



Műszaki leírás

Névértékek

Ajánlatszám.:

Feladat: Szabó Tamás

Pozíció: I. emelet

oldal 1 / 14

Egység

DUPLEX 6500 Multi Anyaglista:

DUPLEX 6500 Multi / 10/0 - Me.116.EC3 - Mi.116.EC3 - Fe.K7 - Fi.K5 - B.LM24A - C.LM24A-SR - T.3 - Ke.LF24-SR - Ki.LM24A - RE-TPO4.LM24A-SR - He1.500/500.P - He2.710/900.P - Hi1.500/500.P - Hi2.710/900.P - FT - szállítás szétszerelt állapotban - RD5 - PFe - PFi - PDe - PDi - SW - CM.s - CPTOUCH.B.Wh - ErP 2016, 2018

Az egység típusa

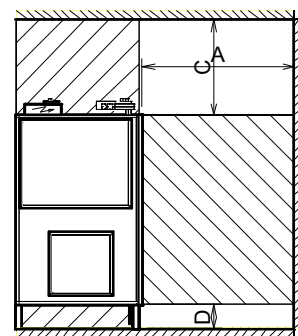
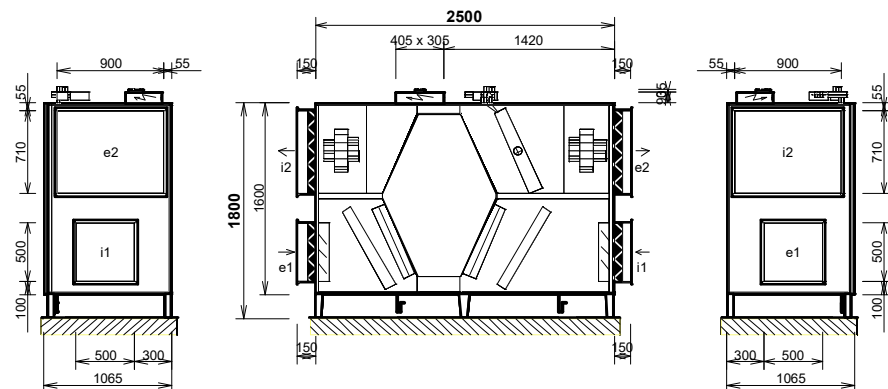
- Beltéri egység ellanáramú hővisszanyerővel
- Az egység megfelel az ErP (Ecodesign) - EU 1253/2014 rendeletet, 1.1.2016 i 1.1.2018-tól érvényes.



Változat **10/0** parapet kivitel előlnézet (az ajtók felől)

Súly: kb. 580 kg, szállítás szétszerelt állapotban

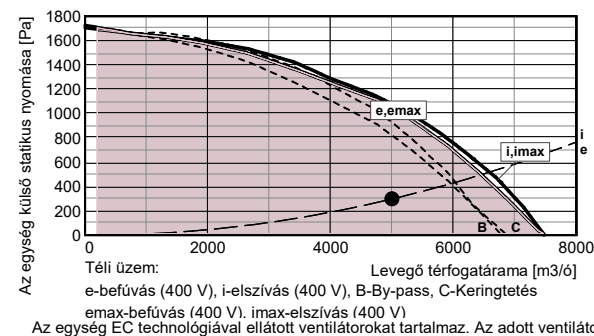
Kezelési tér



csonk	típus	méret	tartozékok
e1	e1 - friss külső levegő beszív	500 x 500 mm	elzáró csappantyú, rugalmas csatlakozás
e2	e2 - friss szűrt levegő befúv	710 x 900 mm	rugalmas csatlakozás
i1	i1 - elhasznált levegő elszív	500 x 500 mm	elzáró csappantyú, rugalmas csatlakozás
i2	i2 - elhasznált levegő kifúv	710 x 900 mm	rugalmas csatlakozás
K	kondenzátum elvezetése	2x Ø32 mm/40 mm	bűzzár
T	Vízüzemű fűtőtest	1" beltéri	csatlakoztatási méret - hidraulikai egység

