SOWOLU LÉGTECHNIKA Kft.
sowolu@sowolu.hu www.sowolu.hu
H- 6640 Csongrád, Pacsirta utca 2

FEHU-B steril kompakt álló légkezelők tiszta terekhez

A FEHU-B steril készülékek kifejezetten a nagy tisztaságú terek, sterilitást igénylő helyiségek szellőztetésére lettek tervezve, ahol a sterilitási követelmények miatt az elszívott levegő visszakeveredését kizáró mesterséges szellőztetésre van szükség. A készülék két méretnagyságban készül, a csatlakozó légcsatornák ellenállásától függően 1000—3000 [m^3/h] friss levegő befúvására alkalmas.
A készülékekbe 8 soros hőcsöves hővisszanyerő van beépítve az elhasznált levegő hőtartalmának visszanyerésére. A készülékek 100% friss levegővel dolgoznak. Az elhasznált levegő beáramlását a friss ágba az alkalmazott tömítések és nyomásviszonyok is megakadályozzák.
A hőcsöves hővisszanyerő jellemzője, hogy csak téli üzemben működik, nem tartalmaz mozgó alkatrészt, működését kikapcsolni nem lehet. Nyári légállapotoknál, azaz, ha az elszívott levegő hűvösebb a friss levegőnél, a hőcső nem visz át hőenergiát az ágak között.
A szekrények extrudált alumínium profilokból kialakított vázszerkezettel készülnek. A burkoló panelek duplafalúak, a belső felület rozsdamentes acélból készül. A szigetelés vastagsága 50 mm. A kezelési oldalon elhelyezett ajtók és panelek nyithatóak, illetve leszerelhetőek, a többi panelburkolat víztömör kikenéssel csatlakozik egymáshoz illetve a vázszerkezethez, így a szekrény sterilizálható kivitelű, akár fertőtlenítő lemosással is.
A légkezelőket az alattuk elhelyezett alapgerendáknál fogva lehet emelni és mozgatni, illetve ezek a gerendák szolgálnak a helyszíni rögzítésre vagy tartószerkezethez függesztésre is.
A légkezelőket a megrendelővel egyeztetett funkciókra alkalmas vezérlő automatikával szállítjuk. Az automatika elemei a megrendelő igénye szerint vagy a készülékbe beszerelve, vagy külön tartozékként szállítva biztosítjuk.

A FEHU-B steril készülékek alapkivitelben a következő fő szerelési egységet tartalmazzák:

- A szekrényrész alumínium vázszerkezettel, kettősfalú panelekkel, kívül horganyzott acéllemez borítással, belső oldalon 1.4301 rozsdamentes acéllemez burkolattal. Az összes panel vastagsága 50 mm.
- Az elszívó és befúvó ventilátorok kompakt építésű, külső forgórészes egyfázisú ún. EC motorral szerelt egységek. A gép két teljesen azonos ventilátort tartalmaz. A ventilátorok fordulatszáma a motorral egybeépített frekvenciaváltóval — 0-10 Voltos jellel — szabályozható.
- Hőcsöves levegő-levegő hőcserélő, amely a hőfok szerinti értelmezéssel 70% körüli hatásfokkal képes a távozó levegő hőtartalmát a friss levegőnek átadni.
- A fűtő egység meleg vízzel üzemeltethető 2 soros lamellás hőcserélő, (**„M”** opció) A fűtési teljesítmény 3 utú szeleppel 0-10 Voltos vezérlő jellel szabályozható.
- A levegő szűrésére a készülékbe a friss levegő belépés után, a hővisszanyerő előtt műszálas szűrőanyagú F7 minőségű táskás pollenszűrők vannak beépítve. Az elszívó ágban G4 minőségű lapszűrő van elhelyezve. A szűrők elpiszkolódása esetén a csere gyorsan és könnyen elvégezhető.

A gépek az alábbi opciós kivitelei is rendelhetők:

„O” Fűtő hőcserélő nélküli kivitel arra az esetre, ha a hővisszanyerő után nem szükséges a hőfok emelése, vagy az más módon lesz megoldva.

„H” Hűtött vízzel üzemeltethető 4 soros, lamellás hőcserélő a fűtő hőcserélő után építve. A hűtési teljesítmény 3 utú szeleppel 0-10 Voltos vezérlő jellel szabályozható.

