

DUPLEX 220 (BP), 360 (BP)

DUPLEX 550 BP

kompakt szellőztető egységek

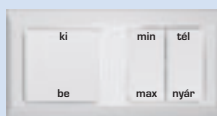
hővisszanyerővel



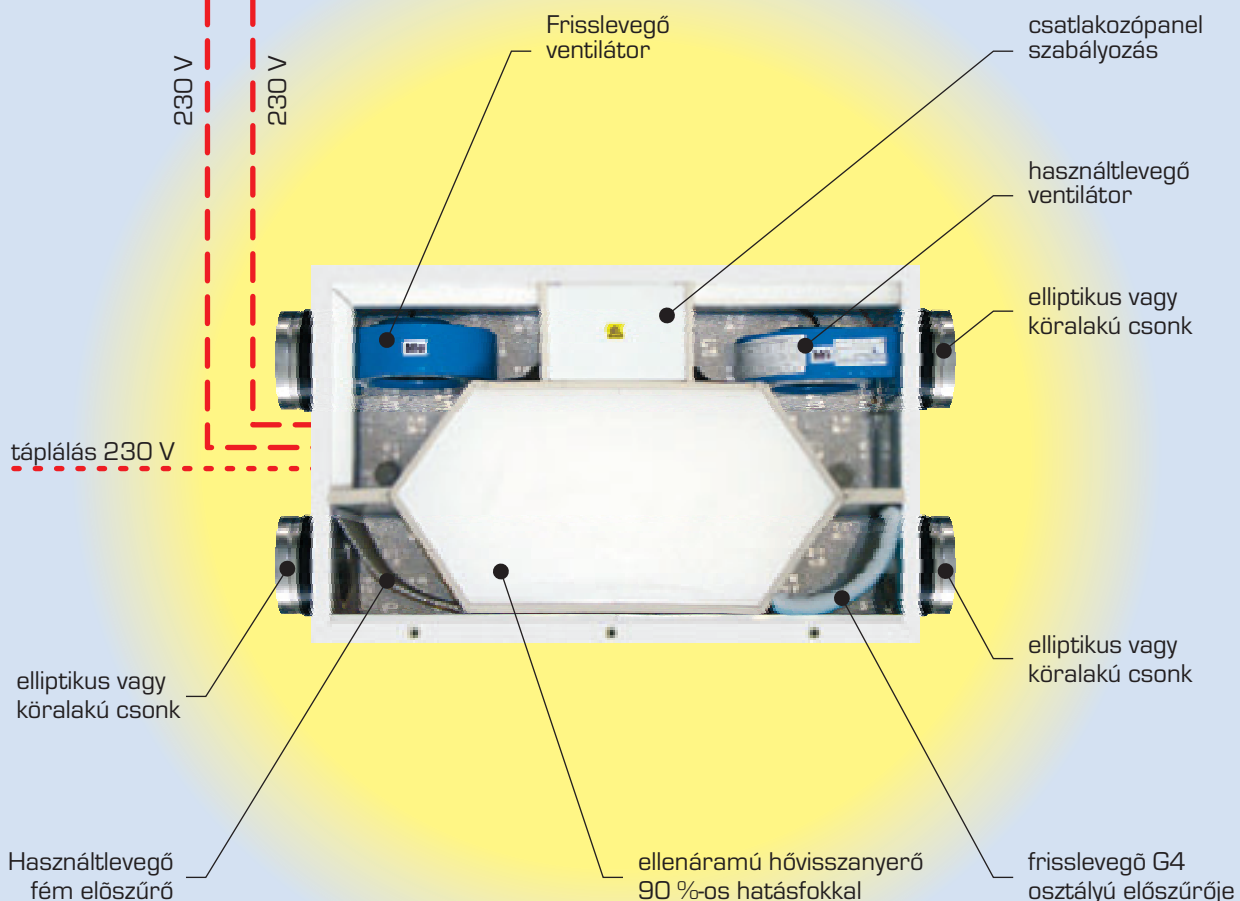
VEZÉRLÉS

DUPLEX 220 (BP), 360 (BP), 550 BP EGYSÉG

kézi vezérlés



külső vezérlőjelek



Atrea[®]