A	ajtók nyitása	min. 1300 mm
C	hidraulikai egység	min. 800 mm
D	kondenzátum elvezetés	min. 200 mm

Az egység teljesítménygörbéje:



Akustikai jellemzők:

Akustikai teljesítményszint Lw (dB)

Frekvencia [Hz]	Total dB (A)	63 dB(A)	125 dB(A)	250 dB(A)	500 dB(A)	1 k dB(A)	2 k dB(A)	4 k dB(A)	8 k dB(A)
beszívás e1	67	50	55	63	63	56	47	40	33
befúvás e2	94	73	79	85	91	87	80	73	63
elszívás i1	66	43	51	62	64	52	40	28	<25
kifúvás i2	92	71	78	85	89	85	78	71	61
környezeti palást	66	43	46	64	59	57	49	44	33

A környezeti akusztikus teljesítmény **mindkét ventilátor** egyidejű üzemelésére van kiszámítva és ISO 3744 szabvány szerint mérve. Akusztikus teljesítmény a csonkokon a ISO 5136 szabvány szerint mérve.

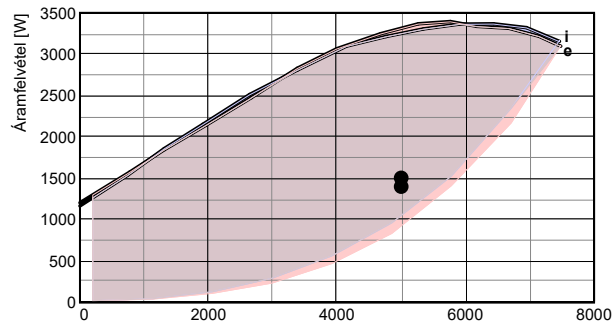
Akustikai nyomásszint LpA (dB)

környezeti palást	45	<25	26	43	39	37	29	<25	<25
-------------------	----	-----	----	----	----	----	----	-----	-----

A környezeti hangnyomás szintje 3 m távolságra van megadva **mindkét ventilátor** egyidejű működéséhez és ISO 3744 szabvány szerint van mérve.

Ventilátorok

Légtérfigataram	m3/ó	5000	5000
Az egység külső statikus nyomás	Pa	300	300
Tápfeszültség (névleges)	V	400	400
Áramfelvétel (munkapontban)	kW	1,5	1,4
Fordulatszám (munkapontban)	1/min	2129	2069
Max. fogyasztás (méretezéshez)	kW	3,3	3,3
Max. áramerősség (méretezéshez)	A	5,4	5,4
A ventilátor típusa		Me.116	Mi.116
A ventilátor fajtája (változtatható fordulatszámmal)		EC3	EC3



Ventilátor: e - Me.116.EC3 (400 V), i - Mi.116.EC3 (400 V)



Műszaki leírás

Névértékek

Ajánlatszám.:

Feladat: Szabó Tamás

Pozíció: I. emelet

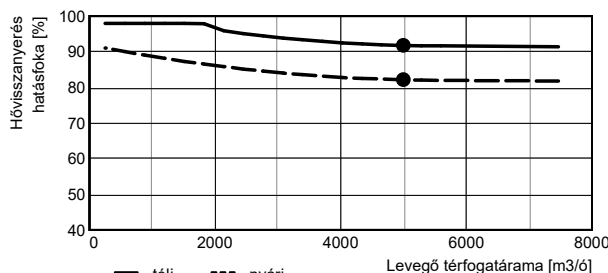
oldal 2 / 14

Egység **DUPLEX 6500 Multi** Anyaglista:

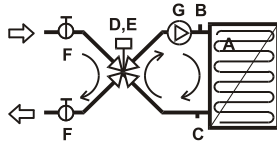
DUPLEX 6500 Multi / 10/0 - Me.116.EC3 - Mi.116.EC3 - Fe.K7 - Fi.K5 - B.LM24A - C.LM24A-SR - T.3 - Ke.LF24-SR - Ki.LM24A - RE-TPO4.LM24A-SR - He1.500/500.P - He2.710/900.P - Hi1.500/500.P - Hi2.710/900.P - FT - szállítás szétszerelt állapotban - RD5 - PFe - PFi - PDe - PDi - SW - CM.s - CPTOUCH.B.Wh - ErP 2016, 2018

