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

FEHU-B kompakt álló légkezelők

A FEHU-B készülékek olyan helyiségek szellőztetésére lettek tervezve, ahol a levegőminőség biztosítása érdekében mesterséges szellőztetésre van szükség, a nedvesség visszaforgatása pedig kerülendő. Fő alkalmazási területük azok a 100÷1000 m^2 alapterületű helyiségek, üzemrészek, vagy intézmények, ahol az alapfűtés ki van építve, a helyiségekben folytatott tevékenység miatt azonban jelentős páramennyiség szabadul fel és ennek eltávolítására gépi szellőztetésre van szükség. Jellemzően ilyenek például az uszodák, mosodák.
A készülékekbe 8 soros hőcsöves hővisszanyerő van beépítve az elhasznált levegő hőtartalmának visszanyerésére annak visszakeverése nélkül. A készülékek 100% friss levegővel dolgoznak. 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 belső felülete 30 mm vastag hangelnyelő és hőszigetelő réteggel van burkolva, ezáltal a készülékek alacsony zajszinttel üzemelnek.
A légkezelők keresztmetszete közel négyzetes, viszonylag kis hossza és súlya, valamint kompakt fölépítése lehetővé teszi a szűk helyekre való beépítést.
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 vezérlő automatikával beszerelve, — ide értve az előszerelt, opcióként szállított 3 utú szabályzó szerelvényt is a hőcserélőkhöz — szállítjuk, így a hálózatokhoz csatlakoztatás után a gép üzemkész. Ezzel a helyszíni szerelési és beüzemelési tevékenység jelentős része megtakarítható.

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

- A szekrényrész alumínium vázszerkezettel és horganyzott acéllemez borítással készül, belül üvegselyem szövettel burkolt ásványgyapot szigeteléssel, amely kiváló hőszigetelést és akusztikai csillapítást biztosít.
- Az elszívó és befúvó ventilátorok kompakt építésű, külső forgórészes ún. EC motorral szerelt egységek. A gép két teljesen azonos ventilátort tartalmaz. A ventilátorok fordulatszáma a motorral egybeépített frekvenciaváltóval 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. A fűtési teljesítmény 3 utú szeleppel 0-10 Voltos vezérlő jellel szabályozható. A készülékkel együtt szállított (opcionális) szerelvények a szelepet és a keringető szivattyút is tartalmazzák.
- A levegő szűrésére a készülékbe belépés után, a hővisszanyerő előtt műszálas szűrőanyagú táskás szűrők vannak beépítve. A szűrők elpiszkolódása esetén a csere gyorsan és könnyen elvégezhető

A gépek az alábbi opciós kivitelei is rendelhetők:

„H” Hűtött vízzel üzemeltethető 4 soros lamellás hőcserélővel kiegészítve. A hűtési teljesítmény 3 utú szeleppel 0-10 Voltos vezérlő jellel szabályozható. Az opció kérhető a szeleppel és a keringető szivattyúval együtt szállítva.

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

„O” Fűtő hőcserélő nélkül, ha a hővisszanyerő utáni hőfok emelésére nincs szükség, vagy az más módon van megoldva.

„E” Külső elektromos fűtő egység, amely a géphez csatlakozó légcsatorna ágba szerelhető. A teljesítményt és a csatlakozó keresztmetszetet meg kell adni.