LAKÁSOK, CSALÁDI HÁZAK SZELLŐZTETÉSE ÉS FÜTÉSE

atrea@atrea.hu
www.atrea.hu

DUPLEX 220, 220 BP, 360, 360 BP, 550 BP

LEÍRÁS

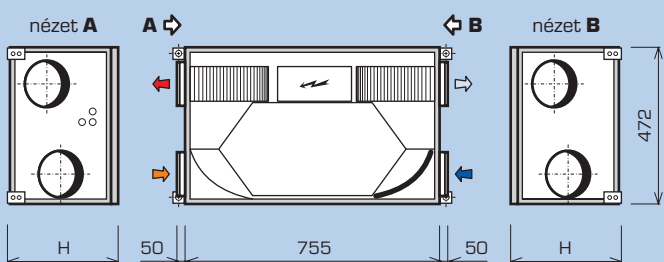
A szabadalmaztatott DUPLEX 220 (BP), 360 (BP), 550 BP egységek bármely típusú, de elsősorban az alacsony energiaigényű és passzív családi házak illetve emeletes tömlakások komfortos szellőztetésére szolgálnak.

A fehérre festett, poliuretánhab szigetelésű ($U = 0,95 \text{ Wm}^{-2}\text{K}^{-1}$), hőhidak nélküli készülékházban egy ellenáramú, műanyag hővisszanyerő (alaphatásfoka 90 %), két darab radiális ventilátor, G4 osztályú befűvás oldali levegőszűrő, az elhasznált levegő előszűrője, szervómeghajtású by-pass csappantyú (csak BP típusok) és csatlakozópanel található. A páralecsapódás elvezetése az egység elhelyezésétől függően van kialakítva.

Az ellipszis alakú csatlakozócsonkokhoz a körkeresztmetszetű vezeték híd nélküli rugalmas csatlakozással kötődnek.

Hozzérfrés az egységhez felcsavarozott ajtón át.

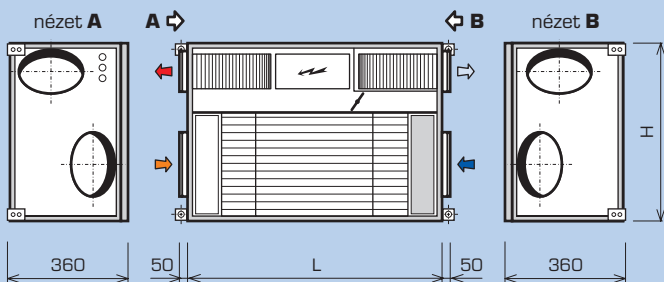
DUPLEX 220, 360



DUPLEX		220	360
frisslevegő - max. *	$\text{m}^3/\text{ó}$	220	360
elhasznált levegő - max. *	$\text{m}^3/\text{ó}$	220	360
a hővisszanyerés max. hat.	%	90	90
csatlakozócsonkok	mm	$\varnothing 125$	$\varnothing 160$
tömeg	kg	25	27
mélység H	mm	295	339
nyári by-pass	-	külső tartozék (választh.)	
tápfeszültség	V	230 / 50 Hz	
kondenzátum elvezetés	mm	1x $\varnothing 14$ (vagy $\varnothing 26$)	