Csatlakozó elemek	befűvés	elszívás	Szabályozó és elzáró csappantyúk	A szervómeghajtás t
e1, i1 belépő csomok	mm	500x500	Elzáró csappantyú e1 (az egység része)	LF24-SR
csatlakozás		rugalmas	Elzáró csappantyú i1 (az egység része)	LM24A
Kilépő csomok e2, i2	mm	710x900	By-pass csappantyú (az egység része)	LM24A
csatlakozás		rugalmas	Keringtető csappantyú (az egységbe építve)	LM24A-SR
Kondenzátum elvezetés K	mm	2 x Ø32/40		

Hőviszanyerő	befűvés	elszívás	Hőviszanyerés hatásfoka [%]
Légtér-fogatáram	m3/ó	5000	5000
Belépő hőmérséklet	°C	-15	20
Kilépő hőmérséklet	°C	17	-4
Belépő páratartalom	% r.p.	90	40
Kilépő páratartalom	% r.p.	8	100
Hőviszanyerés hatásfoka téli (ny	%	92 (82)	
A hőcs. teljesítm. téli (nyári)	kW	55,6 (17,1)	
Kondenzátum mennyiség	l/ó	19,4	
A hőviszanyerő típusa		S7.C hőviszanyerős	

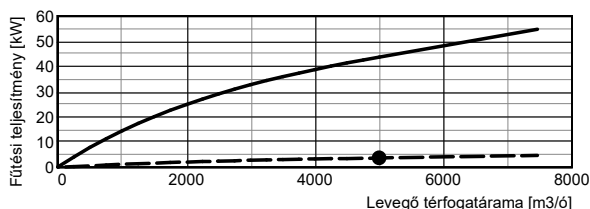


Vízüzemű fűtőtest	befűvés	Tartozékok (a szállítvány része)
Fűtőközeg	víz	
Légtér-fogatáram	m3/ó	5000
Belépő hőmérs. (hőv. mögött)	°C	17
Kilépő hőmérs. (fűtőtest után)	°C	19
Fűtési teljesítmény	kW	3,8
A fűtőközeg hőmérséklet esése	°C	70 / 50
Közeg térfogatáram (előremenő)	l/ó	164
Csatlakozási méretek (hidraulikai egység)		1" beltéri
A fűtőtest típusa		T 6500 3R / típus 2 beépített



- A fagyvédelmi termosztát 016-H6929-109 - 6m 2)
- B ürítő szelep vakdugó 2)
- C ürítő szelep vakdugó 2)
- Hidraulikai egység: RE-TPO4.LM24A-SR
- D keverőcsap IVAR.MIX4, Kv 12, 1" 2)
- E mozgatómotor LM24A-SR 2)
- F gömbcsap 1" 2)
- G szivattyú WILO YONOS PARA RS 20/ 2) 6- RKC

1 - önálló szállítvány
2 - felhasználva / csatlakoztatva



víz — teljesítmény max. --- teljesítmény szab.

Szűrő	befűvés	elszívás	Tartozékok (a szállítvány része)
Típus	kazettás		Nyomáskapcsoló PFe a befűvő szűrő eltömődésének jelzésére
Szűrési osztály	F7	M5	Nyomáskapcsoló PFi az elszívó szűrő eltömődésének jelzésére
Szűrőszám	2	2	
A kazetta méretei	mm	750x495x96	

Szabályozás: Digitális szabályozás	Érzékelők (a szállítvány része)
Az egység alapfunkciója	RD5 400V-EC / 400V-EC
Szabályozóegység elhelyezése	az egységen standard helyzet
Teljes teljesítményfelvétel (munkapontban)	2,9 kW
Szabályozó	CP Touch (B) fehér szín
Főkapcsoló	SW
	Külső levegő hőmérséklet érzékelője (ODA)
	Elszívott levegő hőmérséklet érzékelője (ETA)
	Elszívott levegő hőm. érz. hőviszanyerés után (EHA)
	A melegítő mögötti levegő hőérzékelője
	ADS TEa
	ADS TEb
	ADS TU2
	ADS TU1