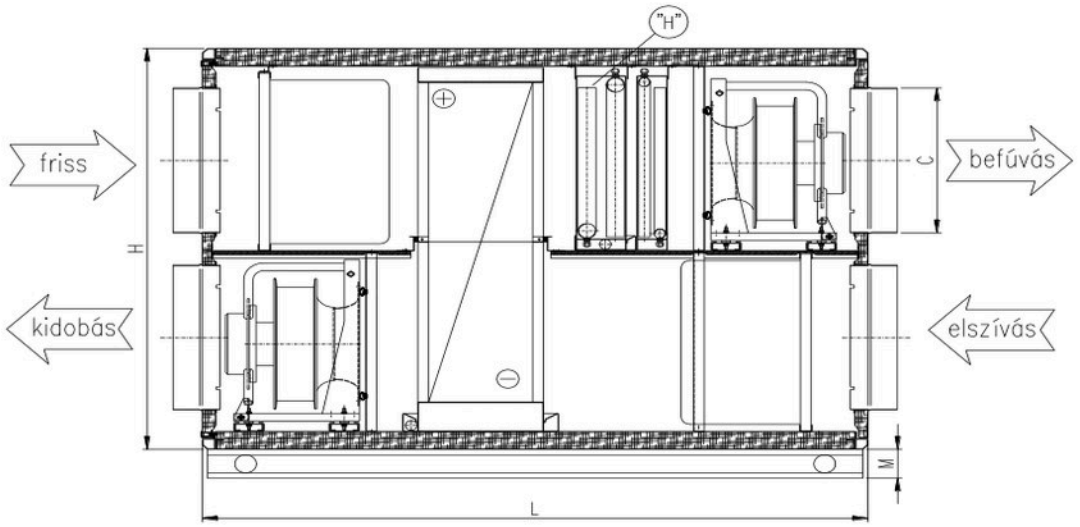
„X” Freon (R410a) közeggel üzemeltethető 3 soros lamellás hőcserélővel kiegészítve. A hűtési teljesítmény szabályzó elemeit és a kompresszor-kondenzátor egységet az opció nem tartalmazza.

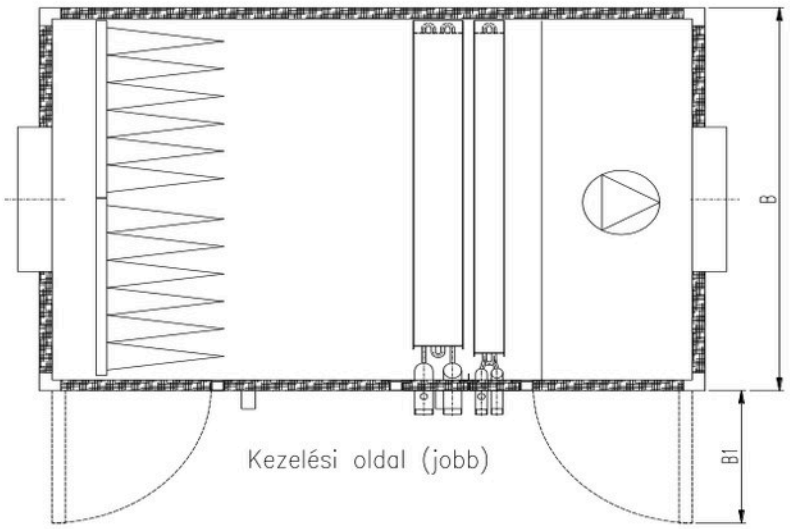
- Fémlemezzel burkolt belső panelfelületek epoxy festéssel, amelynek alkalmazása főleg a nagy nedvességtartalmú elszívott levegők kezelése esetében ajánlott.
- Az elszívó ág lejegesedését megakadályozó rendszer, amely a lefagyás veszélye esetén a befúvó ág ventilátorának a fordulatszámát, és így a friss levegő mennyiségét csökkenti.

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

FEHU-B kompakt álló légkezelők

A FEHU-B készülékek szerkezeti elrendezése és méretei:





Gépnagyság	FEHU-	B 12	B 25	B 35	B 50	B 80	B 110
Hossz (L)	[mm]	1500	1535	1920	1920	2200	2400
Magasság (H)	[mm]	1035	1110	1415	1415	1655	1905
Szélesség (B)	[mm]	890	1060	1160	1260	1610	1860
Kezelési hely (B1)	[mm]	330	365	440	440	560	590
Alapkeret magasság (M)	[mm]	80	80	100	100	100	100
Csatlakozó méret	[mm]	Ø315	Ø400	Ø500	Ø560	510x1000	610x1000
Gép összsúlya	[kg]	215	270	345	450	630	790

		FEHU-	B 12	B 25	B 35	B 50	B 80	B 110
Nomál 600 [Pa]	Ventilátor méret	[mm]	280		315		450	560
	Ventilátorok összteljesítménye (2 db)	[Watt]	1000		2700		7200	6800
	Ventilátorok max. áramfelvétele (2 db)	[A]	5,2*		13,4*		11,6	10,4
Erősített 1000 [Pa]	Ventilátor méret	[mm]		315	315	400	560	560
	Ventilátorok összteljesítménye (2 db)	[Watt]		2700	5000	4800	9800	9800
	Ventilátorok max. áramfelvétele (2 db)	[A]		13,4*	8	7,8	15,8	15,8

A *-al jelzett ventilátorok egyfázisúak.