* az értékeket az egyes teljesítménygörbék szerint pontosítandó

DUPLEX 220 BP, 360 BP, 550 BP



DUPLEX		220 BP	360 BP	550 BP
frisslevegő - max. *	m^3/h	220	360	600
elhasznált levegő - max. *	m^3/h	220	360	600
magasság	mm	360	360	360
mélység H	mm	530	530	735
hosszúság (csatlak. nélkül) L	mm	750	750	830
a hővisszanyerés max. hat	%	90	90	90
csatlakozócsonkok	mm	kör $\varnothing 125$	ellipt $\varnothing 160$	kör/ellipt $\varnothing 200$
tömeg	kg	27	29	36
by-pass	-	IGEN (nyári / téli üzem)		
tápfeszültség	V	230 / 50 Hz		
Kondenzátum elvezetés	mm	1x $\varnothing 14$ (vagy $\varnothing 26$)		

* az értékeket az egyes teljesítménygörbék szerint pontosítandó

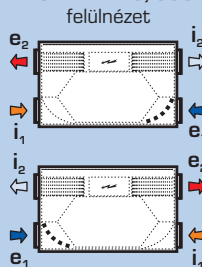
ELŐNYÖK

- 1) szabványos kapcsolókkal történő szabályozás teszi lehetővé az alacsonyabb ill. a maximális fordulatszám valamint a by-pass beállítását (by-pass nélküli kivételnél kikapcsolja az elszívó ventilátort)
- 2) választható tartozékként egy időkapcsoló lehetővé teszi a WC-ből, fürdőszobából érkező jellel történő bekapcsolást, szabadon változtatható késleltetésű kikapcsolással
- 3) az egység borítása kitűnő szigetelési tulajdonsággal rendelkezik, hőhidak nélkül
- 4) a háromféle telepítési mód (mennyezet alatti, oldalfali, padlón elhelyezett) lehetővé teszi bármely lakásban a rendelkezésre álló hely tökéletes kihasználását
- 5) energetikai szempontból optimált hővisszanyerő nagyon magas gazdaságossági mutatóval [a felhasznált elektromos energia mennyisége a szállított légtérfogathoz viszonyítva, $w = 0,38 \text{ W/m}^3/\text{ó}$]
- 6) az energetikai hatásfok eléri a 11,3-at
- 7) minimális beépítési méretei lehetővé teszik a WC vagy a folyosó mennyezete alatti beépítést
- 8) az egység nagyobb teljesítménye lehetővé teszi az intenzív huzatszellőztetést és a nyári szellőztetést
- 9) a 220 BP, 360 BP, 550 BP egységek beépített by-pass-al rendelkeznek
- 10) az univerzális kialakítás: jobbos-balos kivitel bármely szerelési pozícióban, mindössze a szűrők illetve az érzékelők áthelyezésével