Műszaki leírás

Névértékek

Ajánlatszám.:

Feladat: Szabó Tamás

Pozíció: I. emelet

oldal 3 / 14

Egység **DUPLEX 6500 Multi** Anyaglista:

DUPLEX 6500 Multi / 10/0 - Me.116.EC3 - Mi.116.EC3 - Fe.K7 - Fi.K5 - B.LM24A - C.LM24A-SR - T.3 - Ke.LF24-SR - Ki.LM24A - RE-TPO4.LM24A-SR - He1.500/500.P - He2.710/900.P - Hi1.500/500.P - Hi2.710/900.P - FT - szállítás szétszerelt állapotban - RD5 - PFe - PFi - PDe - PDi - SW - CM.s - CPTOUCH.B.Wh - ErP 2016, 2018

ErP (NRVU)

Tájékoztatás a lakóépületekbe szánt szellőztető egységekről az 1253/2014 sz. EU BIZOTTSÁGI RENDELET 4. cikk. 2. bek. alapján

A gyártó megnevezése vagy védjegye:

ATREA s.r.o.

Modell azonosítójele:

DUPLEX 6500 Multi

egység típusa:

Szellőztető egység a nem lakáscélú épületeknél (NRVU)

Meghajtó típusa:

Kétirányú szellőztető egység (BVU)

Hőviszanyerő rendszer típusa:

változtatható fordulatszámmal

A hőviszanyerő hatásfoka:

lemezes hőviszanyerős hőcserélő

Névleges légáramlás:

82 %

Hatékony el. teljesítményfelvétel:

1,39 m³/s

SFP int:

2,8 kW

Hatékony befolyási sebesség:

1147 Ws/m³

Névleges külső nyomás:

1,9 / 1,9 m/s (befúvás / elszívás)

Szellőztető elemek belső nyomásvesztesége:

300 / 300 Pa (befúvás / elszívás)

Ventilátorok statikus hatékonysága (327/2011 szerint):

399 / 367 Pa (befúvás / elszívás)

Max. külső szivárgás:

68,4 / 68,4 % (befúvás / elszívás)

Max. belső szivárgás:

0,9 %

Szűrők energetikai besorolása:

1,9 %

Figyelmeztetés

A választott szűrők nem esnek osztályozás alá.

Ház akusztikus teljesítménye (LwA):

Az egységben rendszeresen kell cserélni a légszűrőket. Az eltömődött légszűrők a teljesítmény és a szellőztető egység teljes hatékonyságának csökkenését eredményezik.

Leszerelési utasítás internetes címe:

66 dB (A)

Az egység megfelel az ErP (Ecodesign) - EU 1253/2014 rendeletet, 1.1.2016 i 1.1.2018-tól érvényes.

www.atrea.cz/erp

Figyelmeztetés:

Az egységet normál hőmérsékletű terekbe szánták 5-től 55 -ig °C (nem lehet kitéve az időjárás viszontagságainak, különösen esőnek vagy hónak !).

Abban az esetben, ha a egység körül a környezeti hőmérséklet +5 °C alá csökkenhet, hővédelemmel kell ellátni

- melegvizet fűtőkör feltöltése a megfelelő keverékű fagyálló folyadékkal

- termosztátvezérelt fűtőkábellel szerelt kondenzvíz elvezetés



Műszaki leírás

Kiegészítő értékek

Ajánlatszám.:

Feladat: Szabó Tamás

Pozíció: I. emelet

oldal 4 / 14

Egység

DUPLEX 6500 Multi Anyaglista:

DUPLEX 6500 Multi / 10/0 - Me.116.EC3 - Mi.116.EC3 - Fe.K7 - Fi.K5 - B.LM24A - C.LM24A-SR - T.3 - Ke.LF24-SR - Ki.LM24A - RE-TPO4.LM24A-SR - He1.500/500.P - He2.710/900.P - Hi1.500/500.P - Hi2.710/900.P - FT - szállítás szétszerelt állapotban - RD5 - PFe - PFi - PDe - PDi - SW - CM.s - CPTOUCH.B.Wh - ErP 2016, 2018