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

FEHU-B kompakt álló légkezelők

A FEHU-B készülékek számított méretezési adatai A szűrőket közepesen elpiszkolódottnak (100 Pa) feltételeztük.
A külső terhelhetőség a befúvó ágra vonatkozik 2 soros fűtő-, és 4 soros hűtő hőcserélővel (-H opció) szerelt kivitel esetén.
Az „F" opció ellenállása nem számottevő.

	Adat \ nagyság		FEHU-B 12				FEHU-B 25			
	Légszállítás	[m3/h]	800	1000	**1200**	1400	1900	2200	**2500**	2800
	Terhelhetőség normál ventilátorral	[Pa]	491	462	414	348				
	Terhelhetőség erősítetl ventilátorral	[Pa]					827	740	654	525
	Szűrő ellenállás tiszta G4 szűrőnél	[Pa]	9	12	15	18	27	32	38	43
Höviszanyerő	Hatásfok (-15°C/90% - 20°C/30%)	[%]	72,8	72,9	72,8	72,5	72,5	71,9	71,0	69,8
	Visszanyert teljesítmény	[kW]	7,8	9,7	11,6	13,5	18,3	21,1	23,6	26,0
	Friss levegő kilépő hőfok	[°C]	10,5	10,5	10,5	10,4	10,4	10,2	9,8	9,4
2R Fűtés vízzel	Fűtő teljesítmény 80/60°C vízzel	[kW]	10,5	12,4	14,1	15,7	20,7	23,0	25,3	27,6
	Kilépő levegő hőfok	[°C]	49,6	47,3	45,2	43,4	42,5	40,8	39,2	37,7
	Vízmennyiség	[m3/h]	0,47	0,54	0,61	0,68	0,90	1,01	1,12	1,22
	Vízoldali ellenállás	[kPa]	6,6	8,8	11,1	13,5	2,0	2,4	2,8	3,3
	Fűtő teljesítmény 70/50°C vízzel	[kW]	8,6	10,1	11,5	12,8	16,6	18,5	20,4	22,3
	Kilépő levegő hőfok	[°C]	42,4	40,4	38,8	37,3	36,1	34,7	33,3	32,0
	Vízmennyiség	[m3/h]	0,36	0,43	0,50	0,58	0,72	0,79	0,90	0,97
	Vízoldali ellenállás	[kPa]	4,7	6,3	7,9	9,7	1,4	1,7	2,0	2,3
	Fűtő teljesítmény 60/45°C vízzel	[kW]	7,3	8,6	9,8	11,0	14,2	15,9	17,5	19,2
	Kilépő levegő hőfok	[°C]	37,7	36,0	34,6	33,3	32,4	31,1	30,0	28,8
	Vízmennyiség	[m3/h]	0,43	0,50	0,58	0,65	0,83	0,94	1,01	1,12
	Vízoldali ellenállás	[kPa]	6,1	8,1	10,2	12,5	1,8	2,2	2,6	3,1
	Fűtő teljesítmény 50/40°C vízzel	[kW]	6,1	7,1	8,1	9,1	11,9	13,3	14,8	16,3
	Kilépő levegő hőfok	[°C]	33,0	31,7	30,5	29,4	28,8	27,7	26,7	25,7
	Vízmennyiség	[m3/h]	0,54	0,61	0,72	0,79	1,04	1,15	1,30	1,40
	Vízoldali ellenállás	[kPa]	9,2	12,2	15,5	19,0	2,8	3,4	4,0	4,8
4R Fűtés vízzel	Fűtő teljesítmény 40/30°C vízzel	[kW]	4,9	5,6	7,0	8,3	12,1	13,9	15,8	17,8
	Kilépő levegő hőfok	[°C]	28,6	27,1	27,7	27,6	29,0	28,5	27,9	27,3
	Vízmennyiség	[m3/h]	0,43	0,47	0,61	0,72	1,04	1,22	1,37	1,55
	Vízoldali ellenállás	[kPa]	0,2	0,3	0,4	0,5	0,7	0,9	1,2	1,4
4R Hűtés vízzel	Hűtő teljesítmény 7/13°C vízzel	[kW]	5,0	5,7	6,6	8,1	12,7	14,3	15,8	17,1
	Kilépő levegő hőfok	[°C]	16,9	18,0	18,5	18,3	17,1	17,5	17,9	18,3
	Vízmennyiség	[m3/h]	0,72	0,79	0,94	1,15	1,84	2,05	2,27	2,45
	Vízoldali ellenállás	[kPa]	0,6	0,8	1,0	1,4	2,2	2,7	3,2	3,7
	Kondenzátum	[kg/h]	1,2	1,2	1,5	2,1	4,2	4,8	5,2	5,7

