75	67
L _{WA}	Nyomásoldali	dB(A)	90	81	82	84	84	82	77	69



Motorvédelem

GBD típusok a sorkapocsra kivezetett termokontakkal, amelyeket onnan kell összekötni a teljes motorvédő eszközzel. GBD T120 típus hidegvezetőkkel a motorvédő készülékkel, ill. az FU-BS frekvenciaátalakítóval való közvetlen csatlakoztatásra (lásd a típustáblázatot, tartozékokat).

Teljesítmény szabályozás

Minden típus (kivéve GBD T120) trafós vezérlőn (opcionális tartozék) keresztül feszültségcsökkentéssel fordulatszám szabályozható. A 3~ típusok két külön fordulatszámon üzemeltethetők γ/Δ -kapcsoló, vagy M4 motorvédőkészülék segítségével; a GBD T120 típus kizárólag szinuszos frekvenciaátalakítóval szabályozható. A teljesítmény fokozatok a jelleggörbe mezőn megtalálhatók.

Zajkibocsátás

A jelleggörbe mező felett a -lesugárzott -szívóoldali -nyomásoldali hangteljesítmények összesített és spektrum szerint bontott értékei megtalálhatók. A lesugárzott zaj 4 m-re mért hangnyomás értékét (szabadtéri terjedés) a típustáblázatban és a jelleggörbe alatt.

Tartozékok mindkét típushoz

Rezgéstompító beltérre. 1 csomag = 4 db.

SDD-U Rend. sz. 05627

Fali konzol falra szereléshez.

GB-WK 630 Rend. sz. 05626

Esővédő rács közvetlen kifúvás.

GB-WSG 630 Rend. sz. 05640

Időjárás elleni védőtető

szabadban történő telepítéshez.

GB-WSD 630 Rend. sz. 05749

Speciális tartozékok

a GB típushoz Kondenzátumtálca (középen) lefolyóval cső-/tömlő-csatlakozás.

GB-KW 630 Rend. sz. 05645

(A GB EC T120 esetén szériatartozék egy kondenzátumtálca és a lefolyó).

Fordulatszám át- és be-/ki-kapcsoló kétfordulatú γ/Δ -kapcsolható háromfázisú ventilátorokhoz.

DS 2₁ Rend. sz. 01351

1) ehhez szükséges motorvédő készülék: Típus MD, sz. 05849.

a GB T120 típushoz Esőlefolyó a szabadban történő telepítéshez (furat a ház alján már előkészítve).

GB-RA Rend. sz. 09418

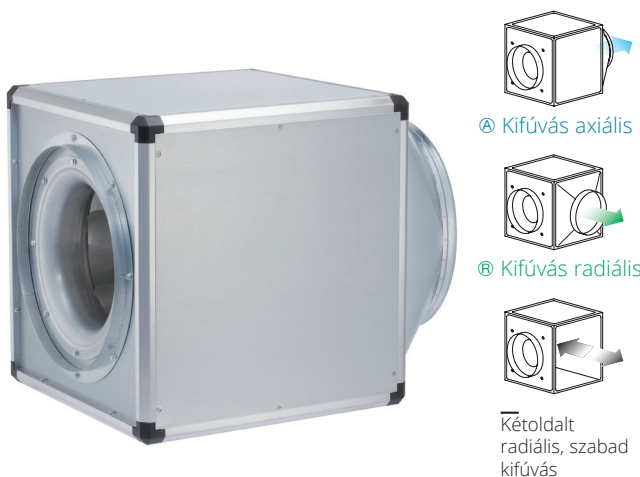
Megjegyzések Oldal

Tervezési útmutatók
Lásd. Helios főkatalógus
Általános műszaki tudnivalók,
Teljesítmény-szabályozás
Lásd. Helios főkatalógus

A tartozékok részletei Oldal

Fordulatszám-vezérlő és teljes motorvédő készülékek
Lásd. Helios főkatalógus

GB 710



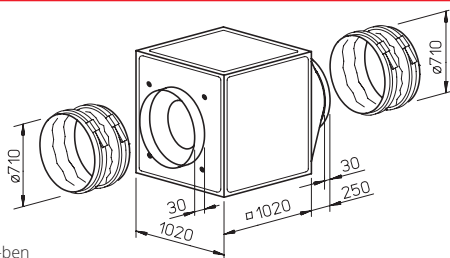
Tetszés szerinti beépítési pozíció, változtatható ötféle kifúvási irány.

GB 710 T120

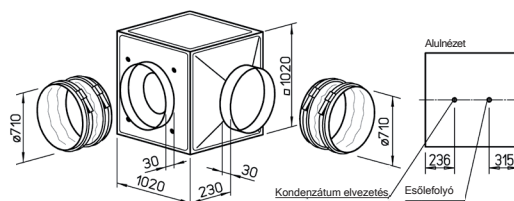


Szennyezett, páras és forró levegő szállítására kialakítva, akár 120 °C hőmérsékletig. A motort a légáramon kívül helyezkedik el.

A GB 710 méretei



A GB 710 T120 méretei



Különleges tulajdonságok: GB T120 sorozat

- Szennyezet, forró levegő szállítására kialakítva, akár 120 °C hőmérsékletig.
- A motor a légáramon kívül helyezkedik el.
- Hőszigetelt válaszfal a motor és a járókerék között, horganyzott acéllemezből, 20 mm vastag, nem éghető ásványgyapot töltettel.
- A komplett motor járókerék egység kivehető a rendszer megbontása nélkül.
- A szervizfedél fogantyúval ellátott, karbantartáshoz könnyen levehető.
- Szériakivitelben kondenzátumtálcával és lefolyóval. Külső telepítéshez esőlefolyó (opcionális tartozék) előkészítéssel.

Szerelési GB T120

Beépítési pozíció: kondenzátum levezetéssel lefelé. Az átmeneti idom három lehetséges radiális irányú kifúvási tesz lehetőséget. A szabadban történő védett elhelyezéshez időjárás elleni védőtető és esővédő rács rendelhető (opcionális tartozék).

Különleges tulajdonságok: GB terméksorozat

Tetszés szerinti beépítési pozíció és rugalmasan változtatható ötféle kifúvási irány. Falra rögzítéshez fali konzol (opcionális tartozék) áll rendelkezésre. A szabadban történő védett elhelyezéshez időjárás elleni védőtető és esővédő rács rendelhető (opcionális tartozék).

Leírás minden típushoz

- **Ház**
Önhordó, alumínium profilos, keretes konstrukció. Kettősfalú horganyzott acéllemez panelek, 20 mm vastag, hő- és hangcsillapító, nem éghető anyagú ásványgyapot töltettel. Szívóoldalon az optimális légáramláshoz beszívókúppal szerelt, valamint csomok és flexibilis mandzsetta (a mindenkori maximálisan engedélyezett szállítóközeg hőmérsékletéhez) a csövek csatlakoztatásához. Nyomóoldali átmeneti idom (négyzet alakú körre) és flexibilis mandzsetta a testhangátvitel mentes csatlakoztatáshoz. Egyszerű pozicionálás a beépített daruhorognak köszönhetően.

Járókerék

Szabaddonfutó, radiális, hátrahajló alumínium lapátos nagyteljesítményű járókerék, közvetlen meghajtással. Energiatakarékos és csendes. Dinamikusan kiegyensúlyozott a motorral együtt DIN ISO21940-11 szerint – jósága G 2.5.

Meghajtás

Karbantartásmentes, fordulatszám szabályozható külső-, ill. IEC szabvány motor IP54/55 védelemmel. Golyóscsapágyazott., a rádióvetelt nem zavarja.

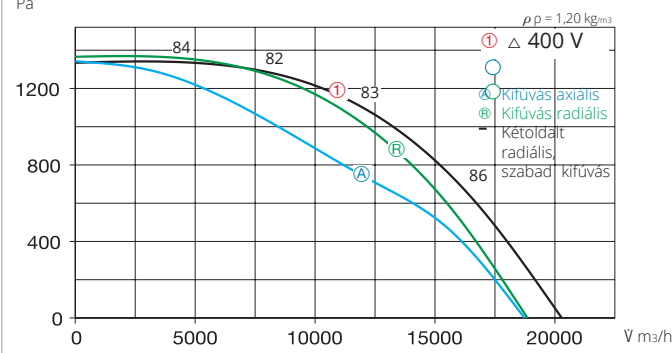
Elektromos csatlakoztatás

Szériakivitelben (IP 54/55) a motoron; GB T120 esetében a motortartó lemezen.

Típus	Térfogatáram max.	Névleges fordulatszám	Hangnyomás lesgárgzott	Teljesítmény-felvétel	Áramfelvétel		Kapcsolási rajz száma	maximális közeg-hőmérséklet		Súly nettó	Trafós fordulatszám vezérlő 5 fokozatú motorvédelem nélkül		Motorvédő termokontaktus csatlakoztatva				
					névleges feszültségen	szabályozott üzemben		Névl. fesz.	Szab.		Típus	R.sz.	Típus	R.sz.	Típus	R.sz.	
Háromfázisú motor, 3-, 400 V, 50 Hz, IP55 védetség																	
GBD 710/4	05529	20285	1465	51	5,97	10,20	-	499	75	-	170	-	-	MD	05849		
Kétsebességű, háromfázisú motor, 3-, 400 V, 50 Hz, Y/Δ-kapcsolás, IP54 védetség																	
GBD 710/6/6	05525	16500/19000	690/890	46	1,55/2,45	2,90/4,70	4,70	867	50	50	157	RDS 7	01578	TSD 7,0	01504	MD	05849
T120 Háromfázisú motor, 3-, 400 V, 50 Hz, IP54 védetség																	
GBD 710/4 T120	05756	18200	1465	55	5,89	10,4	-	499	120	-	188	-	-	MD	05849		

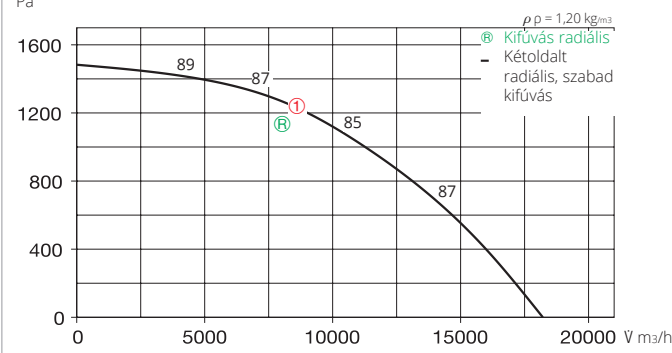
GBD 710/4 jelleggörbék

Frekvencia		Hz	Össz.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA}	Lesugárzott	dB(A)	71	67	68	58	56	53	48	41
L _{WA}	Szívóoldali	dB(A)	82	70	73	77	76	74	71	60
L _{WA}	Nyomásoldali	dB(A)	88	71	73	83	84	81	73	63



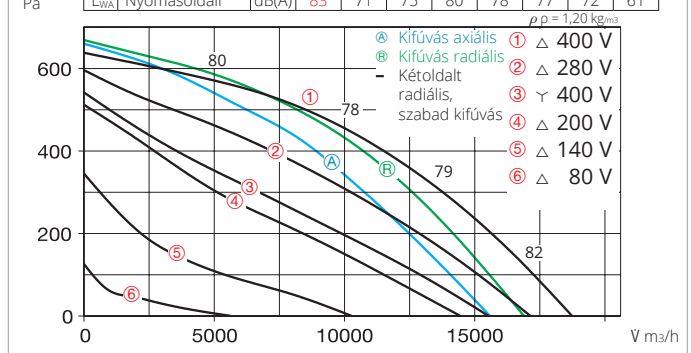
GBD 710/4 T120 jelleggörbék

Frekvencia		Hz	Össz.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA}	Lesugárzott	dB(A)	75	70	67	65	68	65	64	61
L _{WA}	Szívóoldali	dB(A)	86	73	76	76	81	81	67	69
L _{WA}	Nyomásoldali	dB(A)	87	77	78	80	81	82	77	70



GBD 710/6/6 jelleggörbék

Frekvencia		Hz	Össz.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA}	Lesugárzott	dB(A)	66	63	62	53	51	48	43	36
L _{WA}	Szívóoldali	dB(A)	79	62	64	74	75	72	64	54
L _{WA}	Nyomásoldali	dB(A)	83	71	75	80	78	77	72	61



Motorvédelem

GBD típusok a sorkapocsra kivezetett termokontakttal, amelyeket onnan kell összekötni a teljes motorvédő eszközzel. GBD T120 típus hidegvezetővel a motorvédő készülékkel, ill. az FU-BS frekvenciaátalakítóval való közvetlen csatlakoztatásra (lásd a típustáblázatot, tartozékokat).

Teljesítmény szabályozás

Minden típus (kivéve GBD T120) trafós vezérlőn (opcionális tartozék) keresztül feszültségcsökkentéssel fordulatszám szabályozható. A GBD 710/6/6 két külön fordulatszámú üzemeltethető γ/Δ -kapcsoló, vagy M4 motorvédőkészülék segítségével; a GBD T120 típus kizárólag szinuszfilteres frekvenciaátalakítóval szabályozható. A teljesítmény fokozatok a jelleggörbe mezőn megtalálhatók.

Zajkibocsátás

A jelleggörbe mező felett a -lesugárzott -szívóoldali -nyomásoldali hangteljesítmények összesített és spektrum szerint bontott értékei megtalálhatók. A lesugárzott zaj 4 m-re mért hangnyomás értékét (szabadtéri terjedés) a típustáblázatban és a jelleggörbe alatt.

Speciális tartozékok

a GB típushoz Kondenzátumtálca (középen) lefolyóval cső-/tömlő-csatlakozás.

GB-KW 710 Rend. sz. 05646
(A GB EC T120 esetén szériatartozék egy kondenzátumtálca és a lefolyó).

Fordulatszám át- és be-/ki-kapcsoló kétfordulatú γ/Δ -kapcsolható háromfázisú ventilátorokhoz.

DS 2₁ Rend. sz. 01351

1) ehhez szükséges motorvédő készülék: Típus MD, sz. 05849.

a GBD 710/6/6-hoz Rezgéstompító beltérre. 1 csomag = 4 db.

SDD-U Rend. sz. 05627

a GB T120 típushoz Esőlefolyó a szabadban történő telepítéshez (furat a ház alján már előkészítve).

GB-RA Rend. sz. 09418

Tartozékok mindkét típushoz

Esővédő rács közvetlen kifúvás.
GB-WSG 710 Rend. sz. 05641

Időjárás elleni védőtető szabadban történő telepítéshez.
GB-WSD 710 Rend. sz. 05750

Megjegyzések Oldal

Tervezési útmutatók
Lásd. Helios főkatalógus
Általános műszaki tudnivalók,
Teljesítmény-szabályozás
Lásd. Helios főkatalógus

A tartozékok részletei Oldal

Fordulatszám-vezérlő és teljes motorvédő készülékek
Lásd. Helios főkatalógus

■ **Alkalmazás**
Hangcsillapított, radiális ventilátor, kihajtható motor-járókerék egységgel és a szállított légáramon kívül fekvő motorral. Alkalmos mostoha körülmények közötti üzemre, mint például poros-, zsíros-, olajos-, párák és forró levegő (egészen +100 °C-ig, MBD EC típusok +120 °C-ig) szállítására, magas ellenállású rendszerekben is. Ideálisan alkalmazható ipari konyhák páraelszívó szellőző ventilátoraként.

□ **MB EC**
Az energiatakarékosság és a legalacsonyabb üzemeltetési költségek érdekében opcionálisan EC hajtástechnológiás MegaBox típusok is rendelkezésre állnak.

■ **Ház**
□ **MB 315 – 400 és MB Ex**
Horganyzott acéllemez anyagú ház, kettősfalú. Hangszigetelt, 50 mm közetgyapot burkolattal. Szívó- és nyomóoldalon gumiajkas tömítésű csatlakozó csomóponttal, a beépített átmérőknél megfelelő méretekben. Kihajtható motor-járókerék egység ellenőrzéshez és tisztításhoz, stabil zsanérokra felszerelve. Tartozékok: a horganyzott acél szerelősínek, amelyekre rezgéstompító gumibakok vannak csavarozva az egyszerű felállítás érdekében.

□ **MB 225 – 280 és MB EC**
Mint az MB 315 – 400, azonban a burkolat 30 mm vastag, közetgyapot szigetelőlemezzel töltött. Alapfelszereltség a kondenzátum lefolyó és cseppvédelem nyitott ajtónál.

■ **Járókerekek**
Nagy teljesítményű, jó hatásfokú radiális járókerekek. Minden típus hátrahajló, anyaga alumínium, az MB EC 225 - 250 típusoknál horganyzott acéllemez. MB Ex széria előrehajló lapátos, anyaga horganyzott acél. Dinamikusan kiegyensúlyozott DIN ISO21940-11 szerint – jósága G 6.3.

■ **Meghajtás**
□ **MB**
Karbantartásmentes, rövidrezárt forgórészes motor IEC szabványos méretekkel DIN EN 60034 / VDE 0530 és DIN EN 60335-1 / VDE 0700-1, valamint más vonatkozó szabványok előírásainak megfelelően. Peremes rögzítéssel és saját hűtéssel kialakítva. A motor termikus túlterhelés elleni védelme a

tekerceselésbe épített termokontakttal valószínűsíthető meg. Állandó üzemre alkalmas (S1). Szigetelési osztálya F, zárt ház, védettsége IP55.