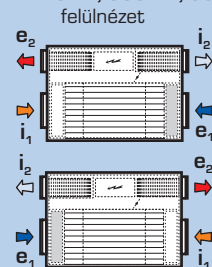
LEHETSÉGES ELHELYEZÉSI MÓDOK

PADLÓN

DUPLEX 220, 360

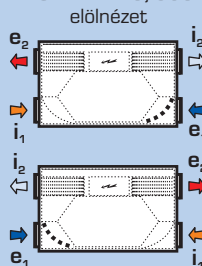


DUPLEX 220 BP, 360 BP, 550 BP

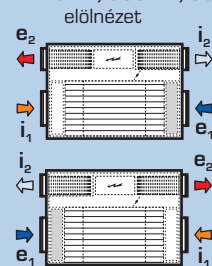


OLDALFALON

DUPLEX 220, 360

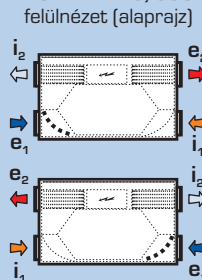


DUPLEX 220 BP, 360 BP, 550 BP

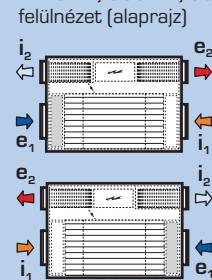


MENNYEZET ALATT

DUPLEX 220, 360



DUPLEX 220 BP, 360 BP, 550 BP

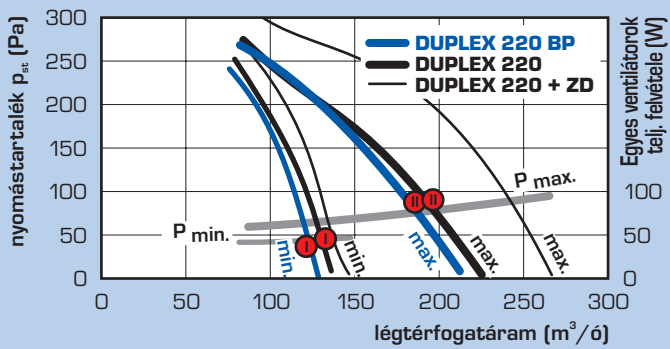


Az egységek univerzális kivitelben készülnek, bármely feltüntetett elhelyezési mód alkalmazható.

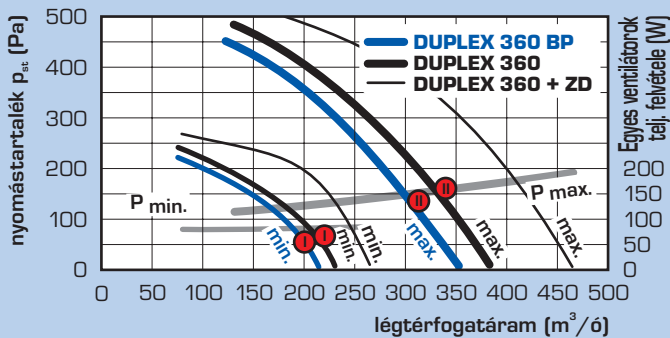
Jelmagyarázat:

- e₁ friss külső levegő beszívása
- e₂ friss szűrt levegő befűvása
- i₁ használt levegő elszívása
- i₂ használt levegő kifűvása

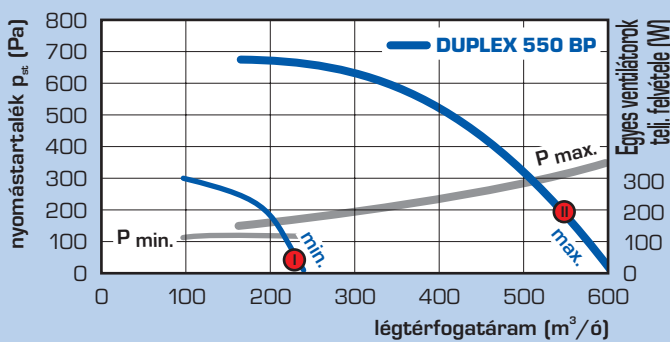
DUPLEX 220, 220 BP



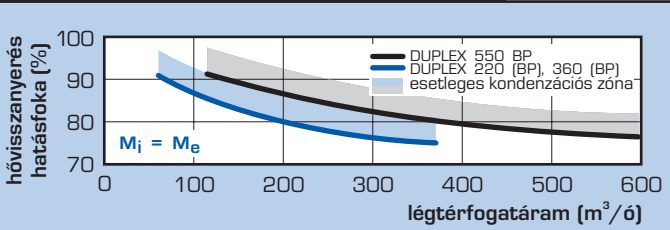
DUPLEX 360, 360 BP



DUPLEX 550 BP

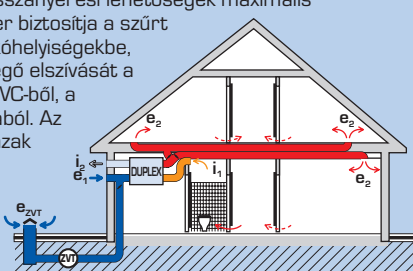


HŐVISSZANYERÉS HATÁSFOKA



ATREA SZELLŐZTETŐ RENDSZEREK

A szellőztető rendszer biztosítja a családi házak, valamint a többemeletes lakótömbi lakások irányított, kiegyenlített szellőztetését a belső és külső energiaviszanyerési lehetőségek maximális kihasználásával. A rendszer biztosítja a szűrt frisslevegő befűvését a lakóhelyiségekbe, valamint az elhasznált levegő elszívását a szociális helyiségekből, a WC-ből, a fürdőszobából és a konyhából. Az alacsony energiaigényű házak esetében a szellőztető rendszer kiegészíti a hagyományos fűtőrendszert (központi fűtés, padlófűtés, stb.).