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

FEHU-B kompakt álló légkezelők

	Adat \ nagyság		FEHU-B 35						FEHU-B 50				
	Légszállítás	[m3/h]	2500	3000	**3500**	4000	4500	5000	4000	4500	**5000**	5500	6000
	Terhelhetőség normál ventilátorral	[Pa]	804	620	401	118							
	Terhelhetőség erősítetl ventilátorral	[Pa]	1474	1360	1146	938	629	298	819	693	617	448	314
	Szűrő ellenállás tiszta G4 szűrőnél	[Pa]	20	25	30	35	41	46	30	34	39	44	49
Hővisszanyerő	Hatásfok (-15°C/90% - 20°C/30%)	[%]	72,8	72,2	71,4	70,2	68,7	66,8	71,2	70,1	68,7	67,1	65,2
	Visszanyert teljesítmény	[kW]	24,2	28,9	33,3	37,4	41,2	44,5	37,9	42,0	45,8	49,2	52,1
	Friss levegő kilépő hőfok	[°C]	10,5	10,3	10,0	9,6	9,0	8,4	9,9	9,5	9,1	8,5	7,8
2R Fűtés vízzel	Fűtő teljesítmény 80/60°C vízzel	[kW]	28,4	32,3	36,1	39,8	43,5	47,3	43,3	44,8	48,5	52,2	56,0
	Kilépő levegő hőfok	[°C]	44,2	42,1	40,3	38,6	37,0	35,4	38,7	38,5	37,1	35,6	34,2
	Vízmennyiség	[m3/h]	1,3	1,4	1,6	1,8	1,9	2,1	1,9	2,0	2,1	2,3	2,4
	Vízoldali ellenállás	[kPa]	2,0	2,6	3,1	3,7	4,4	5,0	4,5	4,8	5,5	6,4	7,2
	Fűtő teljesítmény 70/50°C vízzel	[kW]	22,8	26,0	29,1	32,2	35,3	38,5	35,4	36,4	39,4	42,6	45,8
	Kilépő levegő hőfok	[°C]	37,5	35,9	34,3	32,9	31,5	30,2	32,8	32,9	31,7	30,4	29,2
	Vízmennyiség	[m3/h]	1,0	1,2	1,3	1,3	1,5	1,7	1,5	1,6	1,7	1,9	2,0
	Vízoldali ellenállás	[kPa]	1,4	1,8	2,2	2,6	3,1	3,6	3,3	3,4	3,9	4,5	5,2
	Fűtő teljesítmény 60/45°C vízzel	[kW]	19,5	22,3	25,0	27,7	30,5	33,3	30,7	31,3	33,9	36,9	39,8
	Kilépő levegő hőfok	[°C]	33,6	32,2	30,8	29,6	28,3	27,1	29,3	29,6	28,5	27,3	26,2
	Vízmennyiség	[m3/h]	1,2	1,3	1,4	1,6	1,8	1,9	1,8	1,8	2,0	2,2	2,3
	Vízoldali ellenállás	[kPa]	1,8	2,3	2,8	3,4	4,0	4,7	4,3	4,4	5,2	6,0	6,8
	Fűtő teljesítmény 50/40°C vízzel	[kW]	16,3	18,6	21,0	23,3	25,8	28,3	26,1	26,3	28,7	31,2	33,8
	Kilépő levegő hőfok	[°C]	29,8	28,6	27,4	26,3	25,2	24,1	25,9	26,3	25,3	24,3	23,3
	Vízmennyiség	[m3/h]	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2	2,4	2,3	2,3	2,5	2,7	3,0
	Vízoldali ellenállás	[kPa]	2,8	3,6	4,4	5,3	6,3	7,5	6,8	6,9	8,1	9,4	10,9
4R Fűtés vízzel	Fűtő teljesítmény 40/30°C vízzel	[kW]	16,6	19,5	22,5	25,6	29,0	32,6	26,1	29,3	32,5	36,2	39,9
	Kilépő levegő hőfok	[°C]	30,1	29,4	28,7	28,1	27,4	26,7	28,9	28,2	27,6	26,9	26,3
	Vízmennyiség	[m3/h]	1,4	1,7	1,9	2,2	2,5	2,8	2,3	2,6	2,8	3,1	3,5
	Vízoldali ellenállás	[kPa]	0,9	1,2	1,5	1,9	2,4	2,9	2,1	2,6	3,1	3,7	4,4
4R Hűtés vízzel	Hűtő teljesítmény 7/13°C vízzel	[kW]	18,1	20,9	23,4	25,8	28,1	30,2	27,2	29,6	31,9	34,1	36,1
	Kilépő levegő hőfok	[°C]	16,3	16,8	17,4	17,8	18,3	18,7	17,3	17,7	18,1	18,5	18,9
	Vízmennyiség	[m3/h]	2,6	3,0	3,3	3,7	4,0	4,3	3,9	4,2	4,6	4,9	5,2
	Vízoldali ellenállás	[kPa]	2,9	3,7	4,6	5,4	6,3	7,2	6,3	7,3	8,3	9,3	10,3
	Kondenzátum	[kg/h]	6,5	7,5	8,3	9,1	9,8	10,4	10,0	10,8	11,6	12,2	12,9