„F” Fagyvédelmi csappantyúk a külső tér felé csatlakozó csonkokhoz a téli üzemszünetben a lehülés korlátozására. A csappantyúk áramkimaradás esetén is automatikusan lezárnak.

„M” Meleg vizes fűtő hőcserélővel szerelt kivitel.

„E” Kiegészítő elektromos fűtő egység, amely a befúvó ág légcsatornájához kapcsolható. A csatlakozó keresztmetszetet és a fűtő teljesítményt meg kell adni.

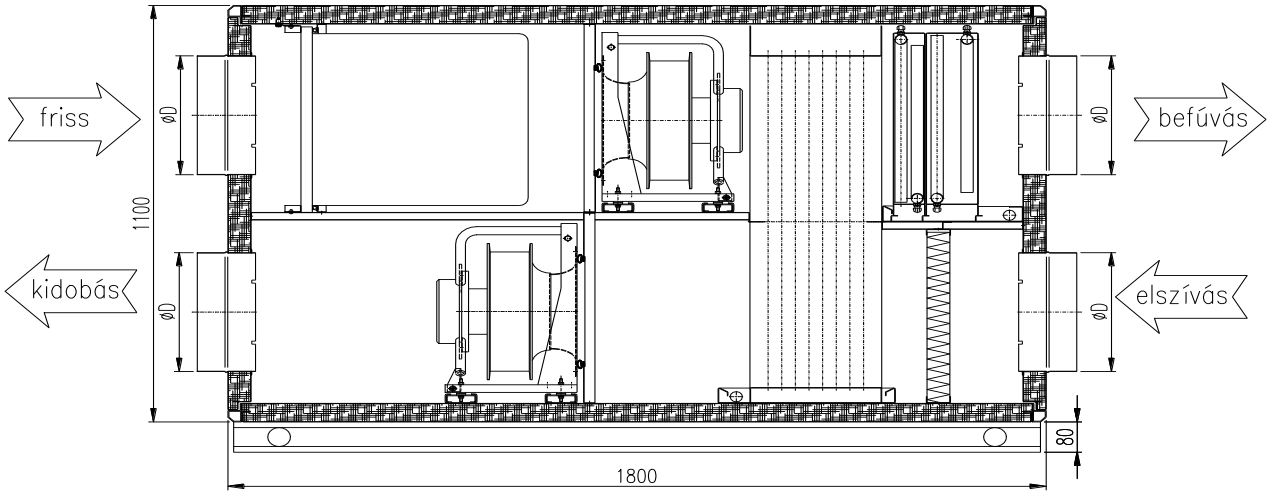
„X” Freon (R410a) közeggel üzemeltethető 3 soros lamellás hőcserélővel kiegészítve. A hűtési teljesítményt szabályzó elemeket és a kompresszor-kondenzátor egységet az opció nem tartalmazza. Az „X” és „H” opciók együttesen nem rendelhetők

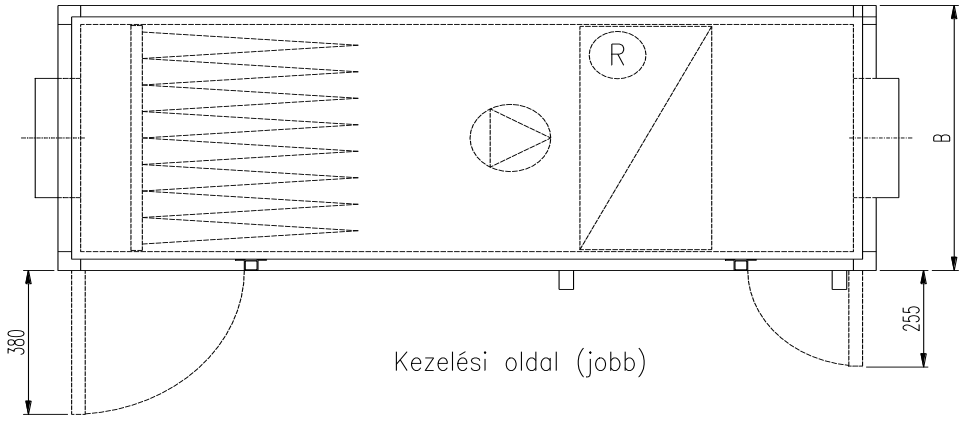
- Háromfázisú hálózatról üzemeltethető Erősített (nagyobb teljesítményű) ventilátorok mindkét ágban.
- Háromfázisú hálózatról üzemeltethető Erősített (nagyobb teljesítményű) ventilátor csak a befúvó ágban.
- Porfestett külső panelfelületek.
- Az elszívó ág lejegesedését megakadályozó rendszer, amely a lefagyás veszélye esetén a befúvó ág ventilátorának a fordulatszámát, és így a friss levegő mennyiségét csökkenti.
- F9 minőségű szűrőtáskák a befúvó ágban. Az opció választása esetén legalább F5 minőségű előszűrő egység alkalmazása ajánlott.