- i_1 elhasznált levegő a WC-ből, fürdőszobából, konyhából
- i_2 az elhasznált levegő kifűvése a hőviszanyerés után
- e_{ZVT} friss levegő a talajhőcserélő felől (opcionális)
- e_1 friss levegő a homlokzat felől
- e_2 friss levegő a helyiségekbe
- DUPLEX a DUPLEX szellőztető egység
- ZVT talajhőcserélő (opcionális)

AKUSZTIKAI HANGTELJESÍTMÉNSZINT L_w (dB)

	dB (A)	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz
DUPLEX 220								
Szívó oldal	I.	50,3	62,9	61,9	53,9	46,9	38,9	30,9
	II.	55,1	68,9	65,9	55,9	54,9	42,9	34,9
Nyomó oldal	I.	63,2	64,9	66,9	62,9	59,9	58,9	53,9
	II.	71,1	71,9	71,9	70,9	66,9	65,9	63,9
Környezetbe	I.	45,4	48,3	48,1	43,7	43,9	40,6	36,0
	II.	55,2	61,1	57,5	53,6	52,3	50,0	47,6

	dB (A)	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz
DUPLEX 220 BP								
Szívó oldal	I.	47,0	63,9	53,9	51,9	42,9	39,9	32,9
	II.	50,5	66,9	58,9	53,9	46,9	43,9	37,9
Nyomó oldal	I.	62,1	63,9	64,9	61,9	58,9	57,9	52,9
	II.	71,1	71,9	69,9	69,9	66,9	64,9	63,9
Környezetbe	I.	49,7	48,3	52,4	49,4	47,2	44,9	40,4
	II.	56,9	57,8	57,5	55,6	55,4	51,1	48,7

	dB (A)	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz
DUPLEX 360								
Szívó oldal	I.	50,5	64,9	60,9	50,9	50,9	35,9	27,9
	II.	61,2	73,9	70,9	63,9	59,9	49,9	46,9
Nyomó oldal	I.	63,0	66,9	68,9	62,9	59,9	58,9	51,9
	II.	73,5	73,9	76,9	73,9	69,9	67,9	64,9
Környezetbe	I.	53,2	55,6	57,5	52,6	51,3	48,0	44,6
	II.	64,1	60,0	65,6	62,7	60,4	55,1	59,7

	dB (A)	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz
DUPLEX 360 BP								
Szívó oldal	I.	52,0	67,9	62,9	55,9	45,9	41,9	41,9
	II.	60,1	72,9	70,9	64,9	52,9	48,9	44,9
Nyomó oldal	I.	61,9	65,9	66,9	61,9	58,9	57,9	50,9
	II.	73,5	73,9	74,9	72,9	69,9	68,9	64,9
Környezetbe	I.	59,0	50,1	48,1	62,7	55,4	54,1	48,7
	II.	65,9	57,8	65,6	68,7	62,4	61,1	55,7

	dB (A)	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz
DUPLEX 550 BP								
Szívó oldal	I.	46,5	57,9	55,9	50,9	39,9	39,9	27,9
	II.	59,9	72,9	67,9	63,9	52,9	49,9	48,9
Nyomó oldal	I.	62,6	68,9	69,9	64,9	60,9	54,9	50,9
	II.	82,1	82,9	84,9	80,9	77,9	76,9	74,9
Környezetbe	I.	56,1	62,1	60,6	62,7	51,3	44,9	39,4
	II.	70,1	71,3	70,6	69,7	68,9	64,1	61,7