A FEHU-B 50 nagyságnál 5000 [m3/h] légszállítás felett a hűtő hőcserélők után cseppleválasztó beépítése javasolt.

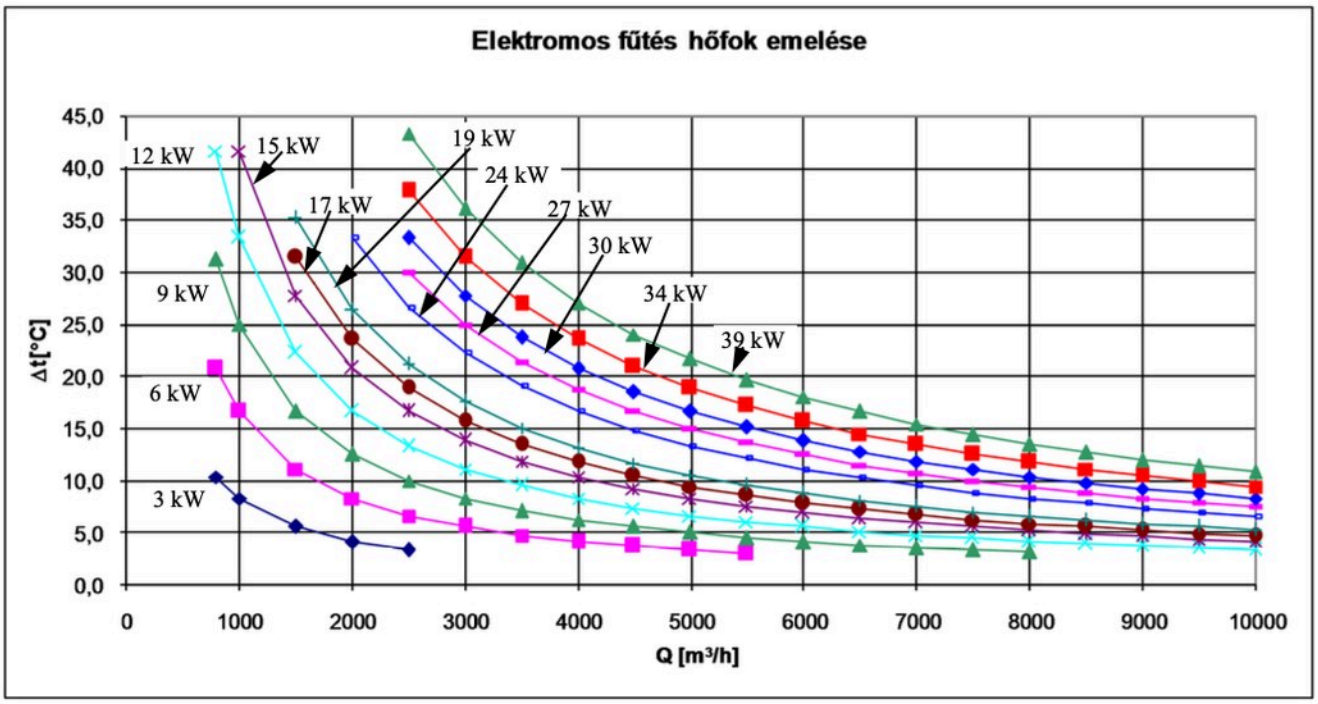
SOWOLU LÉGTECHNIKA Kft.
sowolu@sowolu.hu www.sowolu.hu
H- 6640 Csongrád, Pacsirta utca 2