SOWOLU LÉGTECHNIKA Kft.
sowolu@sowolu.hu www.sowolu.hu
H- 6640 Csongrád, Pacsirta utca 2

FEHU-B steril kompakt álló légkezelők tiszta terekhez

A FEHU-B steril készülék szerkezeti elrendezése és méretei:





Gépnagyság	FEHU-B steril	15	25
Hossz	[mm]	1800	1800
Magasság	[mm]	1100	1100
Szélesség (B)	[mm]	700	1000
Kezelési hely	[mm]	380	380
Alapkeret magasság	[mm]	80	80
Csatlakozó méret (D)	[mm]	Ø315	Ø450
Gép összsúlya	[kg]	310	362

Nomál	Ventilátor méret	[mm]	315*
	Ventilátorok összteljesítménye (2 db)	[Watt]	2700*
	Ventilátorok max. áramfelvétele (2 db)	[A]	13,4*
Erősített	Ventilátor méret	[mm]	315
	Ventilátorok összteljesítménye (2 db)	[Watt]	5000
	Ventilátorok max. áramfelvétele (2 db)	[A]	8

A *-al jelzett ventilátorok egyfázisúak.

SOWOLU LÉGTECHNIKA Kft.
sowolu@sowolu.hu www.sowolu.hu
H- 6640 Csongrád, Pacsirta utca 2

FEHU-B steril kompakt álló légkezelők tiszta terekhez

A FEHU-B steril 15 készülék számított méretezési adatai
*A szűrőket tiszta állapotúnak, a légcsatorna ellenállást a befúvó ágban 500 [Pa], az elszívó ágban 250 [Pa] ellenállásúnak feltételeztük. A külső terhelhetőség a **„HM”** kivitelre érvényes. Az „F” opció ellenállása nem számottevő.