AKUSZTIKAI HANGNYOMÁSSZINT L_{D1} (dB)

	dB (A)	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz
DUPLEX 220								
Környezetbe	I.	35,2	38,0	37,9	33,5	33,7	30,4	25,7
	II.	44,9	50,8	47,3	43,3	42,1	39,8	37,4
DUPLEX 220 BP								
Környezetbe	I.	39,4	38,0	42,2	39,2	36,9	34,7	30,2
	II.	46,6	47,6	47,3	45,4	45,1	40,8	38,4

	dB (A)	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz
DUPLEX 360								
Környezetbe	I.	43,0	45,3	47,3	42,3	41,1	37,8	34,3
	II.	53,9	49,8	55,3	52,4	50,1	44,8	49,5

	dB (A)	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz
DUPLEX 360 BP								
Környezetbe	I.	48,8	39,9	37,9	52,4	45,1	43,8	38,4
	II.	55,7	47,6	55,3	58,5	52,1	50,8	45,4

	dB (A)	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz
DUPLEX 550 BP								
Környezetbe	I.	45,5	51,6	50,0	52,1	40,7	34,4	28,8
	II.	59,5	60,7	60,0	59,1	58,3	53,5	51,1

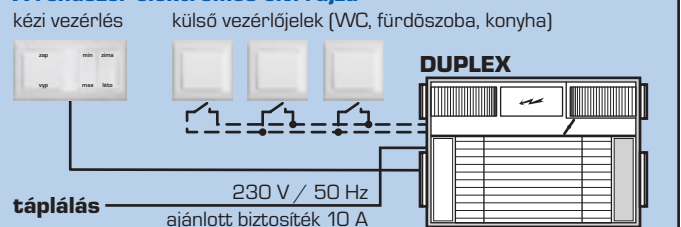
Az akusztikai hangnyomásszint az egységtől 1 m távolságban.

A DUPLEX 220, 220 BP, 360, 360 BP, 550 BP SZABÁLYOZÁSA

Az egység külső fali kapcsolóval vezérelhető (nem része a szállítmánynak), melynek funkciói: **1)** ki / bekapcsolás
2) alacsony / magas fordulatszám
3) nyári / téli üzemmód


Az egység alapkitelben tartalmazza a hőviszanyerő fagyvédő termosztátját és csatlakozópanelt. Választható tartozékként bővíthető időkapcsolóval a maximális fordulatszám kapcsolására a WC, a fürdőszoba, valamint a konyha helyiségekből érkező vezérlőjel alapján.

A rendszer elektromos elvi rajza




AZ ATREA ÉPÍTŐELEMES LÉGTECHNIKAI RENDSZER



DUPLEX

	DUPLEX 220	r.SZ. A160300	Szellőztető egység ellenáramú hővisszanyerővel, by-pass nélkül, G4-es légszűrővel, használati és karbantartási útmutatóval
	DUPLEX 360	r.SZ. A160301	


DUPLEX BP

	DUPLEX 220 BP	r.SZ. A160350	Szellőztető egység ellenáramú hővisszanyerővel, by-pass-al és szervomeghajtással, G4-es légszűrővel, használati és karbantartási útmutatóval
	DUPLEX 360 BP	r.SZ. A160351	
	DUPLEX 550 BP	r.SZ. A160352	

DUPLEX - VÁLASZTHATÓ TARTOZÉKOK

	ZD 220	r.SZ. A160391	áthidaló elem, a by-pass nélküli DUPLEX 220, 360 részére, kiegyenlített, fűtés nélküli szellőztetés biztosítására a nyári időszakban – a hővisszanyerőt helyettesíti az egységben
	ZD 360	r.SZ. A160392	
	Időrelé	r.SZ. A160390	időkapcsolós jelfogó, a DUPLEX 220 (BP), 360 (BP) 550 BP egységekbe történő beszereléshez, a maximális fordulatszám bekapcsolására a WC, fürdőszoba, konyha irányából érkező külső impulzus hatására