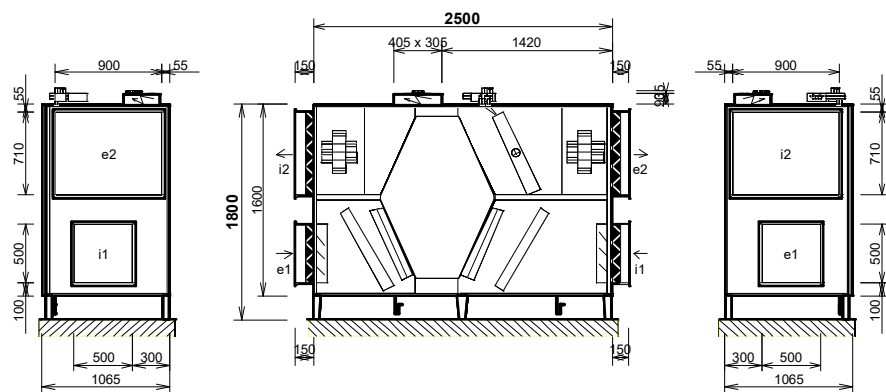
Az egység típusa

- Beltéri egység ellanáramú hővisszanyerővel
- Az egység megfelel az ErP (Ecodesign) - EU 1253/2014 rendeletet, 1.1.2016 i 1.1.2018-tól érvényes. ErP Névleges értékekhez számolva További információért lásd: Műszaki leírás - névértékek.



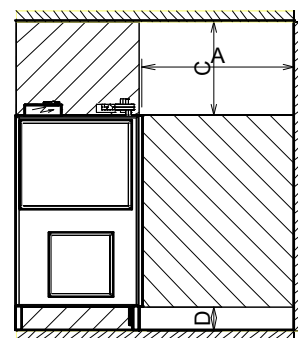
Változat **10/0** parapet kivétel előlnézet (az ajtók felől)

Súly: kb. 580 kg, szállítás szétszerelt állapotban



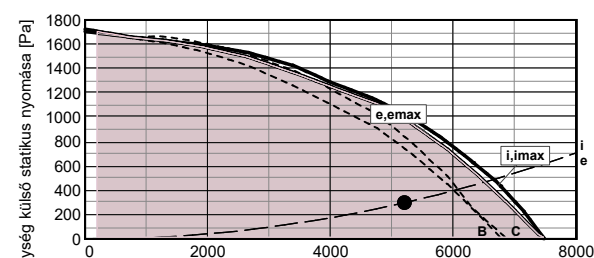
csonk	típus	méret	tartozékok
e1	e1 - friss külső levegő beszív	500 x 500 mm	elzáró csappantyú, rugalmas csatlakozás
e2	e2 - friss szűrt levegő befűv	710 x 900 mm	rugalmas csatlakozás
i1	i1 - elhasznált levegő elszív	500 x 500 mm	elzáró csappantyú, rugalmas csatlakozás
i2	i2 - elhasznált levegő kifűv	710 x 900 mm	rugalmas csatlakozás
K	kondenzátum elvezetése	2x Ø32 mm/40 mm	bűzzár
T	Vízüzemű fűtőtest	1" beltéri	csatlakoztatási méret - hidraulikai egység

Kezelési tér



A	ajtók nyitása	min. 1300 mm
C	hidraulikai egység	min. 800 mm
D	kondenzátum elvezetés	min. 200 mm

Az egység teljesítménygörbéje:



Téli üzem: e-befűv (400 V), i-elszív (400 V), B-By-pass, C-Keringtetés
emax-befűv (400 V), imax-elszív (400 V)

Az egység EC technológiával ellátott ventilátorokat tartalmaz. Az adott ventilátorok folyamatosan szabályozhatók az egész kijelölt tartományban

Akustikai jellemzők:

Akustikai teljesítményszint LwA (dB)