□ **MB EC**
Energiatakarékos, fordulatszám szabályozható belső forgórészes motor IP55 védelmi osztállyal, maximális hatásfokkal, légáramon kívül elhelyezve. Karbantartásmentes, a rádióvédelmet nem zavarja, golyóscsapágyazott.

■ **Teljesítményszabályozás**

□ **MB**
Minden típus trafós vezérlőn keresztül feszültségcsökkentéssel fordulatszám szabályozható (kivéve a robbanásbiztos kivitelek). A háromfázisú típusok két külön fordulatszám üzemeltethetők egy csillag/delta kapcsoló, vagy alkalmas motorvezérlő készülék segítségével. A teljesítmény ezáltal a kívánt munkaponthoz optimálisan igazítható. Az ajánlott fordulatszám vezérlő készülékekkel egy-, vagy több ventilátor is szabályozható, a szabályozott üzemhez megadott áramok összegéig. A számításnál kb. 10% tartalékot hagyjunk meg a trafó névleges teljesítményéből.

□ **MB EC**
Minden EC típus fokozatmentesen szabályozható fordulatszám-potenciométeren keresztül. Ezenkívül a szabályozás háromfokozatú kapcsolókkal, ill. folyamatosan az univerzális szabályozókészülékkel vagy elektronikus nyomáskülönbség / hőmérséklet-szabályozón keresztül lehetséges. Példaként néhány teljesítmény fokozat a jelleggörbe mezőben megtalálható.

■ **Elektromos csatlakozás**
Szériakivitelben kivezetett kábelben található, IP55 védelmi osztállyal. A csatlakozókábel vezetése a motoregység kihajthatóságát vegyük figyelembe. Az MBD 315/2/2, 355/2/2 és 400/2/2 típusoknál a csatlakozódoboz a motor külsején található.

■ **Motorvédelem**

□ **MB**
A termokontaktok a sorkapocsra kivezetettek, megfelelő motorvédő készülékre csatlakoztathatók.

□ **MB EC**
Beépített elektronikus

hőmérsékletfelügyelet az EC-motorhoz és az elektronikához. A maximálisan engedélyezett motorhőmérséklet túllépésekor a 3~ típusok esetén a fordulatszám automatikus csökkentésére kerül sor, amelyek lehűlés után ismét visszaállnak az eredetileg beállított értékre. Az 1~ típusok esetében a maximálisan engedélyezett motorhőmérséklet túllépésekor a ventilátor lekapcsol.

■ **Robbanásvédelem**

A robbanásbiztos kivitelek a 2014/34/EU (ATEX) irányelv alapján a II. készülékcsoport 2G kategóriájának felelnek meg az 1-es és 2-es zónában üzemeltethetők.

■ **Légszállítási irány**

A légszállítás iránya radiális ventilátoroknál nem megfordítható. A helyes forgásirány a motoron nyíllal van jelölve, ezt üzembe helyezéskor ellenőrizni kell.

■ **Helytelen forgásirány**

A motor helytelen forgásirány az AC motor túlterhelését eredményezheti, ami a termokontakt leoldásához vezet. Tipikus kísérőjelenségek többek között a kis légszállítás, a gép rendellenes zaja és rezgése.

■ **Szállított közeghőmérséklet**

A maximálisan engedélyezett szállított közeg hőmérséklet a típusábrázlatban került feltüntetésre.

■ **Környezeti hőmérséklet**

-40 °C-tól +40 °C-ig.

■ **Beszereleési helyzet, szerelés**

Elhelyezésnél a kihajthatóságot, a motor-járókerék egység súlyát és a szabad hozzáférhetőséget figyelembe kell venni.

■ **Testhangátvitel**

A csővezetékre és az épületre a testhang átvitelét meg kell akadályozni. Ezért a ventilátort a csővezetékhez nem szabad mereven rögzíteni, használjunk flexibilis csőcsatlakozót (lásd FM típus, tartozékoknál).

■ Megjegyzés	Oldal
Tervezési útmutatók, akusztika	Lásd. Helios főkatalógus
Általános műszaki tudnivalók, Teljesítmény-szabályozás	Lásd. Helios főkatalógus
■ További tartozékok	Oldal
Flexibilis mandzetta	Lásd. Helios főkatalógus
Fordulatszám-vezérlő és teljes motorvédő készülékek	Lásd. Helios főkatalógus
Univerzális szabályozókészülék, elektronikus szabályozók, fordulatszám-potenciométer	Lásd. Helios főkatalógus
MB EC típusokhoz	Lásd. Helios főkatalógus

A következő táblázat megkönnyíti a GigaBox ventilátorok kiválasztását az olyan fontosabb paraméterek kombinációjával, mint a Δ statikus

nyomásnövekedés és a lesugárzott és szívóoldali hangnyomás értékei 4 m-en (szabadtéri terjedés mellett).

	Hangnyomás lesugárzott	Hangnyomás szívóoldali	A légszállítás (m ³ /h) a statikus nyomás (Pa) függvényében												
	L _{PA} dB(A)	L _{PA} dB(A)	(ΔP_{st}) Pa-ban												
	4 m -re	4 m -re	0	50	100	200	300	400	500	600	700	800	1000	1500	2000
MBW EC 225	55	66	1350	1238	1250	1123	1000	878	764	500					
MBW EC 250	56	73	1900	1815	1730	1560	1420	1270	1125	985	800				
MBW EC 280	56	71	2620	2550	2475	2320	2150	1945	1680	1380	1000	545			
MBD EC 280	58	75	3000	2940	2860	2740	2625	2440	2300	2140	1945	1625	900		
MBW EC 315	50	62	2150	2035	1915	1620	1000								
MBW EC 315 A	59	73	3400	3320	3235	3080	2920	2740	2550	2270	1900	1380			
MBW EC 315 B	65	81	4200	4140	4065	3920	3800	3670	3530	3380	3220	3090	2700		
MBW EC 355	54	69	3050	2920	2790	2470	2080	1350							
MBW EC 355 A	66	78	5000	4890	4830	4680	4550	4380	4240	4045	4100	3530	2914		
MBW EC 355 B	68	82	5600	5520	5450	5255	5130	4940	4770	4640	4470	4300	3850	2210	
MBD EC 400 A	68	80	5000	4890	4760	4565	4370	4130	3870	3520	3050	2200			
MBD EC 400 B	72	85	6550	6475	6400	6300	6160	6000	5800	5550	5350	5100	4550	2525	

Típus	Hangnyomás lesugárzott	Hangnyomás szívóoldali	A légszállítás (m ³ /h) a statikus nyomás (Pa) függvényében												
	L _{PA} dB(A)	L _{PA} dB(A)	(ΔP_{st}) Pa-ban												
	4 m -re	4 m -re	0	50	100	200	300	400	500	600	700	800	1000	1500	2000
MBW 225/2	52	64	1170	1130	1090	1010	920	800	640	370					
MBD 225/2/2	52	65	1170	1130	1090	1000	900	790	650	310					
MBW 250/2	55	68	1620	1580	1530	1430	1320	1200	1040	850	510				
MBD 250/2/2	56	68	1590	1550	1510	1430	1330	1210	1050	860	250				
MBD 280/2/2	60	75	2520	2470	2420	2320	2190	2040	1880	1710	1510	1250			
MBW 315/4	41	61	1950	1820	1640	1270	820								
MBD 315/4/4	41	61	1990	1860	1720	1310	910								
MBD 315/2/2	64	80	3980	3910	3820	3660	3450	3500	3050	2750	2630	2440	2090	800	
MBW 355/4	43	60	2810	2660	2520	2070	1630	1140							
MBD 355/4/4	42	60	2850	2660	2440	2070	1650	1200							
MBD 355/2/2	68	84	5800	5770	5680	5480	5280	5030	4800	4570	4390	4160	3700	2700	
MBW 400/4	48	70	3550	3360	3170	2800	2470	2090	1640	750					
MBD 400/4/4	50	69	3440	3290	3140	2800	2460	2100	1630	720					
MBD 400/2/2	74	90	7500	7380	7270	7070	6830	6660	6480	6310	6130	5990	5610	4730	3500

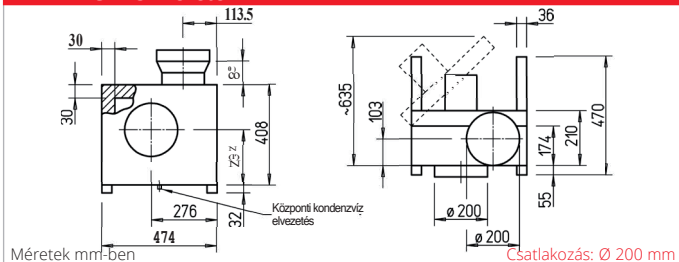
	Hangnyomás lesugárzott	Hangnyomás szívóoldali	A légszállítás (m ³ /h) a statikus nyomás (Pa) függvényében												
	L _{PA} dB(A)	L _{PA} dB(A)	(ΔP_{st}) Pa-ban												
	4 m -re	4 m -re	0	50	100	200	300	400	500	600	700	800	1000	1500	2000
MBD 160/4 Ex	48	64	960	850	730										
MBD 160/2 Ex	63	79	2020	1970	1920	1820	1700	1570	1420	1270	1110				
MBD 180/4 Ex	51	67	1390	1290	1180	860									
MBD 200/4 Ex	54	70	*	*	1840	1530	1080								
MBD 225/4 Ex	56	74	*	2720	2570	2250	1840	940							
MBD 250/4 Ex	62	78	4130	3990	3840	3520	3150	2670	1950						
MBD 280/6 Ex	56	72	*	*	3240	2740									
MBD 280/4 Ex	65	81	*	*	*	*	4800	4410	3900	3150					

* A szükséges minimális rendszerellenállást vegyük figyelembe.

MB EC 225



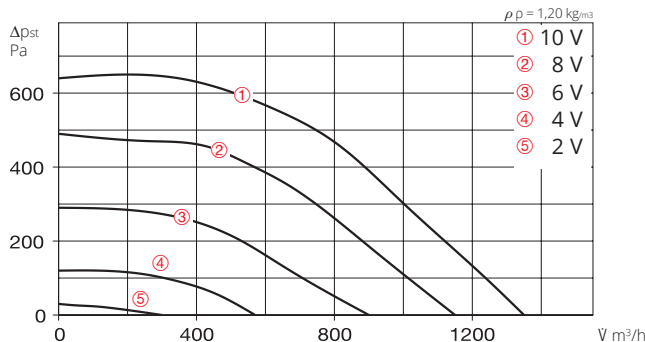
Az MB EC 225 méretei



- Ház**
 Horganyzott acéllemez anyagú ház, kettősfalú. Hangszigetelt, 30 mm közetgyapot burkolattal. Szívó- és nyomóoldalon gumijaszkas tömítésű csatlakozó csomópontokkal, a szabványos átmérőknél megfelelő méretekben. Kihajtható motor-járókerék egység ellenőrzéshez és tisztításhoz, stabil zsanérokra felszerelve. Alapfelszereltség a kondenzátum lefolyó és cseppvédelem nyitott ajtónál. Beleértve a horganyzott acél szerelősíneket, amelyekre rezgéstompító gumibakok vannak csavarozva az egyszerű felállítás érdekében.
- Járókerék**
 Hátrahajló lapátózású, szabadonfutó nagyteljesítményű radiális járókerék horganyzott acélból, közvetlenül a motortengelyre helyezve. Jó hatásfokú, csekély zajkibocsátású. Dinamikusan kiegyensúlyozott DIN ISO 21940-11 szerint – jósága G 6.3.
- Meghajtás**
 Energiatakarékos, fordulatszám-szabályozható belső forgórészes motor IP55 védelmi osztállyal, maximális hatásfokkal, légáramon kívül elhelyezve. Karbantartásmentes, a rádióvétel nem zavarja, golyóscsapágyazott.
- Elektromos csatlakozás**
 Szériakivitelben (IP55) kivezetett kábelrel.
- Motorvédelem**
 Beépített elektronikus hőmérsékletfelügyelet az EC-motorhoz és az elektronikához. A maximálisan engedélyezett motorhőmérséklet túllépésekor a ventilátor lekapcsol.

MBW EC 225 jelleggörbék

Frekvencia	Hz	Össz.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Lesugárzott	dB(A)	63	47	50	52	58	57	51	41
L _{WA} Szívóoldali	dB(A)	74	52	65	70	68	65	64	62
L _{WA} Nyomóoldali	dB(A)	77	53	64	73	67	70	66	61



Szabad kifúvásnál						
Feszültség V	n min ⁻¹	V m ³ /h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m ³ /s
10	3000	1350	230	1,00	55	0,61
8	2600	1150	150	0,68	52	0,47
6	2000	900	90	0,42	47	0,34
4	1300	570	50	0,27	38	0,25

- Teljesítményszabályozás**
 Fokozatmentes fordulatszám-szabályozás potenciométerrel vagy az univerzális szabályozókészüléken keresztül (lásd táblázat). Példaként néhány teljesítmény fokozat a jelleggörbe mezőben megtalálható.
- Zajkibocsátás**
 A jelleggörbe mező felett a -lesugárzott -szívóoldali -nyomóoldali hangteljesítmények összesített és spektrum szerint bontott értékei megtalálhatók. A lesugárzott zaj 1 m-re mért hanygnyomás értékét (szabadtéri terjedés) a típus táblázatban és a jelleggörbe alatt.
- Tartozékok**
 Fali konzol horganyzott acéllemezből.
MB-WK EC225 Rend. sz. 05526
 Időjárás elleni védőtető horganyzott acéllemezből, a motor fölé kell rögzíteni.
MB-WSD EC225 Sz. 01856
 Rugalmas mandzsetta ventilátor és cső közé szereléshez.
 max. hőmérséklet +70 °C
FM 200 Rend. sz. 01670
 max. hőmérséklet +120 °C
FM 200 T120 Rend. sz. 01654
- A tartozékok részletei**
Oldal
 Univerzális szabályozókészülék, elektronikus szabályozó, fordulatszám-potenciométer
 Lásd. Helios főkatalógus

Típus	Rend. sz.	Csatlakozó Ø mm	Térfogatáram max. (szabad kifúvás) V m ³ /h	Névleges fordulatszám min ⁻¹	Hangnyomás lesugárzott dB(A) 1m-ben	Teljesítmény-felvétel kW	Áram felvétel A	Kapcsolási rajz száma Sz.	Max. szállított közeghőm. + °C	Súly nettó kg	Univerzális szabályozókészülék		Fordulatszám-potenciométer		
											Típus	Rend. sz.	Típus	Rend. sz.	Típus

Egyfázisú, 230 V, 50/60 Hz, EC-motor, IP55 védelem

MBW EC 225	05842	200	1350	3000	55	0,27	1,20	985	100	25	EUR EC ^{1,2)}	01347	PU 10 ¹⁾	01734	PA 10 ¹⁾	01735
-------------------	-------	-----	------	------	----	------	------	-----	-----	----	------------------------	-------	---------------------	-------	---------------------	-------

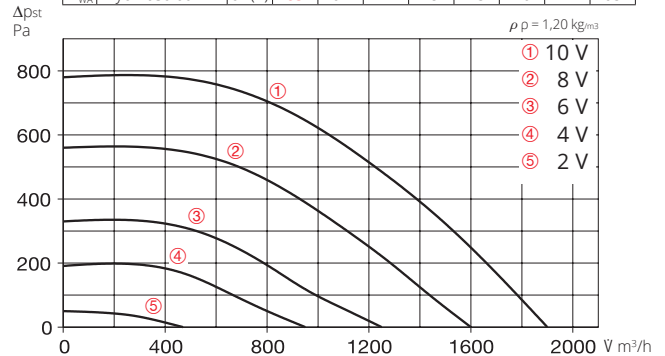
¹⁾ általában több EC ventilátor csatlakoztatható. ²⁾ alternatívaként használható elektronikus nyomás-/hőmérséklet-szabályozó (EDR/ETR, 01437/01438 sz.), ill. háromfokozatú fordulatszámkapcsoló (SU/SA, 04266/04267. sz.), l. tartozékok.