	Adat \ nagyság		FEHU-B steril 15							
	Normál ventilátor teljesítményfelvétel maximuma (230V/50Hz)	[kW]	0,86	0,93	0,98	1,04	1,09	1,14	1,19	1,24
	Ventilátorok teljesítményfelvétele (összes)*	[kW]	0,59	0,75	0,93	1,13	1,35	1,59	1,82	2,11
	Ventilátor zajteljesítményszintje*	[dBA]	81,4	83,4	84,5	85,6	86,6	86,8	87,2	88,5
	Erősített ventilátor teljesítményfelvétel maximuma (3*400V/50Hz)	[kW]	1,47	1,58	1,68	1,77	1,86	1,94	2,02	2,10
	Lesugárzott zaj 3 m-re*	[dBA]	57,4	59,4	60,5	61,6	62,6	62,8	63,2	64,5
	SFP [kW*s/m^3]*		2,7	2,7	2,8	2,9	3,0	3,2	3,3	3,4
	Légszállítás	[m^3/h]	800	1000	1200	1400	**1600**	1800	2000	2200
Befúvó ág	Terhelhetőség normál ventilátorral*	[Pa]	996	915	833	751	663	570	472	380
Befúvó ág	Terhelhetőség erősítetl ventilátorral*	[Pa]	1641	1560	1478	1396	1313	1230	1142	1050
Befúvó ág	Szűrő ellenállás tiszta F7 szűrőtáskánál	[Pa]	18,9	24,8	31,0	37,4	44,1	50,9	57,9	65,1
Elszívó ág	Terhelhetőség normál ventilátorral*	[Pa]	1035	967	900	832	760	684	608	537
Elszívó ág	Terhelhetőség erősítetl ventilátorral*	[Pa]	1680	1612	1545	1477	1410	1344	1278	1207
Elszívó ág	Szűrő ellenállás tiszta G4 szűrőlapnál	[Pa]	10	14	19	25	32	39	47	55
Hővissza-nyerő	Hatásfok (-10°C/90% - 22°C/50%)	[%]	76,6	76,1	75,3	74,2	72,8	71,1	69,0	66,5
Hővissza-nyerő	Visszanyert teljesítmény	[kW]	7,3	9,1	10,8	12,4	13,9	15,3	16,5	17,5
Hővissza-nyerő	Friss levegő kilépő hőfok	[°C]	14,5	14,4	14,1	13,8	13,3	12,7	12,1	11,3
Hővissza-nyerő	Légoldali ellenállás (friss ág)	[Pa]	25	47	83	117	149	178	204	228
Hővissza-nyerő	Légoldali ellenállás (elszívó ág)	[Pa]	27	69	108	144	176	206	232	255
Hővissza-nyerő	Légsebesség a lamellázaton	[m/s]	1,1	1,3	1,6	1,8	2,1	2,4	2,6	2,9
Hővissza-nyerő	Kondenzátum	[kg/h]	4,9	6,1	7,2	8,3	9,2	10,0	10,7	11,2
2R Fűtő	Hőcserélő lamellázat		2R-485x450x2,5 - betáp: 6-3/4"							
2R Fűtő	Légsebesség a lamellákon	[m/s]	1,02	1,27	1,53	1,78	2,04	2,29	2,55	2,80
2R Fűtő	Légoldali ellenállás	[Pa]	7	10	13	16	20	24	29	34
2R Fűtés vízzel	Fűtő teljesítmény 80/60°C vízzel	[kW]	8,5	10,0	11,3	12,6	13,9	15,1	16,3	17,6
2R Fűtés vízzel	Kilépő levegő hőfok	[°C]	46,1	43,9	42,1	40,5	39,0	37,6	36,3	35,0
2R Fűtés vízzel	Vízmennyiség	[m^3/h]	0,36	0,43	0,50	0,54	0,61	0,65	0,72	0,76
2R Fűtés vízzel	Vízoldali ellenállás	[kPa]	0,7	0,9	1,2	1,4	1,7	2,0	2,3	2,6
2R Fűtés vízzel	Fűtő teljesítmény 70/50°C vízzel	[kW]	6,5	7,7	8,8	9,8	10,8	11,8	12,8	13,9
2R Fűtés vízzel	Kilépő levegő hőfok	[°C]	38,8	37,2	35,8	34,5	33,3	32,2	31,1	30,0
2R Fűtés vízzel	Vízmennyiség	[m^3/h]	0,29	0,33	0,40	0,43	0,47	0,50	0,58	0,61
2R Fűtés vízzel	Vízoldali ellenállás	[kPa]	0,5	0,6	0,8	0,9	1,1	1,3	1,5	1,7
2R Fűtés vízzel	Fűtő teljesítmény 60/45°C vízzel	[kW]	5,5	6,5	7,4	8,3	9,2	10,1	10,9	11,9
2R Fűtés vízzel	Kilépő levegő hőfok	[°C]	34,9	33,6	32,4	31,3	30,3	29,3	28,3	27,3
2R Fűtés vízzel	Vízmennyiség	[m^3/h]	0,32	0,36	0,43	0,47	0,54	0,58	0,65	0,68
2R Fűtés vízzel	Vízoldali ellenállás	[kPa]	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	1,7	2,0	2,3
2R Fűtés vízzel	Fűtő teljesítmény 50/40°C vízzel	[kW]	4,5	5,3	6,1	6,8	7,6	8,4	9,1	9,9
2R Fűtés vízzel	Kilépő levegő hőfok	[°C]	31,3	30,2	29,2	28,3	27,4	26,5	25,6	24,7
2R Fűtés vízzel	Vízmennyiség	[m^3/h]	0,40	0,47	0,54	0,58	0,65	0,72	0,79	0,86
2R Fűtés vízzel	Vízoldali ellenállás	[kPa]	0,9	1,2	1,5	1,8	2,2	2,6	3,0	3,5
4R Hűtés 32°C RH=50%-ról vízzel	Hőcserélő lamellázat		4R-485x450x2,5 - betáp:9-3/4"							
4R Hűtés 32°C RH=50%-ról vízzel	Légoldali ellenállás	[Pa]	23	32	42	53	65	78	95	113
4R Hűtés 32°C RH=50%-ról vízzel	Hűtő teljesítmény 7/13°C vízzel	[kW]	9,0	10,6	12,0	13,4	14,6	15,8	16,9	18,0
4R Hűtés 32°C RH=50%-ról vízzel	Kilépő levegő hőfok	[°C]	18,1	19,1	19,9	20,6	21,2	21,8	22,2	22,7
4R Hűtés 32°C RH=50%-ról vízzel	Vízmennyiség	[m^3/h]	1,30	1,51	1,73	1,91	2,09	2,27	2,41	2,56
4R Hűtés 32°C RH=50%-ról vízzel	Vízoldali ellenállás	[kPa]	5,8	7,7	9,7	11,7	13,7	15,7	17,7	19,7
4R Hűtés 32°C RH=50%-ról vízzel	Kondenzátum	[kg/h]	6,1	7,2	8,1	9,0	9,9	10,7	11,4	12,1