FEHU-B kompakt álló légkezelők

	Adat \ nagyság		FEHU-B 80						FEHU-B 110					
	Légszállítás	[m3/h]	5000	6000	7000	**8000**	9000	10000	8000	9000	10000	**11000**	12000	13000
	Terhelhetőség normál ventilátorral	[Pa]	1041	898	746	583	192		598	472	387	241		
	Terhelhetőség erősítetl ventilátorral	[Pa]	1036	948	886	803	662	558	923	812	727	611	451	284
	Szűrő ellenállás tiszta G4 szűrőnél	[Pa]	19	23	28	33	39	44	17	20	23	26	29	32
Hőviss zanyer ő	Hatásfok (-15°C/90% - 20°C/30%)	[%]	72,4	71,4	70,0	68,2	65,8	63,0	71,1	7,0	68,5	66,8	64,9	62,5
	Visszanyert teljesítmény	[kW]	48,2	57,1	65,3	72,6	78,9	84,0	75,8	83,9	91,3	97,9	103,7	108,2
	Friss levegő kilépő hőfok	[°C]	10,3	10,0	9,5	8,9	8,0	7,1	9,9	9,5	9,0	8,4	7,7	6,9
2R Fűtés vízzel	Fűtő teljesítmény 80/60°C vízzel	[kW]	56,0	64,0	71,8	79,7	87,7	96,0	84,2	92,0	99,7	107,6	115,5	123,6
	Kilépő levegő hőfok	[°C]	43,3	41,1	39,0	37,0	35,1	33,0	40,6	39,0	37,4	35,9	34,4	32,9
	Vízmennyiség	[m3/h]	2,4	2,8	3,2	3,5	3,9	4,2	3,7	4,0	4,4	4,7	5,1	5,4
	Vízoldali ellenállás	[kPa]	6,9	8,8	10,8	13,1	15,5	18,3	14,4	16,9	19,6	22,5	25,5	28,9
	Fűtő teljesítmény 70/50°C vízzel	[kW]	45,6	52,1	58,7	65,4	72,3	79,6	68,8	75,4	81,9	88,8	95,6	102,7
	Kilépő levegő hőfok	[°C]	37,1	35,2	33,4	31,7	30,0	28,2	34,9	33,5	32,2	30,8	29,5	28,1
	Vízmennyiség	[m3/h]	2,0	2,3	2,6	2,9	3,2	3,5	3,0	3,3	3,6	3,9	4,2	4,5
	Vízoldali ellenállás	[kPa]	4,9	6,2	7,2	9,4	11,2	13,4	10,3	12,1	14,1	16,2	18,6	21,1
	Fűtő teljesítmény 60/45°C vízzel	[kW]	39,0	44,7	50,5	56,5	62,7	69,4	59,0	64,8	70,6	76,7	82,9	89,4
	Kilépő levegő hőfok	[°C]	33,2	31,5	29,9	28,4	26,8	25,1	31,2	30,0	28,8	27,5	26,3	25,1
	Vízmennyiség	[m3/h]	2,3	2,6	3,0	3,3	3,6	4,0	3,4	3,8	4,1	4,5	4,8	5,2
	Vízoldali ellenállás	[kPa]	6,3	8,1	10,1	12,3	14,9	17,9	13,3	15,8	18,4	21,4	24,6	28,3
	Fűtő teljesítmény 50/40°C vízzel	[kW]	32,5	37,4	42,4	47,7	53,2	59,3	49,3	54,3	59,4	64,9	70,4	76,3