MB EC 250



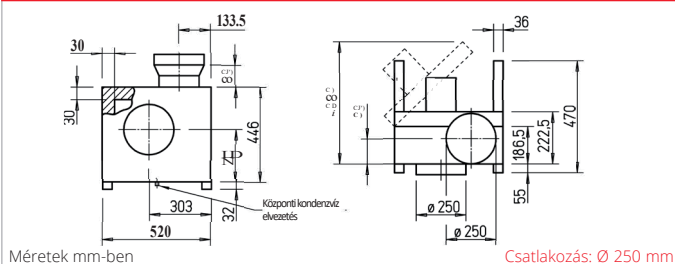
MBW EC 250 jelleggörbék

Frekvencia	Hz	Össz.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Lesugárzott	dB(A)	64	43	52	60	56	57	52	46
L _{WA} Szívóoldali	dB(A)	81	62	72	77	75	72	71	66
L _{WA} Nyomóoldali	dB(A)	83	62	71	79	75	76	71	65



Szabad kifúvásnál						
Feszültség V	n min ⁻¹	V m ³ /h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m ² /s
10	3000	1900	310	1,3	56	0,59
8	2600	1600	200	0,90	51	0,45
6	2000	1250	110	0,51	47	0,32
4	1300	950	70	0,4	42	0,25

Az MB EC 250 méretei



■ Ház

Horganyzott acéllemez anyagú ház, kettősfalú. Hangszigetelt, 30 mm közetgyapot burkolattal. Szívó- és nyomóoldalon gumijakas tömítésű csatlakozó csomópontokkal, a szabványos átmérőknél megfelelő méretekben. Kihajtható motor-járókerék egység ellenőrzéshez és tisztításhoz, stabil zsanérokra felszerelve. Alapfelszereltség a kondenzátum lefolyó és cseppvédelem nyitott ajtajánál. Beleértve a horganyzott acél szerelőcsíkokat, amelyekre rezgéstompító gumibakok vannak csavarozva az egyszerű felállítás érdekében.

■ Járókerék

Hátrahajló lapátoszású, szabadonfutó nagyteljesítményű radiális járókerék horganyzott acélból, közvetlenül a motortengelyre helyezve. Jó hatásfokú, csekély zajkibocsátású.

Dinamikusan kiegyensúlyozott DIN ISO 21940-11 szerint – jósága G 6.3.

■ Meghajtás

Energiatakarékos, fordulatszám szabályozható belső forgórészes motor IP55 védelmi osztállyal, maximális hatásfokkal, légáramon kívül elhelyezve. Karbantartásmentes, a rádióvétel nem zavarja, golyóscsapágyazott.

■ Elektromos csatlakozás

Szériakivitelben (IP55) kivezetett kábellel.

■ Motorvédelem

Beépített elektronikus hőmérsékletfelügyelet az EC-motorhoz és az elektronikához. A maximálisan engedélyezett motorhőmérséklet túllépésekor a ventilátor lekapcsol.

■ Teljesítményszabályozás

Fokozatmentes fordulatszám-szabályozás potencióméterrel vagy fokozatmentes fordulatszám-szabályozás az univerzális szabályozókészüléken keresztül (lásd táblázat). Példaként néhány teljesítmény fokozat a jelleggörbe mezőben megtalálható.

■ Zajkibocsátás

A jelleggörbe mező felett a -lesugárzott -szívóoldali -nyomóoldali hangteljesítmények összesített és spektrum szerint bontott értékei megtalálhatók. A lesugárzott zaj 1 m-re mért hangnyomás értékét (szabadtéri terjedés) a típus táblázatban és a jelleggörbe alatt.

■ Tartozékok

Fali konzol horganyzott Acéllemez

MB-WK EC250 Rend. sz. 05526

Időjárás elleni védőtető

horganyzott acéllemezből, a motor fölé kell rögzíteni.

MB-WSD EC250 Rend. sz. 01856

Rugalmas mandzsetta ventilátor és cső közé szereléshez

max. hőmérséklet +70 °C

FM 250 Rend. sz. 01672

max. hőmérséklet +120 °C

FM 250 T120 Rend. sz. 01655

■ A tartozékok részletei

Oldal

Univerzális szabályozókészülék, elektronikus szabályozó, fordulatszám-potencióméter
Lásd. Helios főkatalógus

Típus	Rend. sz.	Csatlakozó Ø mm	Térfogatáram max. (szabad kifúvás) V m ³ /h	Névleges fordulatszám min ⁻¹	Hangnyomás lesugárzott dB(A) 1m-ben	Teljesítmény-felvétel kW	Áram felvétel A	Kapcsolási rajz száma Sz.	Max. szállított közeghőm. °C	Súly nettó kg	Univerzális szabályozókészülék		Fordulatszám-potencióméter			
											Típus	Rend. sz.	Típus	Rend. sz.		
MBW EC 250	05843	250	1900	3000	56	0,38	1,70	985	100	28,0	EUR EC ¹⁾²⁾	01347	PU 10 ³⁾	01734	PA 10 ³⁾	01735

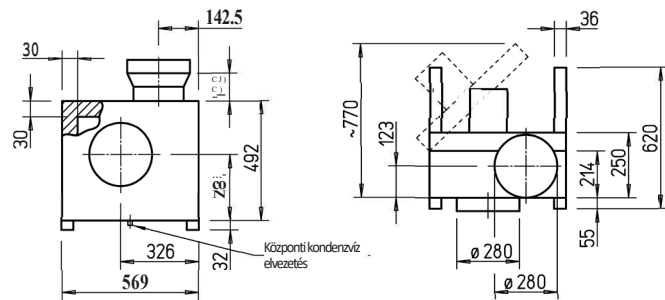
Egyfázisú, 230 V, 50/60 Hz, EC-motor, IP55 védelem

¹⁾ általában több EC ventilátor csatlakoztatható. ²⁾ alternatívaként használható elektronikus nyomás-/hőmérséklet-szabályozó (EDR/ETR, 01437/01438 sz.), ill. háromfokozatú fordulatszámkapcsoló (SU/SA, 04266/04267. sz.), l. tartozékok.

MB EC 280



A MB EC 280 méretei



Méretetek mm-ben

Csatlakozás: Ø 280 mm

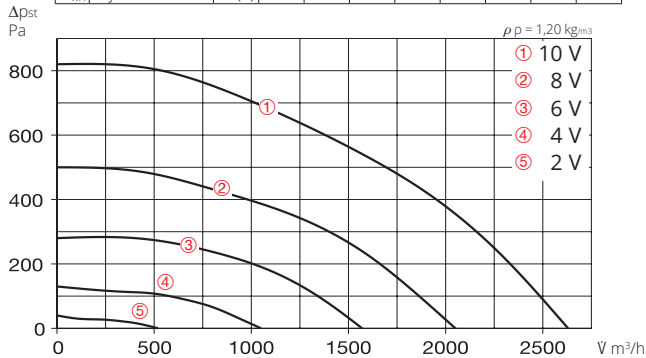
- Ház**
 Horganyzott acéllemez anyagú ház, kettősfalú. Hangszigetelt, 30 mm közetgyapot burkolattal. Szívó- és nyomóoldalon gumiajkas tömítésű csatlakozó csomkokkal, a szabványos átmérőknek megfelelő méreteken. Kihajtható motor-járókerék egység ellenőrzéshez és tisztításhoz, stabil zsanérokra felszerelve. Alapfelszereltség a kondenzátum lefolyó és cseppvédelem nyitott ajtónál. Beleértve a horganyzott acél szerelőcsínek, amelyekre rezgéstompító gumibakok vannak csavarozva az egyszerű felállítás érdekében.
- Járókerék**
 Hátrahajló lapátozású, szabadonfutó nagyteljesítményű radiális járókerék horganyzott acélból, közvetlenül a motortengelyre helyezve. Jó hatásfokú, csekély zajkibocsátású. Dinamikusan kiegyensúlyozott DIN ISO 21940-11 szerint – jósága G 6.3.
- Motorvédelem**
 Beépített elektronikus hőmérsékletfelügyelet az EC-motorhoz és az elektronikához. A maximálisan engedélyezett motorhőmérséklet túllépésekor a 3~ típusok esetén a fordulatszám automatikus csökkentésére kerül sor, amelyek lehűlés után ismét visszaállnak az eredetileg beállított értékre. Az 1~ típusok esetében A maximálisan engedélyezett motorhőmérséklet túllépésekor a ventilátor lekapcsol.
- Zajkibocsátás**
 A jelleggörbe mező felett a -lesugárzott -szívóoldali -nyomóoldali hangteljesítmények összesített és spektrum szerint bontott értékei megtalálhatók. A lesugárzott zaj 1 m-re mért hangnyomás értékét (szabadtéri terjedés) a típustáblázatban és a jelleggörbe alatt.
- Meghajtás**
 Energiatakarékos, fordulatszám szabályozható belső forgórészes motor IP55 védelmi osztállyal, maximális hatásfokkal, légáramon kívül elhelyezve. Karbantartásmentes, a rádióvételt nem zavarja, golyóscsapágyazott.
- Teljesítményszabályozás**
 Fokozatmentes fordulatszám-szabályozás potenciométerrel vagy fokozatmentes fordulatszám-szabályozás az univerzális szabályozókészüléken keresztül (lásd táblázat). Példaként néhány teljesítmény fokozat a jelleggörbe mezőben megtalálható.
- Elektromos csatlakozás**
 Szériakivitelben (IP55) a motoron, 1~ típus esetén a kivezetett kábelre szerelve.

Típus	Rend. sz.	Csatlakozó Ø	Térfogatáram max. (szabad kifúvás)	Névleges fordulatszám	Hangnyomás lesugárzott	Teljesítmény-felvétel	Áram felvétel	Kapcsolási rajz száma	Max. szállított közeghőm.	Súly nettó	Univerzális szabályozókészülék		Fordulatszám-potenciométer			
											süllyesztett	falón kívüli	Típus	Rend. sz.	Típus	Rend. sz.
		mm	V m ³ /h	min ⁻¹	dB(A) 1m-ben	kW	A	Sz.	+ °C	kg	Típus	Rend. sz.	Típus	Rend. sz.	Típus	Rend. sz.
Egyfázisú, 230 V, 50/60 Hz, EC-motor, IP55 védelem																
MBW EC 280	05850	280	2630	2450	56	0,48	2,10	985	100	33,0	EUR EC ¹⁾²⁾	01347	PU 10 ¹⁾	01734	PA 10 ¹⁾	01735
Háromfázisú, 3~, 400 V, 50/60 Hz, EC-motor, IP55 védelem																
MBD EC 280	05845	280	3000	3000	58	0,75	1,40	988	120	34,0	EUR EC ¹⁾²⁾	01347	PU 10 ¹⁾	01734	PA 10 ¹⁾	01735

¹⁾ általában több EC ventilátor csatlakoztatható. ²⁾ alternatívaként használható elektronikus nyomás-/hőmérséklet-szabályozó (EDR/ETR, 01437/01438 sz.), ill. háromfokozatú fordulatszámkapcsoló (SU/SA, 04266/04267. sz.), l. tartozékok.

MBW EC 280 jelleggörbék

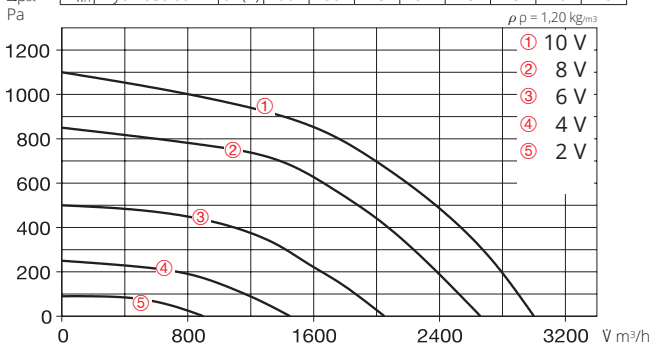
Frekvencia	Hz	Össz.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Lesugárzott	dB(A)	64	51	60	57	53	56	52	47
L _{WA} Szívóoldali	dB(A)	79	57	74	73	69	68	70	65
L _{WA} Nyomásoldali	dB(A)	83	59	77	78	73	74	71	66



Szabad kifúvásnál						
Feszültség V	n min ⁻¹	V m ³ /h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m ³ /s
10	2450	2630	430	1,90	56	0,59
8	2000	2050	220	0,95	52	0,39
6	1500	1570	100	0,42	46	0,23
4	1000	1030	40	0,2	40	0,14

MBD EC 280 jelleggörbék

Frekvencia	Hz	Össz.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Lesugárzott	dB(A)	66	56	59	61	54	56	52	42
L _{WA} Szívóoldali	dB(A)	83	63	73	81	76	73	73	70
L _{WA} Nyomásoldali	dB(A)	88	66	78	87	79	79	70	70



Szabad kifúvásnál						
Feszültség V	n min ⁻¹	V m ³ /h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m ³ /s
10	3000	3000	620	1,2	58	0,75
8	2600	2660	450	0,9	55	0,61
6	2000	2050	230	0,5	50	0,41
4	1400	1450	100	0,3	43	0,25

Tartozékok

Fali konzol

Tartó falra szereléshez, horganyzott acéllemezből.

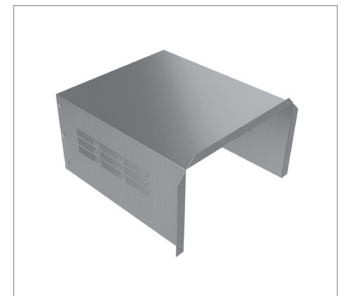
MB-WK EC280 Rend. sz. 05527



Időjárás elleni védőtető

A szabadban történő védett elhelyezéshez. Horganyzott acéllemezből, a motor fölé kell rögzíteni.

MB-WSD EC280 Sz. 01856



Flexibilis mandzsetta

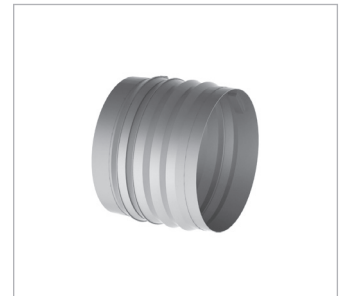
Beleértve 2 db csőbilincset; ventilátor és csőrendszer közé szereléshez. Megszünteti a testhang átvitelt és áthidalja a szerelési tűréseket.

– max. hőmérséklet +70 °C

FM 280 Rend. sz. 01673

– max. hőmérséklet +120 °C

FM 280 T120 Rend. sz. 01656



Univerzális szabályozókészülék

Az egy- és háromfázisú EC ventilátorok fokozatmentes vezérléséhez, ill. szabályozásához 0–10 V DC bemenettel.

EUR EC Rend. sz. 01347



Fordulatszám-potenciométer

Potenciométer bementű EC ventilátorok közvetlen vezérléséhez/kívánt érték megadására.

PU 10 Rend. sz. 01734

Falba süllyesztett szerelésre.

PA 10 Rend. sz. 01735

Falon kívüli szerelésre.



A tartozékok részletei

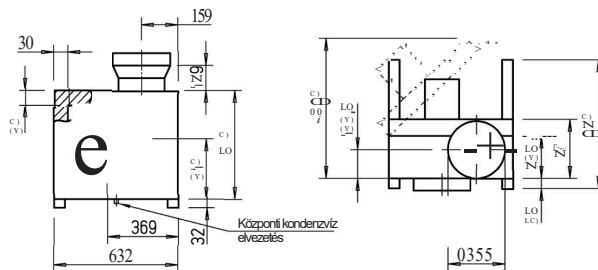
Oldal

Univerzális szabályozókészülék, elektronikus szabályozók, fordulatszám-potenciométer
 Lásd. Helios főkatalógus

MB EC 315



A MB EC 315 méretei



Méretetek mm-ben

Csatlakozás: Ø 355 mm

■ Ház

Horganyzott acéllemez anyagú ház, kettősfalú. Hangszigetelt, 30 mm közetgyapot burkolattal. Szívó- és nyomóoldalon gumiajkas tömítésű csatlakozó csomokkal, a szabványos átméreknek megfelelő méreteket. Kihajtható motor-járókerék egység ellenőrzéshez és tisztításhoz, stabil zsanérokra felszerelve. Alapfelszereltség a kondenzátum lefolyó és cseppvédelem nyitott ajtajánál. Beleértve a horganyzott acél szerelősíneket, amelyekre rezgéstompító gumibakok vannak csavarozva az egyszerű felállítás érdekében.

■ Járókerék

Hátrahajló lapátoszású, szabadonfutó nagyteljesítményű radiális járókerék horganyzott acélból, közvetlenül a motortengelyre helyezve. Jó hatásfokú, csekély zajkibocsátású. Dinamikus kiegyensúlyozott DIN ISO 21940-11 szerint – jósága G 6.3.

■ Meghajtás

Energiatakarékos, fordulatszám szabályozható belső forgórészes motor IP55 védelmi osztállyal, maximális hatásfokkal, légáramon kívül elhelyezve. Karbantartásmentes, a rádióvétel nem zavarja, golyóscsapágyazott.

■ Elektromos csatlakozás

Szériakivitelben (IP55) a motoron, 1~ típus esetén a kivezetett kábelre szerelve.

■ Motorvédelem

Beépített elektronikus hőmérsékletfelügyelet az EC-motorhoz és az elektronikához. A maximálisan engedélyezett motorhőmérséklet túllépésekor a 3~ típusok esetén a fordulatszám automatikus csökkentésére kerül sor, amelyek lehűlés után ismét visszaállnak az eredetileg beállított értékre. Az 1~ típusok esetében A maximálisan engedélyezett motorhőmérséklet túllépésekor a ventilátor lekapcsol.

■ Teljesítményszabályozás

Fokozatmentes fordulatszám-szabályozás potenciométerrel vagy fokozatmentes fordulatszám-szabályozás az univerzális szabályozókészüléken keresztül (lásd táblázat). Példaként néhány teljesítmény fokozat a jelleggörbe mezőben megtalálható.