* A steril szűrők nyomásesése viszonylag magas. Egy H13 minőségű, 610x610x150 méretű HEPA szűrőn a nyomásesés 1500 [m3/h] légszállításnál, tiszta állapotban ~250 [Pa], teljesen elpiszkolódott állapotban ~ 600 [Pa].

Sowolu LÉGTECHNIKA
SOWOLU LÉGTECHNIKA Kft.
sowolu@sowolu.hu www.sowolu.hu
H- 6640 Csongrád, Pacsirta utca 2

FEHU-B steril kompakt álló légkezelők tiszta terekhez

A FEHU-B steril 25 készülék számított méretezési adatai
*A szűrőket tiszta állapotúnak, a légcsatorna ellenállást a befúvó ágban 500 [Pa], az elszívó ágban 250 [Pa] ellenállásúnak feltételeztük. A külső terhelhetőség a **„HM”** kivitelre érvényes. Az „F” opció ellenállása nem számottevő.

	Adat \ nagyság		FEHU-B steril 25							
	Normál ventilátor teljesítményfelvétel maximuma (230V/50Hz)	[kW]	1,14	1,19	1,24	1,26	1,29	1,31	1,32	1,33
	Ventilátorok teljesítményfelvétele (összes)*	[kW]	1,12	1,30	1,50	1,71	1,95	2,19	2,44	2,73
	Ventilátor zajteljesítményszintje*	[dBA]	82,8	84,0	85,0	85,5	86,8	87,8	88,8	89,1
	Erősített ventilátor teljesítményfelvétel maximuma (3*400V/50Hz)	[kW]	1,94	2,02	2,10	2,17	2,24	2,32	2,37	2,41
	Lesugárzott zaj 3 m-re*	[dBA]	58,8	60,0	61,0	61,5	62,8	63,8	64,8	65,1
	SFP [kW*s/m^3]*		2,2	2,3	2,4	2,6	2,7	2,8	2,9	3,1
	Légszállítás	[m^3/h]	1800	2000	2200	**2400**	2600	2800	3000	3200
Befúvó ág	Terhelhetőség normál ventilátorral*	[Pa]	819	754	693	612	522	430	328	230
Befúvó ág	Terhelhetőség erősítetl ventilátorral*	[Pa]	1479	1424	1363	1277	1212	1145	1058	955
Befúvó ág	Szűrő ellenállás tiszta F7 szűrőtáskánál	[Pa]	31,0	35,2	39,6	44,1	48,6	53,2	57,9	62,7
Elszívó ág	Terhelhetőség normál ventilátorral*	[Pa]	876	819	768	697	615	533	442	356
Elszívó ág	Terhelhetőség erősítetl ventilátorral*	[Pa]	1536	1489	1438	1362	1305	1248	1172	1081
Elszívó ág	Szűrő ellenállás tiszta G4 szűrőlapnál	[Pa]	20	24	28	33	37	42	48	53
Hővissza-nyerő	Hatásfok (-10°C/90% - 22°C/50%)	[%]	75,5	74,9	74,1	73,2	72,2	71,1	69,8	68,3
Hővissza-nyerő	Visszanyert teljesítmény	[kW]	16,2	17,9	19,5	21,0	22,4	23,8	25,0	26,1
Hővissza-nyerő	Friss levegő kilépő hőfok	[°C]	14,2	14,0	13,7	13,4	13,1	12,7	12,3	11,9
Hővissza-nyerő	Légoldali ellenállás (friss ág)	[Pa]	76	98	120	140	159	178	195	211
Hővissza-nyerő	Légoldali ellenállás (elszívó ág)	[Pa]	100	124	146	167	187	206	223	239
Hővissza-nyerő	Légsebesség a lamellázaton	[m/s]	1,4	1,5	1,7	1,8	2,0	2,1	2,3	2,4
Hővissza-nyerő	Kondenzátum	[kg/h]	10,8	11,9	12,9	13,9	14,8	15,6	16,3	17,0