	Kilépő levegő hőfok	[°C]	29,3	27,9	26,5	25,1	23,7	22,1	27,6	26,5	25,5	24,3	23,4	22,1
	Vízmennyiség	[m3/h]	2,8	3,2	3,7	4,1	4,6	5,1	4,3	4,7	5,2	5,7	6,1	6,6
	Vízoldali ellenállás	[kPa]	9,7	12,5	15,7	19,3	23,6	28,7	20,5	24,4	28,7	33,7	39,0	45,2
4R Fűtés vízzel	Fűtő teljesítmény 40/30°C vízzel	[kW]	34,9	41,2	48,1	55,5	63,5	72,5	55,2	62,1	69,2	77,1	85,2	94,0
	Kilépő levegő hőfok	[°C]	30,7	29,8	28,9	28,0	27,1	26,1	29,8	29,1	28,4	27,6	26,9	26,1
	Vízmennyiség	[m3/h]	3,0	3,6	4,2	4,8	5,5	6,3	4,8	5,4	6,0	6,7	7,4	8,1
	Vízoldali ellenállás	[kPa]	3,0	4,1	5,3	6,9	8,7	11,0	6,8	8,4	10,2	12,3	14,7	17,6
4R Hűtés vízzel	Hűtő teljesítmény 7/13°C vízzel	[kW]	38,5	44,0	49,1	53,8	58,3	62,5	59,0	64,1	68,9	73,5	77,9	82,2
	Kilépő levegő hőfok	[°C]	15,9	16,7	17,3	17,8	18,3	18,8	16,7	17,2	17,7	18,1	18,4	18,8
	Vízmennyiség	[m3/h]	5,5	6,3	7,0	7,7	8,4	8,9	8,4	9,2	9,9	10,5	11,2	11,7
	Vízoldali ellenállás	[kPa]	10,1	12,7	15,4	18,2	20,9	23,7	21,4	24,8	28,2	31,6	35,1	38,5
	Kondenzátum	[kg/h]	15,7	17,6	19,5	21,2	22,8	24,3	24,3	26,2	28,0	29,7	31,4	32,9

A FEHU-B 80 nagyságnál 8000 [m3/h]; FEHU-B 110 gépnagyságnál 11000 [m3/h] légszállítás felett a hűtő hőcserélők után cseppleválasztó beépítése javasolt.

Az „E" opciójú elektromos fűtők választható teljesítményei és azokkal elérhető hőfok emelés a légszállítás függvényében:



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

FEHU-B kompakt álló légkezelők

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 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
FEHU-B 12 ECO	ECODESIGN 2018 határérték és értékelés	Hőmérséklet hatásfok előírás	[%]	73	73	73	73
		Számított hőmérséklet hatásfok	[%]	52,7	52,8	52,8	52,6
		Ventilátor hatásfok alsó határ	[%]	28,5	29,6	30,9	32,4
		Számított ventilátor összhatásfok	[%]	48,1	53,4	56,9	59,6
		SFPint limit (felső határ)	[W*s/m3]	1067	1058	1050	1042
		Számított SFPint érték	[W*s/m3]	156	181	263	375
		Külső terhelés határa	[Pa]	607	584	541	471