■ Zajkibocsátás

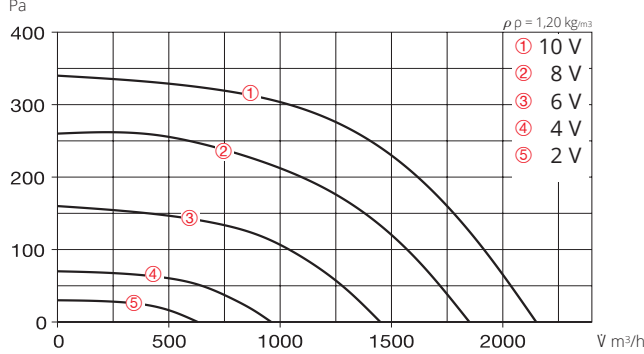
A jelleggörbe mező felett a -lesugárzott -szívóoldali -nyomóoldali hangteljesítmények összesített és spektrum szerint bontott értékei megtalálhatók. A lesugárzott zaj 1 m-re mért hangnyomás értékét (szabadtéri terjedés) a típustáblázatban és a jelleggörbe alatt.

Típus	Rend. sz.	Csatlakozó Ø	Térfogatáram max. (szabad kifűvés)	Névleges fordulatszám	Hangnyomás lesugárzott	Teljesítmény-felvétel	Áram felvétel	Kapcsolási rajz száma	Max. szállított közeghőm.	Súly nettó	Univerzális szabályozókészülék		Fordulatszám-potenciométer			
											Típus	Rend. sz.	süllyesztett	falon kívüli	Típus	Rend. sz.
Egyfázisú, 230 V, 50/60 Hz, EC-motor, IP55 védettség																
MBW EC 315	05852	355	2150	1500	50	0,20	0,85	985	100	43,0	EUR EC ¹⁾²⁾	01347	PU 10 ¹⁾	01734	PA 10 ¹⁾	01735
Háromfázisú, 3~, 400 V, 50/60 Hz, EC-motor, IP55 védettség																
MBD EC 315 A	05851	355	3400	2400	59	0,72	1,30	988	120	44,0	EUR EC ¹⁾²⁾	01347	PU 10 ¹⁾	01734	PA 10 ¹⁾	01735
MBD EC 315 B	05846	355	4200	3000	65	1,38	2,20	988	120	50,0	EUR EC ¹⁾²⁾	01347	PU 10 ¹⁾	01734	PA 10 ¹⁾	01735

¹⁾ általában több EC ventilátor csatlakoztatható. ²⁾ alternatívaként használható elektronikus nyomás-/hőmérséklet-szabályozó (EDR/ETR, 01437/01438 sz.), ill. háromfokozatú fordulatszámkapcsoló (SU/SA, 04266/04267. sz.), l. tartozékok.

MBW EC 315 jelleggörbék

Frekvencia	Hz	Össz.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Lesugárzott	dB(A)	58	47	51	52	49	47	45	41
L _{WA} Szívóoldali	dB(A)	70	56	64	65	62	63	59	52
L _{WA} Nyomásoldali	dB(A)	72	56	66	68	65	65	58	51



Szabad kifúvásnál						
Feszültség V	n min ⁻¹	V m ³ /h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m ³ /s
10	1500	2150	150	0,69	50	0,25
8	1300	1850	110	0,50	46	0,21
6	1000	1450	70	0,35	40	0,17
4	700	960	30	0,24	33	0,12

Tartozékok

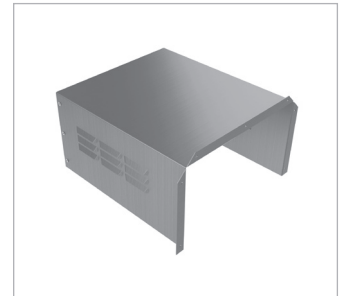
Fali konzol

Tartó falra szereléshez, horganyzott acéllemezből.
MB-WK EC315 Rend. sz. 05527



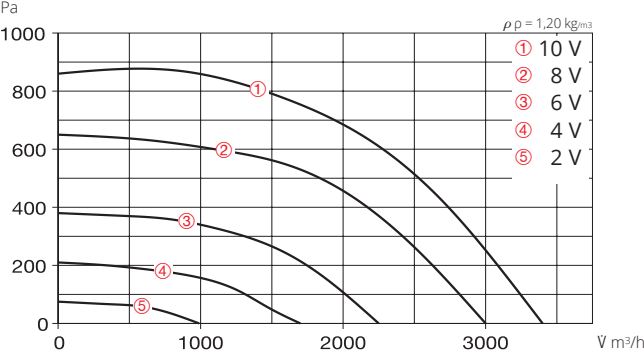
Időjárás elleni védőtető

A szabadban történő védett elhelyezéshez. Horganyzott acéllemezből, a motor fölé kell rögzíteni.
MB-WSD EC315 Sz. 01865



MBD EC 315 A jelleggörbék

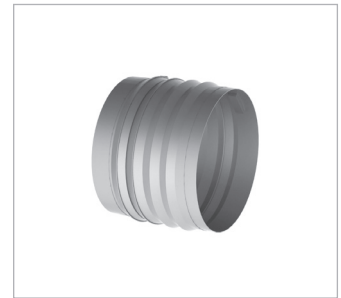
Frekvencia	Hz	Össz.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Lesugárzott	dB(A)	67	52	64	60	58	53	55	56
L _{WA} Szívóoldali	dB(A)	81	59	76	73	70	72	72	67
L _{WA} Nyomásoldali	dB(A)	84	61	80	76	75	75	71	66



Szabad kifúvásnál						
Feszültség V	n min ⁻¹	V m ³ /h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m ³ /s
10	2400	3400	560	1,10	59	0,60
8	2100	3000	400	0,77	56	0,48
6	1600	2250	200	0,43	50	0,32
4	1200	1700	100	0,25	46	0,21

Flexibilis mandzsetta

Beleértve 2 db csőbilincset; ventilátor és csőrendszer közé szereléshez. Megszünteti a testhang átvitelt és áthidalja a szerelési tűréseket.
- max. hőmérséklet +70 °C
FM 355 Rend. sz. 01675
- max. hőmérséklet +120 °C
FM 355 T120 Rend. sz. 01658



EC box ventilátorok

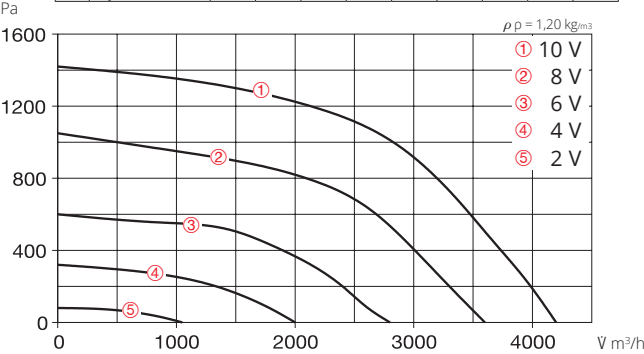
Univerzális szabályozókészülék

Az egy- és háromfázisú EC ventilátorok fokozatmentes vezérléséhez, ill. szabályozásához 0-10 V DC bemenettel.
EUR EC Rend. sz. 01347



MBD EC 315 B jelleggörbék

Frekvencia	Hz	Össz.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Lesugárzott	dB(A)	73	50	62	72	66	65	71	57
L _{WA} Szívóoldali	dB(A)	89	66	75	86	78	80	81	76
L _{WA} Nyomásoldali	dB(A)	93	70	82	92	86	85	81	77



Szabad kifúvásnál						
Feszültség V	n min ⁻¹	V m ³ /h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m ³ /s
10	3000	4200	1200	1,8	65	1,01
8	2600	3600	750	1,2	62	0,75
6	2000	2800	370	0,65	56	0,48
4	1400	2000	190	0,41	49	0,34

Fordulatszám-potenciométer

Potenciométer bementű EC ventilátorok közvetlen vezérléséhez/kívánt érték megadására.
PU 10 Rend. sz. 01734
Falba süllyesztett szerelésre.
PA 10 Rend. sz. 01735
Falon kívüli szerelésre.



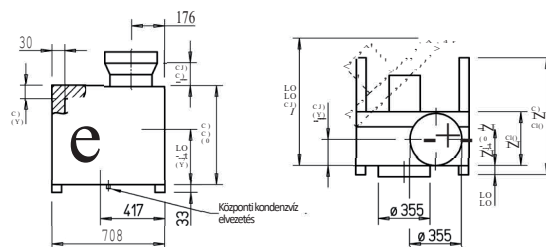
A tartozékok részletei

Oldal
Univerzális szabályozókészülék, elektronikus szabályozók, fordulatszám-potenciométer
Lásd. Helios főkatalógus

MB EC 355



A MB EC 355 méretei



Méretetek mm-ben

Csatlakozás: Ø 355 mm

■ Ház

Horganyzott acéllemez anyagú ház, kettősfalú. Hangszigetelt, 30 mm közetgyapot burkolattal. Szívó- és nyomóoldalon gumiajkas tömítésű csatlakozó csomkokkal, a szabványos átmérőknek megfelelő méretekben. Kihajtható motor-járókerék egység ellenőrzéshez és tisztításhoz, stabil zsanérokra felszerelve. Alapfelszereltség a kondenzátum lefolyó és cseppvédelem nyitott ajtónál. Beleértve a horganyzott acél szerelősíneket, amelyekre rezgéstompító gumibakok vannak csavarozva az egyszerű felállítás érdekében.

■ Járókerék

Hátrahajló lapátozású, szabadonfutó nagyteljesítményű radiális járókerék horganyzott acélból, közvetlenül a motortengelyre helyezve. Jó hatásfokú, csekély zajkibocsátású. Dinamikusan kiegyensúlyozott DIN ISO 21940-11 szerint – jósága G 6.3.

■ Meghajtás

Energiatakarékos, fordulatszám szabályozható belső forgórészes motor IP55 védelmi osztállyal, maximális hatásfokkal, légáramon kívül elhelyezve. Karbantartásmentes, a rádióvételt nem zavarja, golyóscsapágyazott.

■ Elektromos csatlakozás

Szériakivitelben (IP55) a motoron, 1~ típus esetén a kivezetett kábelre szerelve.

■ Motorvédelem

Beépített elektronikus hőmérsékletfelügyelet az EC-motorhoz és az elektronikához. A maximálisan engedélyezett motorhőmérséklet túllépésekor a 3~ típusok esetén a fordulatszám automatikus csökkentésére kerül sor, amelyek lehűlés után ismét visszaállnak az eredetileg beállított értékre. Az 1~ típusok esetében A maximálisan engedélyezett motorhőmérséklet túllépésekor a ventilátor lekapcsol.

■ Teljesítményszabályozás

Fokozatmentes fordulatszám-szabályozás potenciométerrel vagy fokozatmentes fordulatszám-szabályozás az univerzális szabályozókészüléken keresztül (lásd táblázat). Példaként néhány teljesítmény fokozat a jelleggörbe mezőben megtalálható.

■ Zajkibocsátás

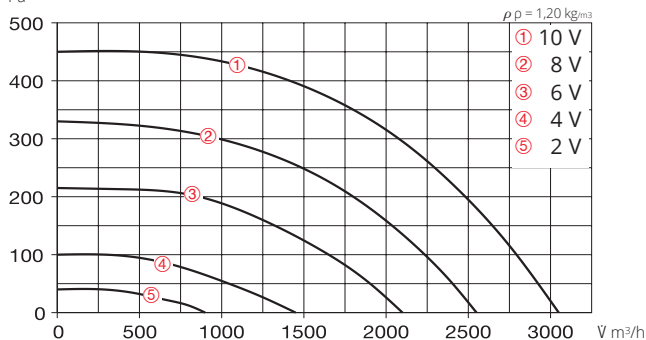
A jelleggörbe mező felett a -lesugárzott -szívóoldali -nyomóoldali hangteljesítmények összesített és spektrum szerint bontott értékei megtalálhatók. A lesugárzott zaj 1 m-re mért hangnyomás értékét (szabadtéri terjedés) a típus táblázatban és a jelleggörbe alatt.

Típus	Rend. sz.	Csatlakozó Ø	Térfogatáram max. (szabad kifúvás)	Névleges fordulatszám	Hangnyomás lesugárzott	Teljesítmény-felvétel	Áram felvétel	Kapcsolási rajz száma	Max. szállított közeghőm.	Súly nettó	Univerzális szabályozókészülék		Fordulatszám-potenciométer			
											Típus	Rend. sz.	Típus	Rend. sz.	Típus	Rend. sz.
Egyfázisú, 230 V, 50/60 Hz, EC-motor, IP55 védettség																
MBW EC 355																
	05854	355	3050	1500	54	0,33	1,50	985	100	50,0	EUR EC ¹⁾²⁾	01347	PU 10 ¹⁾	01734	PA 10 ¹⁾	01735
Háromfázisú, 3~, 400 V, 50/60 Hz, EC-motor, IP55 védettség																
MBD EC 355 A																
	05853	355	5000	2500	66	1,45	2,20	988	120	56,0	EUR EC ¹⁾²⁾	01347	PU 10 ¹⁾	01734	PA 10 ¹⁾	01735
MBD EC 355 B																
	05847	355	5600	2800	68	1,90	3,10	988	120	63,0	EUR EC ¹⁾²⁾	01347	PU 10 ¹⁾	01734	PA 10 ¹⁾	01735

¹⁾ általában több EC ventilátor csatlakoztatható. ²⁾ alternatívaként használható elektronikus nyomás-/hőmérséklet-szabályozó (EDR/ETR, 01437/01438 sz.), ill. háromfokozatú fordulatszámkapcsoló (SU/SA, 04266/04267. sz.), l. tartozékok.

MBW EC 355 jelleggörbék

Frekvencia	Hz	Össz.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Lesugárzott	dB(A)	62	52	58	55	54	51	52	50
L _{WA} Szívóoldali	dB(A)	75	57	72	67	64	65	64	65
L _{WA} Nyomásoldali	dB(A)	78	58	74	71	70	69	65	64



Szabad kifúvásnál						
Feszültség V	n min ⁻¹	V m ³ /h	P W	I A	L _p dB(A)	SFP kW/m ³ /s
10	1500	3050	300	1,2	54	0,35
8	1250	2550	180	0,78	52	0,25
6	1000	2100	100	0,50	47	0,17
4	700	1450	50	0,27	42	0,13

Tartozékok

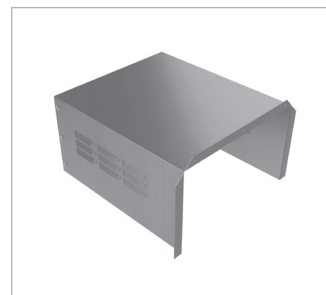
Fali konzol

Tartó falra szereléshez, horganyzott acéllemezből.
MB-WK EC355 Rend. sz. 05528



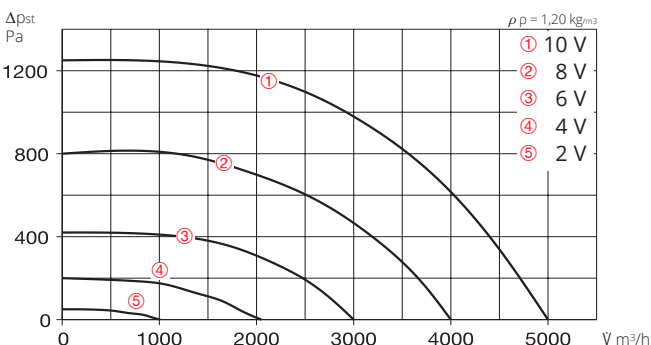
Időjárás elleni védőtető

A szabadban történő védett elhelyezéshez. Horganyzott acéllemezből, a motor fölé kell rögzíteni.
MB-WSD EC355 Sz. 01865



MBD EC 355 A jelleggörbék

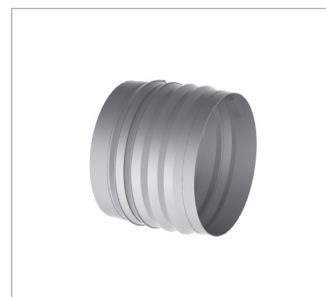
Frekvencia	Hz	Össz.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Lesugárzott	dB(A)	74	57	69	66	65	62	62	60
L _{WA} Szívóoldali	dB(A)	86	65	82	78	76	75	76	71
L _{WA} Nyomásoldali	dB(A)	89	67	85	82	82	80	75	72



Szabad kifúvásnál						
Feszültség V	n min ⁻¹	V m ³ /h	P W	I A	L _p dB(A)	SFP kW/m ³ /s
10	2500	5000	1200	1,8	66	0,86
8	2000	4000	630	1,1	62	0,57
6	1500	3000	300	0,58	56	0,36
4	1000	2050	100	0,23	48	0,18

Flexibilis mandzsetta

Beleértve 2 db csőbilincset; ventilátor és csőrendszer közé szereléshez. Megszünteti a testhang átvitelt és áthidalja a szerelési tűréseket.
– max. hőmérséklet +70 °C
FM 355 Rend. sz. 01675
– max. hőmérséklet +120 °C
FM 355 T120 Rend. sz. 01658



EC box ventilátorok

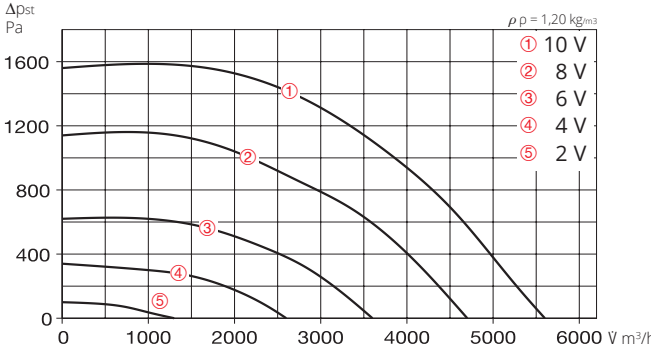
Univerzális szabályozókészülék

Az egy- és háromfázisú EC ventilátorok fokozatmentes vezérléséhez, ill. szabályozásához 0–10 V DC bemenettel.
EUR EC Rend. sz. 01347



MBD EC 355 B jelleggörbék

Frekvencia	Hz	Össz.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Lesugárzott	dB(A)	76	58	69	72	68	69	67	60
L _{WA} Szívóoldali	dB(A)	88	69	81	85	80	80	77	71
L _{WA} Nyomásoldali	dB(A)	93	71	85	89	87	86	80	73



Szabad kifúvásnál						
Feszültség V	n min ⁻¹	V m ³ /h	P W	I A	L _p dB(A)	SFP kW/m ³ /s
10	2800	5600	1600	2,60	68	1,03
8	2350	4700	1000	1,70	65	0,75
6	1800	3600	500	0,90	59	0,50
4	1300	2600	230	0,51	52	0,31

Fordulatszám-potenciométer

Potenciométer bementű EC ventilátorok közvetlen vezérléséhez/kívánt érték megadására.
PU 10 Rend. sz. 01734
Falba süllyesztett szerelésre.
PA 10 Rend. sz. 01735
Falon kívüli szerelésre.