2R Fűtő	Hőcserélő lamellázat		2R-785x450x2,5 - betáp: 6-3/4"							
2R Fűtő	Légsebesség a lamellákon	[m/s]	1,4	1,6	1,7	1,9	2,0	2,2	2,4	2,5
2R Fűtő	Légoldali ellenállás	[Pa]	11	13	15	18	20	22	25	28
2R Fűtés vízzel	Fűtő teljesítmény 80/60°C vízzel	[kW]	18,3	19,7	21,1	22,4	23,8	25,1	26,4	27,7
2R Fűtés vízzel	Kilépő levegő hőfok	[°C]	44,3	43,2	42,1	41,1	40,2	39,3	38,4	37,6
2R Fűtés vízzel	Vízmennyiség	[m^3/h]	0,79	0,86	0,94	0,97	1,04	1,12	1,15	1,22
2R Fűtés vízzel	Vízoldali ellenállás	[kPa]	3,6	4,1	4,6	5,1	5,7	6,3	6,8	7,5
2R Fűtés vízzel	Fűtő teljesítmény 70/50°C vízzel	[kW]	14,5	15,6	16,8	17,9	18,9	20,0	21,1	22,2
2R Fűtés vízzel	Kilépő levegő hőfok	[°C]	38,1	37,2	36,3	35,5	34,7	33,9	33,2	32,5
2R Fűtés vízzel	Vízmennyiség	[m^3/h]	0,65	0,68	0,72	0,79	0,83	0,86	0,94	0,97
2R Fűtés vízzel	Vízoldali ellenállás	[kPa]	2,4	2,8	3,1	3,5	3,9	4,3	4,7	5,2
2R Fűtés vízzel	Fűtő teljesítmény 60/45°C vízzel	[kW]	12,2	13,2	14,1	15,1	16,0	17,0	17,9	18,9
2R Fűtés vízzel	Kilépő levegő hőfok	[°C]	34,3	33,5	32,8	32,1	31,4	30,7	30,0	29,4
2R Fűtés vízzel	Vízmennyiség	[m^3/h]	0,72	0,76	0,83	0,86	0,94	0,97	1,04	1,08
2R Fűtés vízzel	Vízoldali ellenállás	[kPa]	3,0	3,5	3,9	4,4	4,9	5,5	6,0	6,6
2R Fűtés vízzel	Fűtő teljesítmény 50/40°C vízzel	[kW]	9,9	10,8	11,6	12,4	13,2	14,0	14,8	15,6
2R Fűtés vízzel	Kilépő levegő hőfok	[°C]	30,6	29,9	29,3	28,7	28,1	27,5	26,9	26,4
2R Fűtés vízzel	Vízmennyiség	[m^3/h]	0,86	0,94	1,01	1,08	1,15	1,22	1,30	1,37
2R Fűtés vízzel	Vízoldali ellenállás	[kPa]	4,5	5,1	5,8	6,6	7,4	8,2	9,1	10,0
4R Hűtés 32°C RH=50%-ról vízzel	Hőcserélő lamellázat		4R-765x450x2,5 - betáp:12-5/4"							
4R Hűtés 32°C RH=50%-ról vízzel	Légoldali ellenállás	[Pa]	35	41	48	55	62	70	79	89
4R Hűtés 32°C RH=50%-ról vízzel	Hűtő teljesítmény 7/13°C vízzel	[kW]	15,2	16,4	17,5	18,6	19,1	20,6	21,6	22,5
4R Hűtés 32°C RH=50%-ról vízzel	Kilépő levegő hőfok	[°C]	17,8	18,2	18,6	19,0	19,3	19,6	19,9	20,1
4R Hűtés 32°C RH=50%-ról vízzel	Vízmennyiség	[m^3/h]	2,20	2,34	2,52	2,66	2,81	2,95	3,10	3,20
4R Hűtés 32°C RH=50%-ról vízzel	Vízoldali ellenállás	[kPa]	8,3	9,5	10,6	11,8	13,0	14,2	15,3	16,5
4R Hűtés 32°C RH=50%-ról vízzel	Kondenzátum	[kg/h]	9,1	9,8	10,5	11,1	11,7	12,3	12,9	13,4

* A steril szűrők nyomásesése viszonylag magas. Egy H13 minőségű, 610x610x150 méretű HEPA szűrőn a nyomásesés 1500 [m3/h] légszállításnál, tiszta állapotban ~250 [Pa], teljesen elpiszkolódott állapotban ~ 600 [Pa].