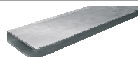





PÓTSZŰRŐBETÉTEK

	FT 220 - G4	r.SZ. A170906	G4-es osztályú, textil szűrőbetét (10 db/csomag – 10 cserére) – DUPLEX 220 részére
	FT 220 - F7	r.SZ. A170907	magasabb, F7 osztályú, textil szűrőbetét (10 db/csomag – 10 cserére) – DUPLEX 220 részére
	FT 360 - G4	r.SZ. A170908	G4-es osztályú, textil szűrőbetét 10 db/csomag – 10 cserére) – DUPLEX 360 részére
	FT 360 - F7	r.SZ. A170909	magasabb, F7 osztályú, textil szűrőbetét (10 db/csomag – 10 cserére) – DUPLEX 360 részére
	FT 330 EC - G4	r.SZ. A170904	G4-es osztályú, textil szűrőbetét (5 db/csomag – 5 cserére) – DUPLEX 220 BP és 360 BP részére
	FT 330 EC - F7	r.SZ. A170905	magasabb, F7 osztályú, textil szűrőbetét (5 db/csomag – 5 cserére) – DUPLEX 220 BP és 360 BP részére
	FT 500 EC - G4	r.SZ. A160910	G4-es osztályú, textil szűrőbetét (5 db/csomag – 5 cserére) – DUPLEX 550 BP részére
	FT 500 EC - F7	r.SZ. A160911	magasabb, F7 osztályú, textil szűrőbetét (5 db/csomag – 5 cserére) – DUPLEX 550 BP részére

LÉGVEZETÉKEK, ELOSZTÓELEMMEK

Az ATREA kft. a DUPLEX egységekhez komplett légtechnikai építőelemeket szállít, beleértve az idomdarabokat, elosztókat és a légbefúvókat is.

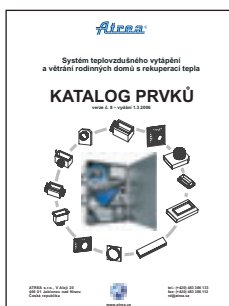
További információk a következő dokumentumban találhatóak: **„Meleglevegős hővisszanyerős fűtő és szellőztető rendszer családi házak részére – Tervezői útmutató, Tartozékok katalógusa“.**

	Padló alatti vezetékek	Padló alatt elhelyezett rendszerekhez, 160 x 40 mm, vagy 200 x 50 mm, elosztóknakkal, falátvezetésekkel, egyéb tartozékokkal
	Csövek	A kör keresztmetszetű vezetékek komplett választéka, rugalmas, merev, hang és hőszigeteléssel, hangcsillapítókkal, lásd az ATREA katalógusát
	Idomdarabok	Idomdarabok, homlokzati rácsok, falátvezetések, stb. komplett választéka, lásd az ATREA katalógusát
	Padlórácsok	Padlórácsok szabályozóval a lakóterekbe történő légbefúváshoz
	Fali levegőbefúvók	speciális fúvóka \varnothing 100, \varnothing 125 mm átmérővel, falon a mennyezet közelében
	Tányérszelepek	Állítható fali és mennyezeti légszelepek befúvásra és elszívásra, lásd az ATREA katalógusát

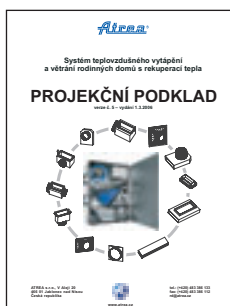
AZ ATREA RENDSZER MŰSZAKI ÉS TERVEZÉSI SEGÉDANYAGAI



Általános leírás



Elemkatalógus



Részletes tervezői segédanyag



www.atrea.hu



CD