A tartozékok részletei

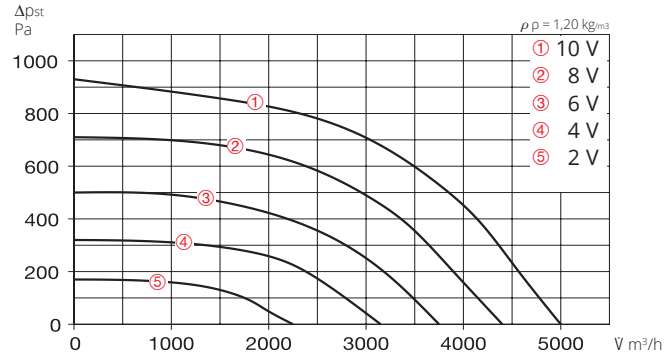
Oldal
Univerzális szabályozókészülék, elektronikus szabályozók, fordulatszám-potenciométer
Lásd. Helios főkatalógus

MB EC 400



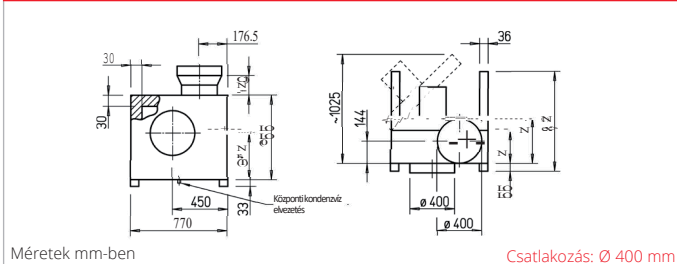
MBD EC 400 A jelleggörbék

Frekvencia	Hz	Össz.	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
L _{WA} Lesugárzott		dB(A)	76	55	69	70	71	68	63	60
L _{WA} Szívóoldali		dB(A)	88	65	81	82	79	80	79	73
L _{WA} Nyomásoldali		dB(A)	90	70	89	85	84	83	79	73



Szabad kifúvásnál						
Feszültség V	n min ⁻¹	V m ³ /h	P W	I A	L _p dB(A)	SFP kW/m ³ /s
10	2000	5000	1120	1,8	68	0,81
8	1750	4400	800	1,3	65	0,65
6	1500	3750	520	0,90	62	0,50
4	1250	3150	320	0,60	57	0,37

Az MB EC 400 méretei

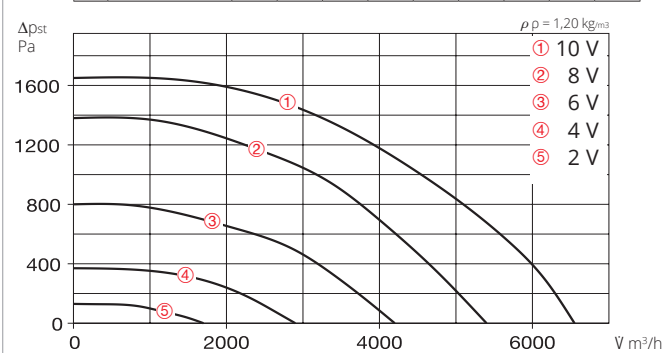


Méretetek mm-ben

Csatlakozás: Ø 400 mm

MBD EC 400 B jelleggörbék

Frekvencia	Hz	Össz.	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
L _{WA} Lesugárzott		dB(A)	80	60	73	75	76	73	67	63
L _{WA} Szívóoldali		dB(A)	93	71	86	88	84	85	84	79
L _{WA} Nyomásoldali		dB(A)	95	75	88	90	90	88	83	77



Szabad kifúvásnál						
Feszültség V	n min ⁻¹	V m ³ /h	P W	I A	L _p dB(A)	SFP kW/m ³ /s
10	2600	6550	2300	3,60	72	1,27
8	2300	5400	1600	2,60	69	1,06
6	1800	4200	800	1,50	64	0,68
4	1250	2900	270	0,60	57	0,35

A tartozékok részletei

Oldal

Univerzális szabályozókészülék, elektronikus szabályozók, fordulatszám-potenciométer
 Lásd. Helios főkatalógus

■ **Ház**
 A készülék ház, járókerék, meghajtás és zajkibocsátás leírását lásd a 49. oldalon.

■ **Elektromos csatlakozás**
 Szériakivitelben (IP55) a motoron.

■ **Motorvédelem**
 Beépített elektronikus hőmérsékletfelügyelet az EC-motorhoz és az elektronikához. A maximálisan engedélyezett motorhőmérséklet túllépésekor a fordulatszám automatikus csökkentésére kerül sor, amelyek lehűlés után ismét visszaállnak az eredetileg beállított értékre.

■ **Teljesítményszabályozás**
 Fokozatmentes fordulatszám-szabályozás potenciométerrel vagy fokozatmentes fordulatszám-szabályozás az univerzális szabályozókészülékkel (lásd a táblázatot). Példaként néhány teljesítmény fokozat a jelleggörbe mezőben megtalálható.

■ **Tartozékok**

Fali konzol
 Horganyzott acéllemezből.
MB-WK EC400 Rend. sz. 05528

Időjárás elleni védőtető
 Horganyzott acéllemezből, a motor fölé kell rögzíteni.
MB-WSD EC400 Sz. 01865

Flexibilis mandzsetta
 A ventilátor és cső közé szereléshez
 – max. hőmérséklet +70 °C
FM 400 Rend. sz. 01676
 – max. hőmérséklet +120 °C
FM 400 T120 Rend. sz. 01659

Típus	Rend. sz.	Csatlakozó Ø	Térfogatáram max. (szabad kifúvás)	Névleges fordulatszám	Hangnyomás lesugárzott	Teljesítmény-felvétel	Áram felvétel	Kapcsolási rajz száma	Max. szállított közeghőm.	Súly nettó	Univerzális szabályozókészülék		Fordulatszám-potenciométer	
											Típus	Rend. sz.	Típus	Rend. sz.

Háromfázisú, 3-, 400 V, 50/60 Hz, EC-motor, IP55 védettség

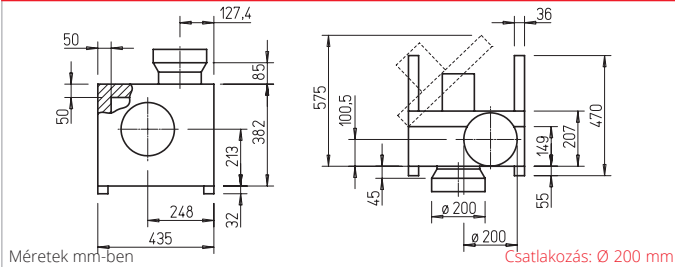
MBD EC 400 A	05855	400	5000	2000	68	1,30	2,00	988	120	65,0	EUR EC ¹⁾²⁾	01347	PU 10 ¹⁾	01734	PA 10 ¹⁾	01735
MBD EC 400 B	05848	400	6550	2600	72	2,65	4,10	988	120	72,0	EUR EC ¹⁾²⁾	01347	PU 10 ¹⁾	01734	PA 10 ¹⁾	01735

¹⁾ általában több EC ventilátor csatlakoztatható. ²⁾ alternatívaként használható elektronikus nyomás-/hőmérséklet-szabályozó (EDR/ETR, 01437/01438 sz.), ill. háromfokozatú fordulatszámkapcsoló (SU/SA, 04266/04267. sz.), l. tartozékok.

MB 160 Ex



Az MB 160 Ex méretei



■ **Ház**
dupla falú, horganyzott acéllemezéből. Hangszigetelt, 50 mm közetgyapot burkolattal. Szívó- és nyomóoldalon gumiajkas tömítésű csatlakozó csomópontokkal, a szabványos átmérőknél megfelelő méreteket. Kihajtható motor-járókerék egység ellenőrzéshez és tisztításhoz, stabil zsanérokra felszerelve. Horganyzott acél szerelősínekkel, amelyekre rezgéstompító gumibakok vannak csavarozva az egyszerű felállítás érdekében.

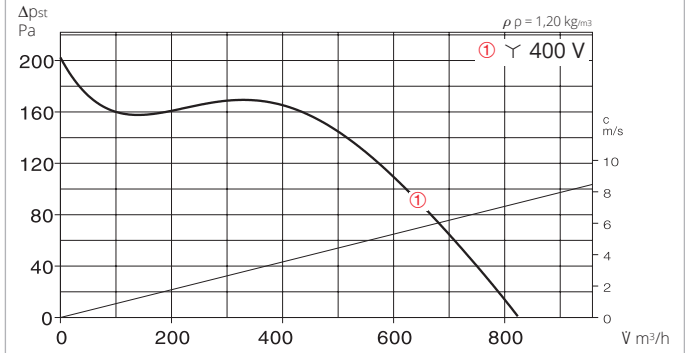
■ **Járókerék**
Előrehajló lapátoszású, nagyteljesítményű, radiális járókerék, anyaga horganyzott acélből, a motorral dinamikusan kiegyensúlyozva. Jó hatásfokú, csekély zajkibocsátású, áramlástanilag optimalizált csigaház.

■ **Meghajtás**
Energiatakarékos külső IEC-peremes motor IP55 védelemmel. Golyóscsapágyazott., a rádióvétel nem zavarja.

■ **Elektromos csatlakozás**
Szériakivitelben (IP55) a motoron.

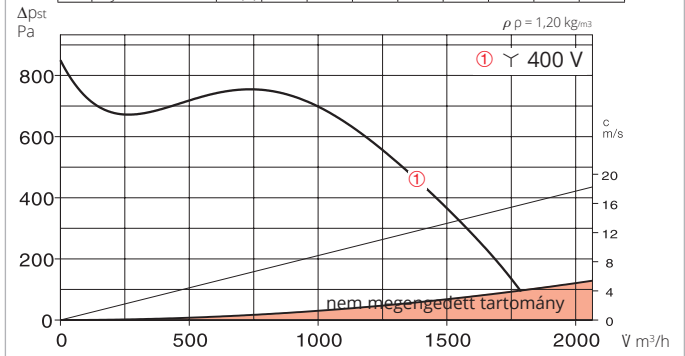
MBD 160/4 Ex jelleggörbék

Frekvencia	Hz	Össz.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Lesugárzott	dB(A)	54	52	48	45	41	39	35	31
L _{WA} Szívóoldali	dB(A)	72	70	66	63	59	57	53	49
L _{WA} Nyomóoldali	dB(A)	74	72	68	65	61	59	55	51



MBD 160/2 Ex jelleggörbék

Frekvencia	Hz	Össz.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Lesugárzott	dB(A)	69	67	63	60	56	54	50	46
L _{WA} Szívóoldali	dB(A)	87	85	81	78	74	72	68	64
L _{WA} Nyomóoldali	dB(A)	89	87	83	80	76	74	70	66



■ Tartozékok

Fali konzol
Horganyzott acéllemezéből.
MB-WK 160 Rend. sz. 05526

Időjárás elleni védőtető
Horganyzott acéllemezéből.
A motor fölé kell rögzíteni.
MB-WSD Rend. sz. 01856

Flexibilis mandzsetta
A ventilátor és cső közé szereléshez
FM 200 Ex Rend. sz. 01686

■ **Megjegyzés** **Oldal**

Műszaki leírás,
Kiválasztási táblázat
Lásd. Helios főkatalógus

EC box
ventilátorok

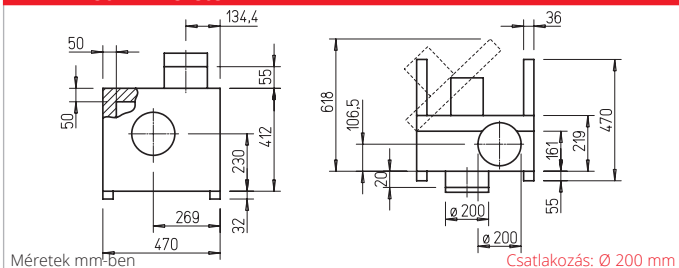
Típus	Rend. sz.	Térfogatáram max. (szabad kifűvés)	Névleges fordulatszám	Hangnyomás lesugárzott	Teljesítményfelvétel*	Áramfelvétel*		Kapcsolási rajz száma	max. szállított közeghőmérséklet		Súly nettó	Trafós fordulatszám vezérlő 5 fokozatú		Motorvédő készülék a megadott hőérékelőhöz csatlakoztatva			
						névleges feszültség esetén	szabályozott üzemi módban		Névl. fesz.	Szab.		motorvédelem nélkül	motorvédelemmel		Típus	Rend. sz.	Típus
		V m³/h	min ⁻¹	dB(A) 1m-ben	kW	A	A	Sz.	+ °C	+ °C	kg	Típus	Rend. sz.	Típus	Rend. sz.	Típus	Rend. sz.
Robbanásvédett, II 2G Ex h IIB T3 Gb, Motor Ex e, háromfázisú, 400 V, 50 Hz, IP55 védettség																	
MBD 160/4 Ex	06001	970	1370	48	0,37	1,08	-	470	40	-	25,0	nem megengedett	nem megengedett	-	-	-	-
MBD 160/2 Ex	06002	2020	2840	63	1,50	3,15	-	470	40	-	34,0	nem megengedett	nem megengedett	-	-	-	-

* Robbanásbiztos típusoknál: Motor-névleges értékek, lásd útmutató a <?>oldalon.

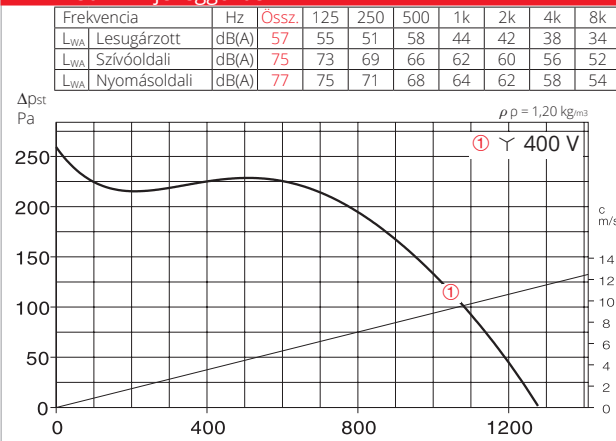
MB 180 Ex



Az MB 180 Ex méretei



MBD 180/4 Ex jelleggörbék



■ Ház

Horganyzott acéllemez anyagú ház, kettős falú. Hangszigetelt, 50 mm közetgyapot burkolattal. Szívó- és nyomóoldalon gumiajkas tömítésű csatlakozó csomókkkal, a szabványos átmérőnek megfelelő méretekben. Kihajtható motor-járókerék egység ellenőrzéshez és tisztításhoz, stabil zsanérokra felszerelve. A horganyzott acél szerelősínek, amelyekre rezgéstompító gumibakok vannak csavarozva az egyszerű felállítás érdekében.

■ Járókerék

Előrehajló lapátoszású, nagyteljesítményű, radiális járókerék, anyaga horganyzott acélból, a motorral dinamikus kiegyensúlyozva. Jó hatásfokú, csekély zajkibocsátású, áramlástanilag optimalizált csigaház.

■ Meghajtás

Energiatakarékos külső IEC-peremes motor IP55 védelemmel. Golyóscsapágyazott., a rádióvételel nem zavarja.

■ Elektromos csatlakozás

Szériakivitelben (IP55) a motoron.