SOWOLU LÉGTECHNIKA Kft.
sowolu@sowolu.hu www.sowolu.hu
H- 6640 Csongrád, Pacsirta utca 2

FEHU-B steril kompakt álló légkezelők tiszta terekhez

Üzemköltségek, energia takarékosság

A szellőztető készülékek üzemeltetési költségében meglepően nagy hányadot képvisel a ventilátorok hajtásához felhasznált villamos energia ára. Ugyancsak jelentős a nyári hűtéshez beépített hűtőgépek áramfogyasztása.
A SOWOLU nagy hangsúlyt fektet arra, hogy a légkezelő berendezései a megbízható, tartós működésen kívül az üzemeltetés alacsony költségével is kitűnjenek.
A FEHU-B St légkezelőkbe épített elemek közül ezt a célt szolgálják az energiatakarékos, frekvenciaváltóval egybeépített EC ventilátorok.
Az üzemeltetési költségek legnagyobb tétele a ventilátorok motorjának áramfogyasztása, ami egyrészt a frekvenciaváltó beépítésének szükségességét indokolja, valamint rávilágít arra is, hogy az alacsony külső légcsatorna ellenállás, és emiatt a kisebb ventilátor teljesítmény milyen fontos. A kisebb motor teljesítmény miatt a frekvenciaváltóval elérhető kisebb villamos fogyasztás gazdaságossá teszi a bőségesebb légcsatorna keresztmetszetek beépítésének magasabb beruházási költségét.
Az Európai Bizottság 1253/2014/EU számú rendelete a légkezelők gazdaságos üzemeltethetőségét szem előtt tartva ír elő teljesítendő paramétereket. A napi gyakorlatban ezeket szokás ECODESIGN előírásoknak nevezni. Az FEHU-B készülékeknek a rendelet értékelési szempontjai szerinti megfelelőségeit nagyságonként és légszállításonként a következő táblázatok tartalmazzák:

		Kezelt légmennyiség	[m3/h]	800	1000	1200	1400	**1600**	1800	2000	2200
FEHU-B St 15 ECO	ECODESIGN 2018 határérték és értékelés	Hőmérséklet hatásfok előírás	[%]	73	73	73	73	73	73	73	73
		Számított hőmérséklet hatásfok	[%]	52,8	52,7	52,2	51,4	50,3	49	47,4	45,8
		Ventilátor hatásfok alsó határ	[%]	30,1	31,5	33,0	34,2	35,4	36,5	37,4	38,3
		Számított ventilátor összhatásfok	[%]	37,7	43,3	47,7	51,4	54	55,8	57,3	58,8
		SFPint limit (felső határ)	[W*s/m3]	1067	1058	1050	1042	1033	1025	1017	1008
		Számított SFPint érték	[W*s/m3]	215	382	531	654	765	869	962	1041
		Külső terhelés határa	[Pa]	1081	1026	964	904	839	771	701	637

		Kezelt légmennyiség	[m3/h]	1800	2000	2200	**2400**	2600	2800	3000	3200
FEHU-B St 25 ECO	ECODESIGN 2018 határérték és értékelés	Hőmérséklet hatásfok előírás	[%]	73	73	73	73	74	75	76	77
		Számított hőmérséklet hatásfok	[%]	52,3	51,9	51,3	50,6	49,9	49	48	47
		Ventilátor hatásfok alsó határ	[%]	35,4	36,4	37,3	38,1	38,9	39,6	40,4	41,1
		Számított ventilátor összhatásfok	[%]	55,7	57,2	58,4	59,5	60,3	60,7	60,8	60,7
		SFPint limit (felső határ)	[W*s/m3]	1025	1017	1008	1000	992	983	975	967
		Számított SFPint érték	[W*s/m3]	419	502	581	654	723	793	861	930
		Külső terhelés határa	[Pa]	951	901	855	790	717	644	560	481