		Kezelt légmennyiség	[m3/h]	1900	2200	**2500**	2800
FEHU-B 25 ECO	ECODESIGN 2018 határérték és értékelés	Hőmérséklet hatásfok előírás	[%]	73	73	73	73
		Számított hőmérséklet hatásfok	[%]	52,6	52,1	51,4	50,6
		Ventilátor hatásfok alsó határ	[%]	35,9	37,3	38,6	39,7
		Számított ventilátor összhatásfok	[%]	56,5	58,4	60	60,7
		SFPint limit (felső határ)	[W*s/m3]	1021	1008	996	983
		Számított SFPint érték	[W*s/m3]	458	590	714	836
		Külső terhelés határa	[Pa]	939	854	770	644

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

FEHU-B kompakt álló légkezelők

		Kezelt légmennyiség	[m3/h]	2500	3000	**3500**	4000	4500	5000
FEHU-B 35 ECO	ECODESIGN 2018 határérték és értékelés	Hőmérséklet hatásfok előírás	[%]	73	73	73	73	73	73
		Számított hőmérséklet hatásfok	[%]	52,7	52,4	51,8	50,9	49,7	48,4
		Ventilátor hatásfok alsó határ	[%]	37,7	39,6	41,4	43,0	44,3	45,7
		Számított ventilátor összhatásfok	[%]	59	59,6	58,8	57,2	57,3	55,6
		SFPint limit (felső határ)	[W*s/m3]	996	975	954	933	913	892
		Számított SFPint érték	[W*s/m3]	309	465	626	795	938	1106
		Külső terhelés határa	[Pa]	911	727	521	229	743	416

		Kezelt légmennyiség	[m3/h]	4000	4500	**5000**	5500	6000
FEHU-B 50 ECO	ECODESIGN 2018 határérték és értékelés	Hőmérséklet hatásfok előírás	[%]	73	73	73	73	73
		Számított hőmérséklet hatásfok	[%]	51,6	50,8	49,8	48,6	47,3
		Ventilátor hatásfok alsó határ	[%]	41,1	42,3	43,4	44,5	45,4
		Számított ventilátor összhatásfok	[%]	67,1	68	67,9	67,4	67,2
		SFPint limit (felső határ)	[W*s/m3]	933	913	892	871	850
		Számított SFPint érték	[W*s/m3]	564	670	778	886	987
		Külső terhelés határa	[Pa]	927	817	730	563	434

		Kezelt légmennyiség	[m3/h]	5000	6000	7000	**8000**	9000	10000
FEHU-B 80 ECO	ECODESIGN 2018 határérték és értékelés	Hőmérséklet hatásfok előírás	[%]	73	73	73	73	73	73
		Számított hőmérséklet hatásfok	[%]	52,5	51,8	50,7	49,3	47,7	45,9
		Ventilátor hatásfok alsó határ	[%]	41,7	43,5	45,1	46,7	46,9	47,9
		Számított ventilátor összhatásfok	[%]	63,6	65,4	65,6	64,7	69,8	70,6
		SFPint limit (felső határ)	[W*s/m3]	892	850	800	800	800	800
		Számított SFPint érték	[W*s/m3]	339	473	606	739	792	879
		Külső terhelés határa	[Pa]	1155	1025	867	710	795	699

		Kezelt légmennyiség	[m3/h]	8000	9000	10000	**11000**	12000	13000
FEHU-B 110 ECO	ECODESIGN 2018 határérték és értékelés	Hőmérséklet hatásfok előírás	[%]	73	73	73	73	73	73
		Számított hőmérséklet hatásfok	[%]	51,6	50,7	49,6	48,4	47,1	45,6
		Ventilátor hatásfok alsó határ	[%]	44,9	46,0	47,1	48,1	49,1	50,0
		Számított ventilátor összhatásfok	[%]	69,5	70,3	70,8	70,9	70,4	69,7
		SFPint limit (felső határ)	[W*s/m3]	800	800	800	800	800	800
		Számított SFPint érték	[W*s/m3]	478	570	656	739	823	906
		Külső terhelés határa	[Pa]	702	564	478	353	567	404