■ Tartozékok

Fali konzol
 Horganyzott acéllemezéből.
MB-WK 180 Rend. sz. 05526

Időjárás elleni védőtető
 Horganyzott acéllemezéből.
 A motor fölé kell rögzíteni.
MB-WSD Rend. sz. 01856

Flexibilis mandzsetta
 A ventilátor és cső közé szereléshez
FM 200 Ex Rend. sz. 01686

■ Megjegyzés

Műszaki leírás, Kiválasztási táblázat Lásd. Helios főkatalógus

Oldal

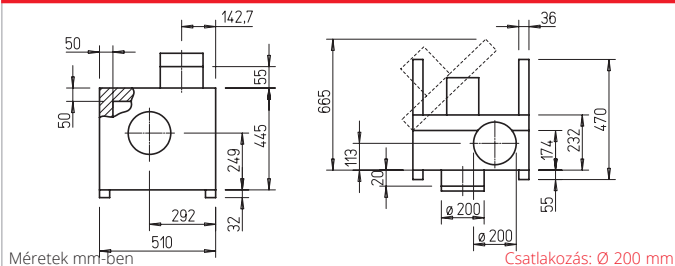
Típus	Rend. sz.	Térfogatáram max. (szabad kifűvés)	Névleges fordulatszám	Hangnyomás lesugárzott	Teljesítmény-felvétel*	Áramfelvétel*		Kapcsolási rajz száma	max. szállított közeghőmérséklet		Súly nettó	Trafós fordulatszám vezérlő 5 fokozatú		Motorvédő készülék a megadott hőérzékelőhöz csatlakoztatva	
						névleges feszültség esetén	szabályozott üzemmódban		Névl. fesz.	Szab.		motorvédelem nélkül	motorvédelemmel	Típus	Rend. sz.
		V m³/h	min ⁻¹	dB(A) 1m-ben	kW	A	A	Sz.	+ °C	+ °C	kg	Típus	Rend. sz.	Típus	Rend. sz.
Robbanásvédtett, II 2G Ex h IIB T3 Gb, Motor Ex e, háromfázisú, 400 V, 50 Hz, IP55 védettség															
MBD 180/4 Ex	06004	1370	1420	51	0,37	1,08	-	470	40	-	29,0	nem megengedett	nem megengedett	-	-

* Robbanásbiztos típusoknál: Motor-névleges értékek, lásd útmutató a <->oldalon.

MB 200 Ex

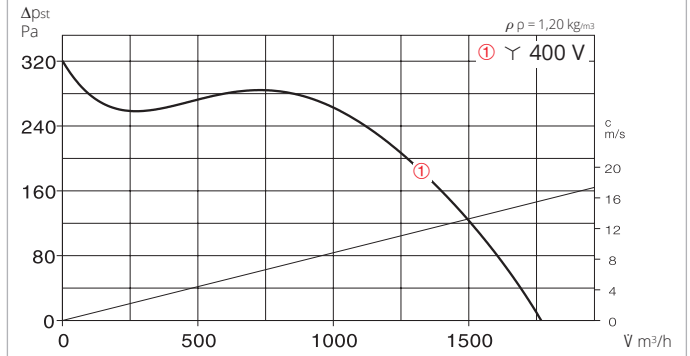


Az MB 200 Ex méretei



MBD 200/4 Ex jelleggörbék

Frekvencia	Hz	Össz.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Lesugárzott	dB(A)	60	58	54	51	47	45	41	37
L _{WA} Szívóoldali	dB(A)	78	76	72	69	65	63	59	55
L _{WA} Nyomásoldali	dB(A)	80	78	74	71	67	65	61	57



■ Ház

Dupla falú, horganyzott acéllemezéből. Hangszigetelt, 50 mm közetgyapot burkolattal. Szívó- és nyomóoldalon gumiajkas tömítésű csatlakozó csomópontokkal, a szabványos átmérőknél megfelelő méreteket. Kihajtható motor-járókerék egység ellenőrzéshez és tisztításhoz, stabil zsanérokra felszerelve. A horganyzott acél szerelősínek, amelyekre rezgéstompító gumibakok vannak csavarozva az egyszerű felállítás érdekében.

■ Járókerék

Előrehajló lapátoszású, nagyteljesítményű, radiális járókerék, anyaga horganyzott acélből, a motorral dinamikusan kiegyensúlyozva. Jó hatásfokú, csekély zajkibocsátású, áramlástanilag optimalizált csigaház.

■ Meghajtás

Energiatakarékos külső IEC-peremes motor IP55 védelemmel. Golyóscsapágyazott., a rádióvétel nem zavarja.

■ Elektromos csatlakozás

Szériakivitelben (IP55) a motoron.

■ Tartozékok

Fali konzol
Horganyzott acéllemezéből.
MB-WK 200 Rend. sz. 05526

Időjárás elleni védőtető
Horganyzott acéllemezéből.
A motor fölé kell rögzíteni.
MB-WSD Rend. sz. 01856

Flexibilis mandzsetta
A ventilátor és cső közé szereléshez
FM 200 Ex Rend. sz. 01686

■ Megjegyzés **Oldal**

Műszaki leírás,
Kiválasztási táblázat
Lásd. Helios főkatalógus

Típus	Rend. sz.	Térfogatáram max. (szabad kifűvés)	Névleges fordulatszám	Hangnyomás lesugárzott	Teljesítmény felvétel*	Áramfelvétel*		Kapcsolási rajz száma	max. szállított közeghőmérséklet		Súly nettó	Trafós fordulatszám vezérlő 5 fokozatú		Motorvédő készülék a megadott hőérzékelőhöz csatlakoztatva	
						névleges feszültség esetén	szabályozott üzemmódban		Névl. fesz.	Szab.		motorvédelem nélkül	motorvédelemmel	Típus	Rend. sz.
		V m³/h	min ⁻¹	dB(A) 1m-ben	kW	A	A	Sz.	+ °C	+ °C	kg	Típus	Rend. sz.	Típus	Rend. sz.
Robbanásvédtett, II 2G Ex h IIB T3 Gb, Motor Ex e, háromfázisú, 400 V, 50 Hz, IP55 védettséggel															
MBD 200/4 Ex	06008	1840	1430	54	0,55	1,36	-	470	40	-	35,0	nem megengedett	nem megengedett	-	-

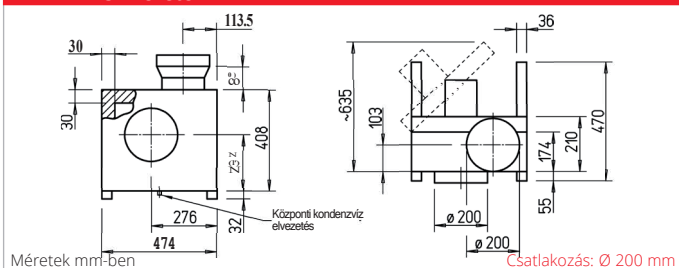
* Robbanásbiztos típusoknál: Motor-névleges értékek, lásd útmutató a <?>oldalon.

MB 225



Szintén elérhető
 ebben a változatban:

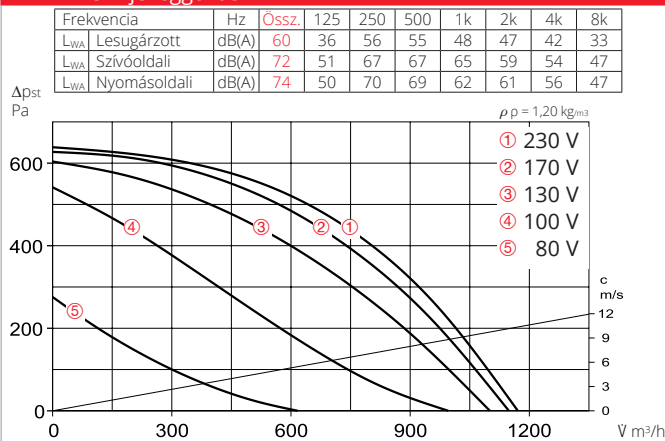
Az MB 225 méretei



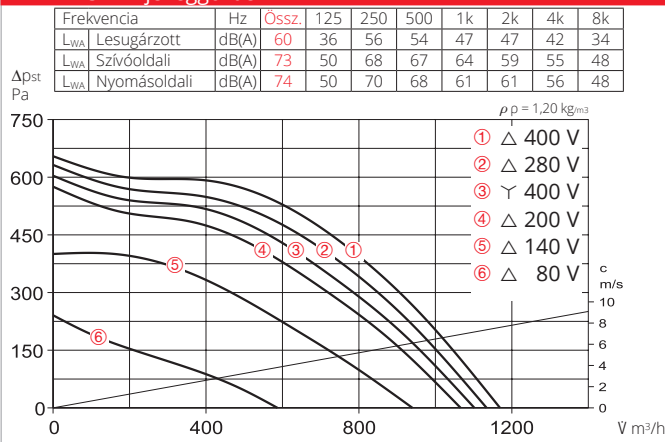
- **Ház**
Lásd a 41. oldalon.
- **Járókerék**
Hátrahajló lapátosjárókerék, nagyteljesítményű, radiális járókerék, anyaga alumínium, robbanásbiztos kivitelek esetén előrehajló lapátosjárókerék, horganyzott acélból. A motorral együtt dinamikusan kiegyensúlyozva. Jó hatásfokú, csekély zajkibocsátású, áramlástanilag optimalizált csigaház.
- **Meghajtás**
Energiatakarékos, fordulatszám szabályozható IEC-peremes motor IP55 védelemmel. Golyóscsapágyazott., a rádióvételet nem zavarja.
- **Elektromos csatlakozás**
Szériakivitelben (IP 55) kivezetett kábellel szerelve, robbanásbiztos

- típusok esetén a motoron kívül.
- **Motorvédelem**
A sorkapocsra kivezetett termokontakttal, amelyeket egy motorvédő készülékre kell kötni.
- **Teljesítmény szabályozás**
Lásd a 41. oldalon.
- **Tartozékok**
Fali konzol horganyzott acéllemezből.
MB-WK EC225 Rend. sz. 05526
 Fali konzol robbanásbiztos típusokhoz.
MB-WK 225 Rend. sz. 05527
 Időjárás elleni védőtető horganyzott acéllemezből, a motor fölé kell rögzíteni.
MB-WSD Rend. sz. 01856

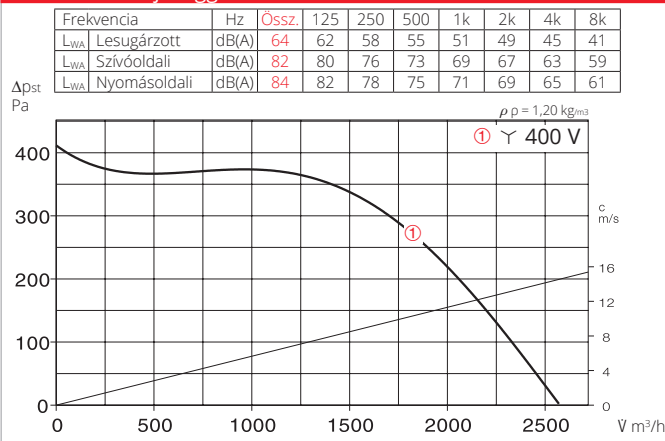
MBW 225/2 jelleggörbék



MBD 225/2/2 jelleggörbék



MBD 225/4 Ex jelleggörbék



Rugalmas mandzsetta ventilátor és cső közé szereléshez.
FM 200 (+70 °C) sz. 01670
FM 200 T120 (+120 °C) sz. 01654
FM 250 Ex sz. 01688

Fordulatszám át- és be-/ki-kapcsoló kétfordulatú √/Δ-kapcsolható háromfázisú ventilátorokhoz.
DS 2₃ Rend. sz. 01351

Típus	Rend. sz.	Térfogatáram max. (szabad kifúvás)	Névsleges fordulatszám	Hangnyomás lesugárzott	Teljesítmény-felvétel*	Áramfelvétel*		Csatlakozás a kapcsolási rajz szerint	max. szállított közeghőmérséklet		Súly nettó	Tráfós fordulatszám vezérlő 5 fokozatú		Motorvédő készülék a megadott hőérékelőhöz csatlakoztatva			
						névsleges feszültség esetén	szabályozott üzemmódban		Névl. fesz.	Szab.		motorvédelem nélkül	motorvédelemmel		Típus	Rend. sz.	Típus
Egyfázisú, 230 V, 50 Hz, kondenzátoros motor, IP55 védelem																	
MBW 225/2	06456	1170	2900	52	0,21	1,10	1,80	1119	100	60	25,0	MWS 3	01948	TSW 3,0	01496	MW 1)	01579
Kétsebességű, háromfázisú motor, 400 V, 50 Hz, √/Δ-kapcsolás, IP55 védelem																	
MBD 225/2/2	06457	1100/1170	2675/2885	49,52	0,16/0,20	0,29/0,57	0,57	520	100	60	25,0	RDS 1	01314	TSW 0,8 3)	01500	M4 2)	01571
Ex Robbanásvédelem, II 2G Ex h IIB T3 Gb, Motor Ex e, háromfázisú, 400 Volt, 50 Hz, IP55 védelem																	
MBD 225/4 Ex 4)	06011	2770	1390	56	0,75	2,00	-	470	40	-	40	nem megengedett	-	nem megengedett	-	-	-

* Robbanásbiztos típusoknál: Motor névsleges értékek, útmutatót lásd <>oldalon. ¹⁾ beleértve az üzemmódszabályozót. ²⁾ beleértve az üzemmódszabályozó és fordulatszám át- és be-/ki-kapcsolót. ³⁾ szükséges motorvédő készülék: Típus MD, sz. 05849. ⁴⁾ Méretrajz a www.HeliosSelect.de oldalon.

MB 250

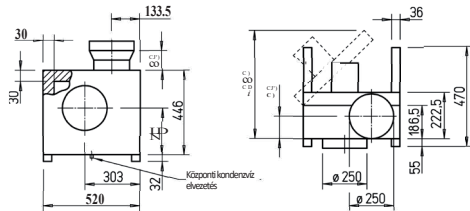


Szintén elérhető

ebben a változatban:

(hasonló ábra)

Az MB 250 méretei



Méretetek mm-ben

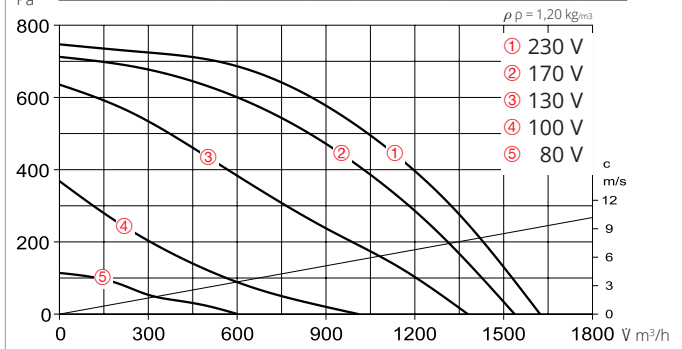
Csatlakozás: Ø 250 mm

- **Ház**
Lásd a 41. oldalon.
- **Járókerék**
Hátrahajló lapátoszású, nagyteljesítményű, radiális járókerék, anyaga alumínium, robbanásbiztos kivitelek esetén előrehajló lapátoszással, horganyzott acélból. A motorral együtt dinamikusan kiegyensúlyozva. Jó hatásfokú, csekély zajkibocsátású, áramlástanilag optimalizált csigaház.
- **Meghajtás**
Energiatekarékos, fordulatszám szabályozható IEC-peremes motor IP55 védelemmel. Golyóscsapágyazott., a rádióvételet nem zavarja.
- **Elektromos csatlakozás**
Szériakivitelben (IP 55) kivezetett kábellel szerelve, robbanásbiztos típusok esetén a motoron kívül.

- **Motorvédelem**
A sorkapocsra kivezetett termokontakttal, amelyeket egy motorvédő készülékre kell kötni.
- **Teljesítmény szabályozás**
Lásd a 41. oldalon.
- **Tartozékok**
Fali konzol horganyzott acéllemezből.
MB-WK EC250 Rend. sz. 05526
Fali konzol robbanásbiztos típusokhoz.
MB-WK 250 Rend. sz. 05527
Időjárás elleni védőtető
horganyzott acéllemezből, a motor fölé kell rögzíteni.
MB-WSD Rend. sz. 01856

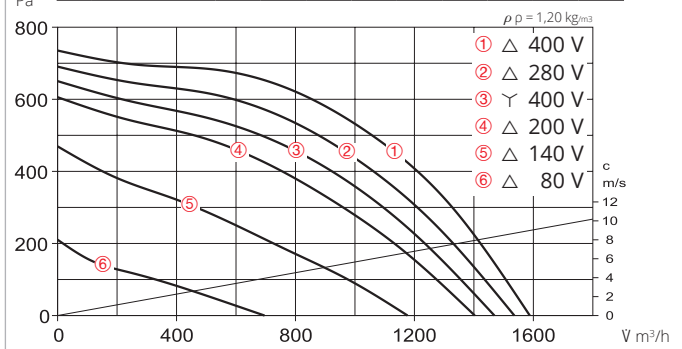
MBW 250/2 jelleggörbék

Frekvencia	Hz	Össz.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Lesugárzott	dB(A)	63	36	60	55	50	44	36	
L _{WA} Szívóoldali	dB(A)	76	52	74	69	67	64	59	55
L _{WA} Nyomásoldali	dB(A)	78	51	75	70	65	65	59	51



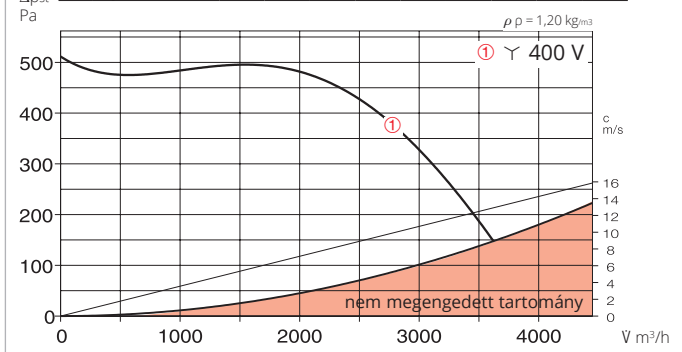
MBD 250/2/2 jelleggörbék

Frekvencia	Hz	Össz.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Lesugárzott	dB(A)	64	37	60	52	51	50	44	38
L _{WA} Szívóoldali	dB(A)	76	51	70	69	66	64	60	56
L _{WA} Nyomásoldali	dB(A)	78	52	75	72	66	65	59	53



MBD 250/4 Ex jelleggörbék

Frekvencia	Hz	Össz.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Lesugárzott	dB(A)	68	66	62	59	55	53	49	45
L _{WA} Szívóoldali	dB(A)	86	84	80	77	73	71	67	63
L _{WA} Nyomásoldali	dB(A)	88	86	82	79	75	73	69	65



Rugalmas mandzsetta ventilátor és cső közé szereléshez.
FM 250 (+70 °C) sz. 01672
FM 250 T120 (+120 °C) sz. 1655
FM 315 Ex sz. 01690

Fordulatszám át- és be-/ki-kapcsoló kétfordulatú Y/Δ-kapcsolható háromfázisú ventilátorokhoz.
DS 2₃) Rend. sz. 01351

Típus	Rend. sz.	Térfogatáram max. (szabad kifűvés)	Néveles fordulatszám	Hangnyomás lesugárzott	Teljesítményfelvétel*	Áramfelvétel*	Csatlakozás a kapcsolási rajz szerint	max. szállított közeghőmérséklet		Súly nettó	Trafós fordulatszám vezérlő 5 fokozatú		Motorvédő készülék a megadott hőérzékelőhöz csatlakoztatva				
		V m³/h	min ⁻¹	dB(A) 1m-ben	kW	A		A	Sz.		Névl. fész. + °C	Szab. + °C	kg	Típus	Rend. sz.	Típus	Rend. sz.
Egyfázisú, 230 V, 50 Hz, kondenzátoros motor, IP55 védettség																	
MBW 250/2	06458	1620	2840	55	0,30	1,40	2,10	1119	100	60	28,0	MWS 3	01948	TSW 3,0	01496	MW ¹⁾	01579
Kéte sebességű, háromfázisú motor, 400 V, 50 Hz, Y/Δ-kapcsolás, IP55 védettség																	
MBD 250/2/2	06459	1470/1600	2500/2820	53/56	0,23/0,29	0,40/0,70	0,70	520	100	60	28,0	RDS 1	01314	TSW 0,8 ³⁾	01500	M4 ²⁾	01571
Ex Robbanásvédelem, II 2G Ex h IIB T3 Gb, Motor Ex e, háromfázisú, 400 Volt, 50 Hz, IP55 védettség																	
MBD 250/4 Ex ⁴⁾	06014	4140	1405	62	1,50	3,35	-	470	40	-	52,0	nem megengedett	-	nem megengedett	-	-	-

* Robbanásbiztos típusoknál: Motor néveles értékek, útmutatót lásd <>oldalon.
¹⁾ beleértve az üzempcsolót. ²⁾ beleértve az üzem- és fordulatszám átkapcsolót.
³⁾ szükséges motorvédő készülék: Típus MD, sz. 05849. ⁴⁾ Méreterajz a www.HeliosSelect.de oldalon.

Box ventilátorok

MB 280

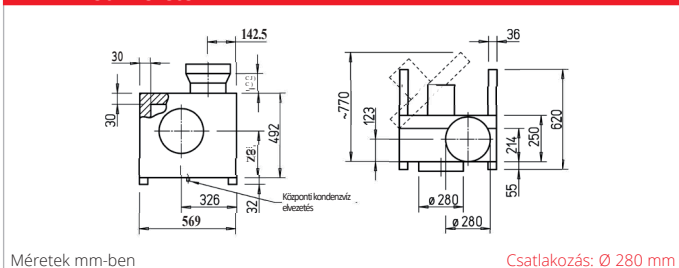


(hasonló ábra)

Szintén elérhető

ebben a változatban:

Az MB 280 méretei

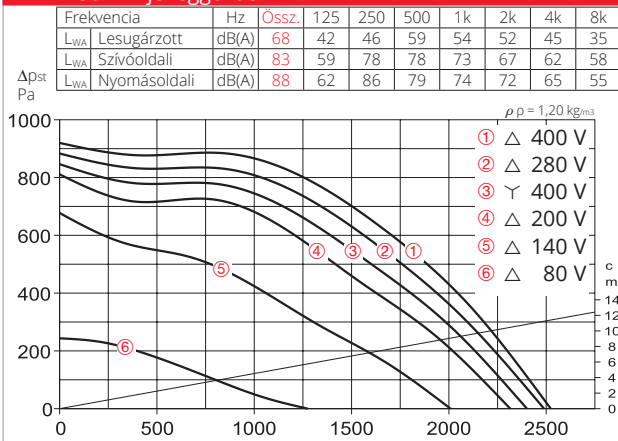


Méreték mm-ben

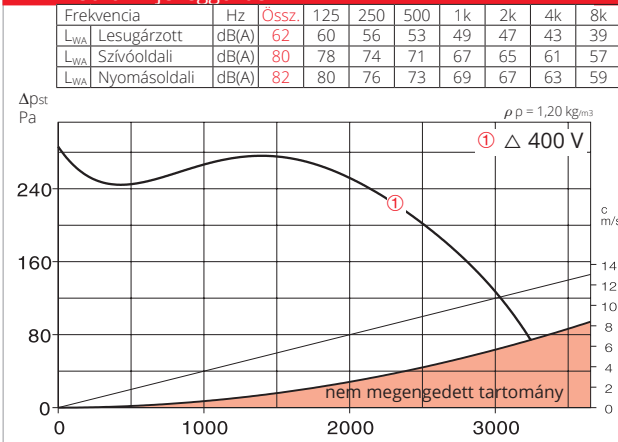
Csatlakozás: Ø 280 mm

- **Ház**
Lásd a 41. oldalon.
- **Járókerék**
Hátrahajló lapátosjárókerék, nagyteljesítményű, radiális járókerék, anyaga alumínium, robbanásbiztos kivitelek esetén előrehajló lapátosjárókerék, horganyzott acélból. A motorral együtt dinamikus kiegyensúlyozva. Jó hatásfokú, csekély zajkibocsátású, áramlástanilag optimalizált csigaház.
- **Meghajtás**
Energiatakarékos, fordulatszám szabályozható IEC-peremes motor IP55 védelemmel. Golyóscsapágyozott, a rádióvétel nem zavarja.
- **Elektromos csatlakozás**
Szériakivitelben (IP 55) kivezetett kábellel szerelve, robbanásbiztos típusok esetén a motoron kívül.
- **Motorvédelem**
A sorkapocsra kivezetett termokontakkal, amelyeket egy motorvédő készülékre kell kötni.
- **Teljesítmény szabályozás**
Lásd a 41. oldalon.
- **Tartozékok**
Fali konzol horganyzott acéllemezről.
MB-WK EC280 Rend. sz. 05527
Fali konzol robbanásbiztos típusokhoz.
MB-WK 280 Rend. sz. 05527
Időjárás elleni védőtető horganyzott acéllemezről, a motor fölé kell rögzíteni.
MB-WSD Rend. sz. 01856

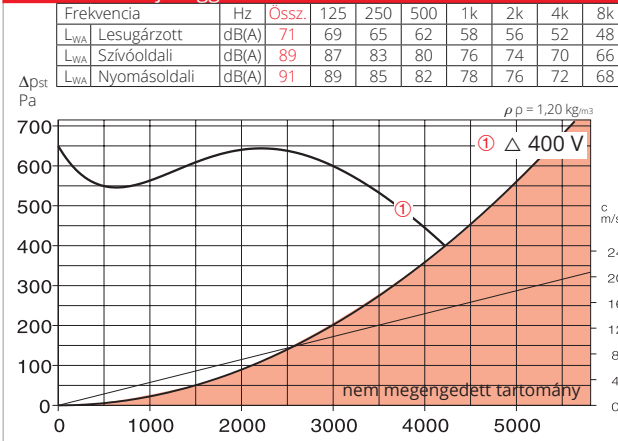
MBD 280/2/2 jelleggörbék



MBD 280/6 Ex jelleggörbék



MBD 280/4 Ex jelleggörbék



Rugalmas mandzsetta ventilátor és cső közé szereléshez.

- FM 280 (+70 °C) sz. 01673
- FM 280 T120(+120 °C) sz. 01656
- FM 315 Ex sz. 01690

Fordulatszám át- és be/ki- kapcsoló kétfordulatú Y/Δ-kapcsolható háromfázisú ventilátorokhoz.

DS 2z) Rend. sz. 01351

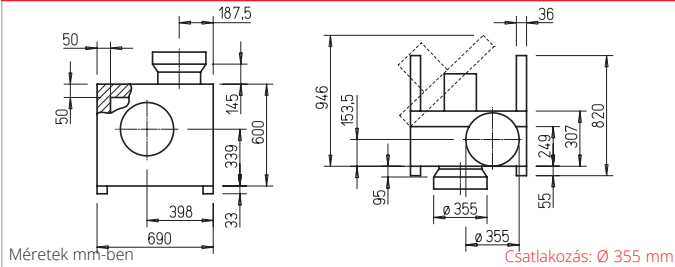
Típus	Rend. sz.	Térfogatáram max (szabad kifúvás)	Névleges fordulatszám	Hangnyomás lesugárzott	Teljesítményfelvétel*	Áramfelvétel*		Csatlakozás a kapcsolási rajz szerint	max. szállított közeg-hőmérséklet		Súly nettó	Trafós fordulatszám vezérlő 5 fokozatú		Motorvédő készülék a megadott hőérzékelőhöz csatlakoztatva			
						névleges feszültség esetén	szabályozott üzemmódban		Névl. fesz.	Szab.		Típus	Rend. sz.		Típus	Rend. sz.	Típus
		V m ³ /h	min ⁻¹	dB(A) 1m-ben	kW	A	A	Sz.	+ °C	+ °C	kg	Típus	Rend. sz.	Típus	Rend. sz.	Típus	Rend. sz.
Kétésebességű, háromfázisú motor, 400 V, 50 Hz, Y/Δ-kapcsolás, IP55 védelem																	
MBD 280/2/2	06460	2400/2520	2680/2890	56/60	0,48/0,57	0,80/1,50	1,60	520	100	60	35,0	RDS 2	01315	TSD 3,0 ²⁾	01502	M4 ³⁾	01571
Ex Robbanásvédelem, II 2G Ex h IIB T3 Gb, Motor Ex e, háromfázisú, 400 Volt, 50 Hz, IP55 védelem																	
MBD 280/6 Ex ³⁾	06016	2960	925	56	0,95	2,70	-	498	40	-	60,0	nem megengedett	nem megengedett	-	-	-	-
MBD 280/4 Ex ³⁾	06017	4960	1420	65	2,00	4,65	-	498	40	-	68,0	nem megengedett	nem megengedett	-	-	-	-

* Robbanásbiztos típusoknál: Motor-névleges értékek, lásd útmutató a <>-oldalon. ¹⁾ beleértve az üzem- és fordulatszám átkapcsolót. ²⁾ szükséges motorvédő készülék: Típus MD, sz. 05849. ³⁾ Méreterajz a www.HeliosSelect.de oldalon.

MB 315



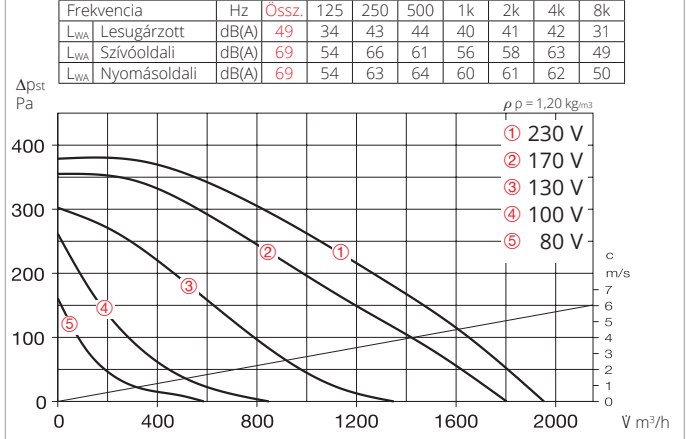
Az MB 315 méretei



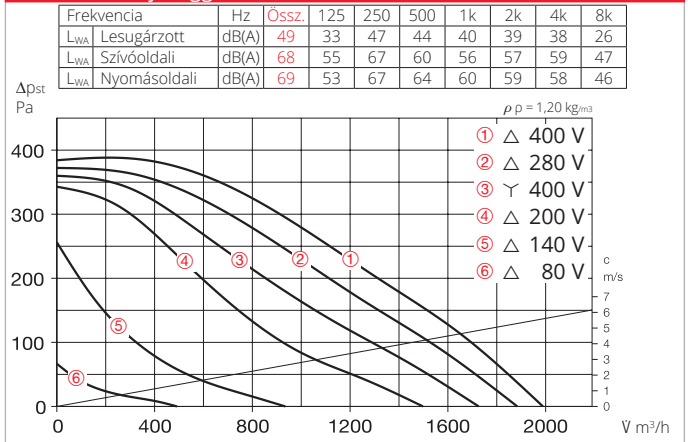
- Ház**
Lásd a 41. oldalon.
- Járókerék**
Hátrahajló lapátoszású, nagyteljesítményű radiális járókerék alumíniumból, közvetlenül a motortengelyre helyezve. Jó hatásfokú, csekély zajkibocsátású, áramlástanilag optimalizált csigaház. Dinamikusan kiegyensúlyozott DIN ISO21940-11 szerint – jósága G 6.3.
- Meghajtás**
Energiatakarékos, fordulatszám szabályozható IEC-peremes motor IP55 védelemmel. Golyóscsapágyazott., a rádióvételel nem zavarja.
- Elektromos csatlakozás**
Szériakivitelben (IP55) kivezetett kábellel szerelve, MBD 315/2/2 típus esetén a motoron kívül.

- Motorvédelem**
A sorkapocsra kivezetett termokontakttal, amelyeket egy motorvédő készülékre kell kötni.
- Teljesítmény szabályozás**
Minden típus trafós vezérlőn (opcionális tartozék) keresztül feszültségcsökkentéssel fordulatszám szabályozható. A 3~ típusok két külön fordulatszámú üzemeleltethetők Y/Δ-kapcsoló, vagy M4 motorvédő készülék segítségével. A teljesítmény fokozatok a jelleggörbe mezőn megtalálhatók.
- Tartozékok**
Fali konzol horganyzott acéllemezből.
MB-WK 315 Rend. sz. 05528
Időjárás elleni védőtető horganyzott acéllemezből, a motor fölé kell rögzíteni.
MB-WSD Rend. sz. 01856

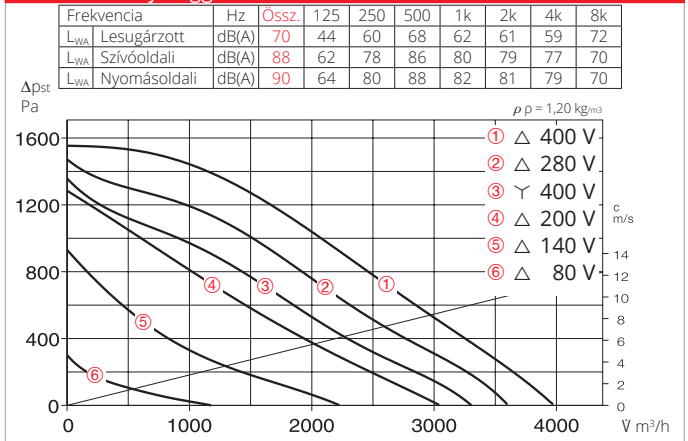
MBW 315/4 jelleggörbék



MBD 315/4/4 jelleggörbék



MBD 315/2/2 jelleggörbék



Rugalmas mandzsetta ventilátor és cső közé szereléshez.
FM 355 (+70 °C) sz. 01675
FM 355 T120 (+120 °C) sz. 01658

Fordulatszám át- és be-/ki-kapcsoló kétfordulatú Y/Δ-kapcsolható háromfázisú ventilátorokhoz.
DS 2₃ Rend. sz. 01351

Típus	Rend. sz.	Térfogatáram max. (szabad kifúvás)	Névleges fordulatszám	Hangnyomás lesugárzott	Teljesítmény-felvétel	Áramfelvétel		Csatlakozás a kapcsolási rajz szerint	max. szállított közeghőmérséklet		Súly nettó	Trafós fordulatszám vezérlő 5 fokozatú				Motorvédő készülék a megadott hőérzékelőhöz csatlakoztatva	
						névleges feszültség esetén	szabályozott üzemmódban		Névl. fesz.	Szab.		motorvédelem nélkül		motorvédelemmel		Típus	Rend. sz.
		V m ³ /h	min ⁻¹	dB(A) 1m-ben	kW	A	A	Sz.	+ °C	+ °C	kg	Típus	Rend. sz.	Típus	Rend. sz.	Típus	Rend. sz.
Egyfázisú, 230 V, 50 Hz, kondenzátoros motor, IP55 védettség																	
MBW 315/4	05929	1950	1400	41	0,16	0,80	0,97	1119	100	60	72,0	MWS 1,5	01947	TSW 1,5	01495	MW 1¹⁾	01579
Kétsebességű, háromfázisú motor, 400 V, 50 Hz, Y/Δ-kapcsolás, IP55 védettség																	
MBD 315/4/4	05945	1730/1990	1180/1430	37/41	0,14/0,16	0,27/0,37	0,46	520	100	60	72,0	RDS 1	01314	TSD 0,8²⁾	01500	M4²⁾	01571
MBD 315/2/2	05946	3300/3980	2270/2780	60/64	0,86/1,16	1,40/2,20	2,40	520	100	60	75,0	RDS 4	01316	TSD 3,0²⁾	01502	M4²⁾	01571

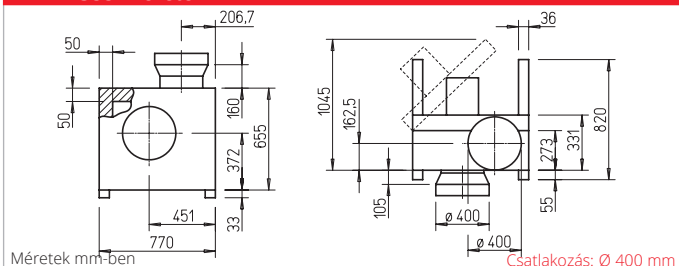
¹⁾ beleértve az üzemkapcsolót. ²⁾ beleértve az üzem- és fordulatszám átkapcsolót.

³⁾ szükséges motorvédő készülék: Típus MD, sz. 05849.

MB 355

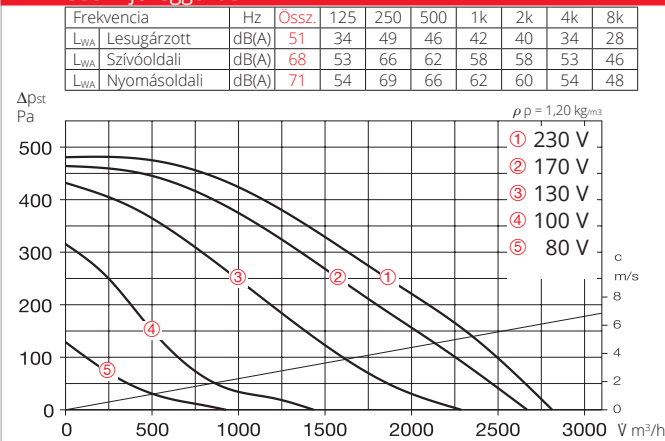


Az MB 355 méretei

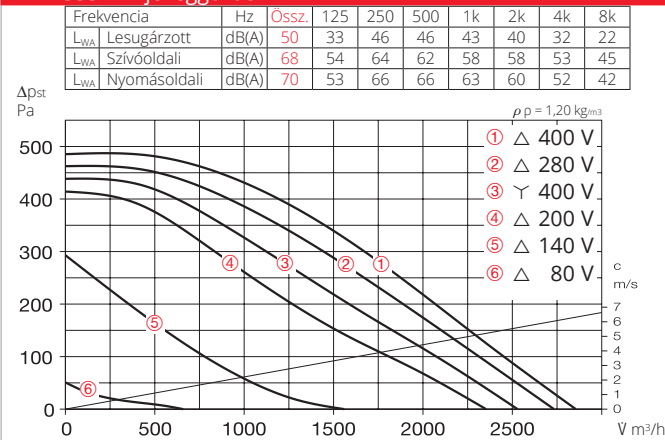


- **Ház**
Lásd a 41. oldalon.
- **Járókerék**
Hátrahajló lapátoszású, nagyteljesítményű radiális járókerék alumíniumból, közvetlenül a motortengelyre helyezve. Jó hatásfokú, csekély zajkibocsátású, áramlástanilag optimalizált csigaház. Dinamikusan kiegyensúlyozott DIN ISO21940-11 szerint – jósága G 6.3.
- **Meghajtás**
Energiatakarékos, fordulatszám szabályozható IEC-peremes motor IP55 védelemmel. Golyóscsapágyazott., a rádióvételt nem zavarja.
- **Elektromos csatlakozás**
Szériakivitelben (IP55) kivezetett kábellel szerelve, MBD 355/2/2 típus esetén a motoron kívül.
- **Motorvédelem**
A sorkapocsra kivezetett termokontakttal, amelyeket egy motorvédő készülékre kell kötni.
- **Teljesítmény szabályozás**
Minden típus trafós vezérlőn (opcionális tartozék) keresztül feszültségcsökkentéssel fordulatszám szabályozható. A 3~ típusok két külön fordulatszámú üzemeleltethetők Y/Δ-kapcsoló, vagy M4 motorvezérlő készülék segítségével. A teljesítmény fokozatok a jelleggörbe mezőn megtalálhatók.
- **Tartozékok**
Fali konzol horganyzott acéllemezről.
MB-WK 355 Rend. sz. 05528
Időjárás elleni védőtető horganyzott acéllemezről, a motor fölé kell rögzíteni.
MB-WSD Rend. sz. 01856

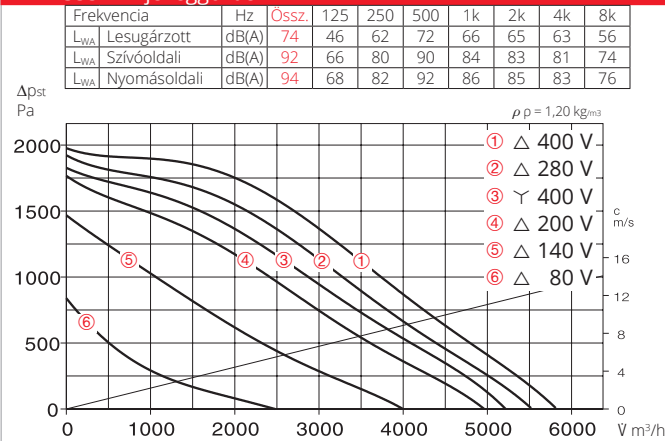
MBW 355/4 jelleggörbék



MBD 355/4/4 jelleggörbék



MBD 355/2/2 jelleggörbék



Rugalmas mandzsetta ventilátor és cső közé szereléshez.

FM 400 (+70 °C) sz. 01676

FM 400 T120 (+120 °C) sz. 01659

Fordulatszám át- és be-/ki-kapcsoló kétfordulatú Y/Δ-kapcsolható háromfázisú ventilátorokhoz.

DS 23j Rend. sz. 01351

Típus	Rend. sz.	Térfogatáram max. (szabad kifűvés)	Névleges fordulatszám	Hangnyomás lesugárzott	Teljesítmény-felvétel	Áramfelvétel		Kapcsolási rajz száma	max. szállított közeghőmérséklet		Súly nettó	Trafós fordulatszám vezérlő 5 fokozatú		Motorvédő készülék a megadott hőérékelőhöz csatlakoztatva			
						névleges feszültség esetén	szabályozott üzemmódban		Névl. fesz.	Szab.		motorvédelem nélkül	motorvédelemmel	Típus	Rend. sz.	Típus	Rend. sz.
		V m³/h	min⁻¹	dB(A) 1m-ben	kW	A	A	Sz.	+ °C	+ °C	kg	Típus	Rend. sz.	Típus	Rend. sz.	Típus	Rend. sz.
Egyfázisú, 230 V, 50 Hz, kondenzátoros motor, IP55 védelem																	
MBW 355/4	05951	2810	1410	43	0,30	1,40	1,90	1119	100	60	81,0	MWS 3	01948	TSW 3,0	01496	MW 1)	01579
Kétfázisú, háromfázisú motor, 400 V, 50 Hz, Y/Δ-kapcsolás, IP55 védelem																	
MBD 355/4/4	05947	2530/2850	1240/1430	40/42	0,26/0,30	0,45/0,63	0,84	520	100	60	81,0	RDS 2	01315	TSD 1,5 3)	01501	M4 2)	01571
MBD 355/2/2	05948	5210/5800	2840/2510	65/68	2,20/1,65	2,9/5,0	5,50	520	100	60	100,0	RDS 7	01578	TSD 7,0 3)	01504	M4 2)	01571

1) beleértve az üzempcsolót.

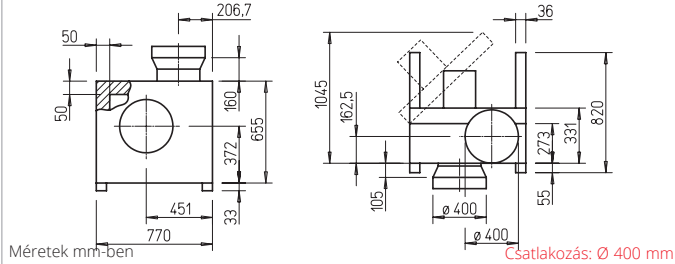
2) beleértve az üzem- és fordulatszám átkapcsolót.

3) szükséges motorvédő készülék: Típus MD, sz. 05849.

MB 400



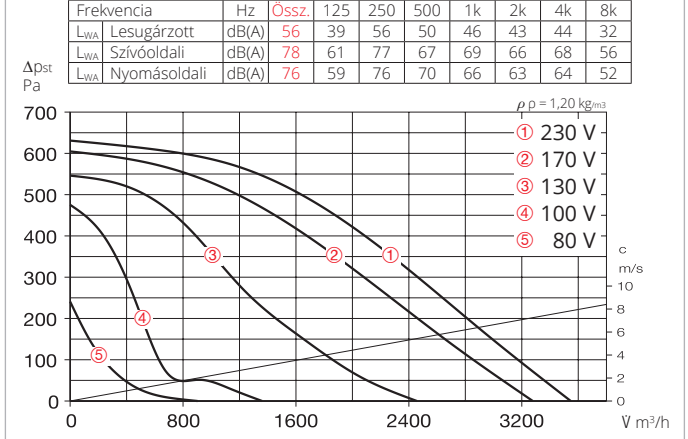
Az MB 400 méretei



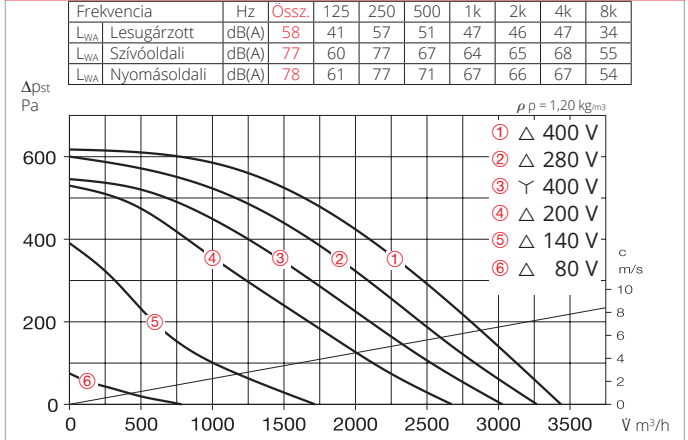
- Ház**
Lásd a 41. oldalon.
- Járókerék**
Hátrahajló lapátoszású, nagyteljesítményű radiális járókerék alumíniumból, közvetlenül a motortengelyre helyezve. Jó hatásfokú, csekély zajkibocsátású, áramlástanilag optimalizált csigaház. Dinamikusan kiegyensúlyozott DIN ISO21940-11 szerint – jósága G 6.3.
- Meghajtás**
Energiatekarékos, fordulatszám szabályozható IEC-peremes motor IP55 védelemmel. Golyóscsapágyazott., a rádióvételet nem zavarja.
- Elektromos csatlakozás**
Szériakivitelben (IP55) kivezetett kábellel szerelve, MBD 400/2/2 típus esetén a motoron kívül.

- Motorvédelem**
A sorkapocsra kivezetett termokontakkal, amelyeket egy motorvédő készülékre kell kötni.
- Teljesítmény szabályozás**
Minden típus trafós vezérlőn (opcionális tartozék) keresztül feszültségcsökkentéssel fordulatszám szabályozható. A 3~ típusok két külön fordulatszámon üzemeltethetők Y/Δ-kapcsoló, vagy M4 motorvédő készülék segítségével. A teljesítmény fokozatok a jelleggörbe mezőn megtalálhatók.
- Tartozékok**
Fali konzol horganyzott acéllemezből.
MB-WK 400 Rend. sz. 05528
Időjárás elleni védőtető horganyzott acéllemezből, a motor fölé kell rögzíteni.
MB-WSD Rend. sz. 01856

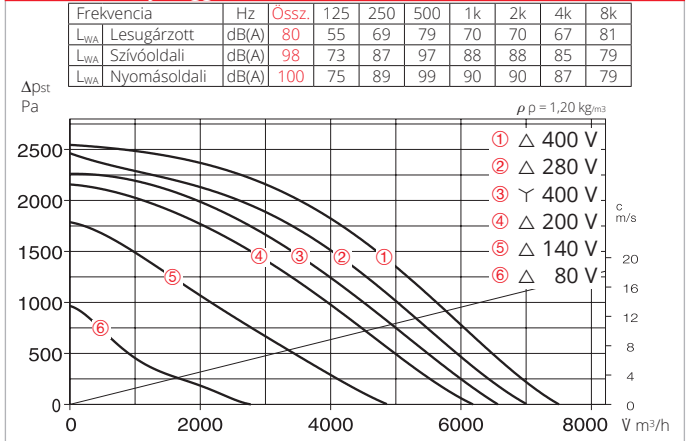
MBW 400/4 jelleggörbék



MBD 400/4/4 jelleggörbék



MBD 400/2/2 jelleggörbék



Rugalmas mandzsetta ventilátor és cső közé szereléshez.
FM 400 (+70 °C) sz. 01676
FM 400 T120 (+120 °C) sz. 01659

Fordulatszám át- és be-/ki-kapcsoló kétfordulatú Y/Δ-kapcsolható háromfázisú ventilátorokhoz.
DS 2₃ Rend. sz. 01351

Típus	Rend. sz.	Térfogatáram max. (szabad kifúvás)	Névleges fordulatszám	Hangnyomás lesugárzott	Teljesítmény-felvétel	Áramfelvétel		Kapcsolási rajz száma	max. szállított közeghőmérséklet		Súly nettó	Trafós fordulatszám vezérlő 5 fokozatú				Motorvédő készülék a megadott hőérzékelőhöz csatlakoztatva	
						névleges feszültség esetén	szabályozó üzemmódban		Névl. fesz.	Szab.		motorvédelem nélkül	motorvédelemmel	Típus	Rend. sz.	Típus	Rend. sz.
		V m ³ /h	min ⁻¹	dB(A) 1m-ben	kW	A	A	Sz.	+ °C	+ °C	kg	Típus	Rend. sz.	Típus	Rend. sz.	Típus	Rend. sz.
Egyfázisú, 230 V, 50 Hz, kondenzátoros motor, IP55 védelem																	
MBW 400/4	05953	3550	1410	48	0,49	2,50	3,70	1119	100	60	85,0	MWS 5	01949	TSW 7,5	01596	MW 3)	01579
Kétsebességű, háromfázisú motor, 400 V, 50 Hz, Y/Δ-kapcsolás, IP55 védelem																	
MBD 400/4/4	05955	3030/3440	1180/1410	46/50	0,41/0,50	0,71/1,00	1,30	520	100	60	82,0	RDS 2	01315	TSD 1,5 3)	01501	M4 2)	01571
MBD 400/2/2	05949	6570/7500	2840/2510	71/74	3,10/3,70	6,10/4,80	9,00	520	100	60	110,0	RDS 11	01332	TSD 11 3)	01513	M4 2)	01571

1) beleértve az üzempcsolót.

2) beleértve az üzem- és fordulatszám átkapcsolót.

3) szükséges motorvédő készülék: Típus MD, sz. 05849.

Helios AIR1[®]

Kompakt hővisszanyerős szellőztetők 



* **Helios AIR1: A nagyméretű kompakt hővisszanyerős szellőztetők új generációja.**

Látogasson el a Helios AIR1 termékcsalád hivatalos weboldalára:

air1.helios.hu



HELIOS VEZÉRKÉPVISELET:

Kamleithner Budapest Kft.
1225 Bp., Tétényliget utca 3.
Tel.: +36 (1) 425 3288
E-mail: iroda@helios.hu