Frekvencia [Hz]	Total dB (A)	63 dB (A)	125 dB (A)	250 dB (A)	500 dB (A)	1 k dB (A)	2 k dB (A)	4 k dB (A)	8 k dB (A)
beszívás e1	67	50	55	64	63	57	48	41	34
befűv e2	94	74	80	86	92	88	81	73	64
elszív i1	67	43	51	62	65	53	41	28	<25
kifűv i2	93	72	79	86	90	86	79	72	62
környezeti palást	66	44	46	64	60	58	50	44	33

A környezeti akusztikus teljesítmény mindkét ventilátor egyidejű üzemelésére van kiszámítva és ISO 3744 szabvány szerint mérve. Akusztikus teljesítmény a csonkokon a ISO 5136 szabvány szerint mérve.

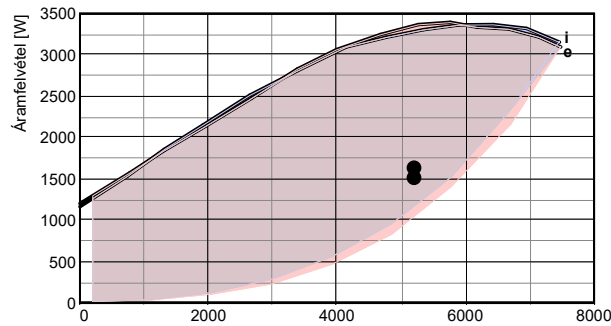
Akustikai nyomásszint LpA (dB)

környezeti palást	46	<25	26	43	39	37	29	<25	<25
-------------------	----	-----	----	----	----	----	----	-----	-----

A környezeti hangnyomás szintje 3 m távolságra van megadva mindkét ventilátor egyidejű működéséhez és ISO 3744 szabvány szerint van mérve.

Ventilátorok

		befűv	elszív
Légtér-fogatáram	m ³ /ó	5200	5200
Az egység külső statikus nyomás	Pa	300	300
Tápfeszültség (névleges)	V	400	400
Áramfelvétel (munkapontban)	kW	1,6	1,5
Fordulatszám (munkapontban)	1/min	2187	2128
Max. fogyasztás (méretezéshez)	kW	3,3	3,3
Max. áramerősség (méretezéshez)	A	5,4	5,4
A ventilátor típusa		Me.116	Mi.116
A ventilátor fajtája (változtatható fordulatszámmal)		EC3	EC3



Ventilátor: e - Me.116.EC3 (400 V), i - Mi.116.EC3 (400 V) Levegő térfogatárama [m³/ó]



Műszaki leírás

Kiegészítő értékek

Ajánlatszám.:

Feladat: Szabó Tamás

Pozíció: I. emelet

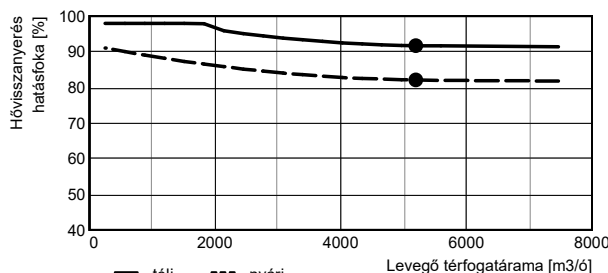
oldal 5 / 14

Egység **DUPLEX 6500 Multi** Anyaglista:

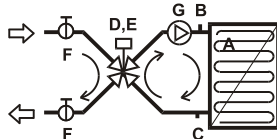
DUPLEX 6500 Multi / 10/0 - Me.116.EC3 - Mi.116.EC3 - Fe.K7 - Fi.K5 - B.LM24A - C.LM24A-SR - T.3 - Ke.LF24-SR - Ki.LM24A - RE-TPO4.LM24A-SR - He1.500/500.P - He2.710/900.P - Hi1.500/500.P - Hi2.710/900.P - FT - szállítás szétszerelt állapotban - RD5 - PFe - PFi - PDe - PDi - SW - CM.s - CPTOUCH.B.Wh - ErP 2016, 2018

Csatlakozó elemek	befűvés	elszívás	Szabályozó és elzáró csappantyúk	A szervómeghajtás t
e1, i1 belépő csomok	mm	500x500	Elzáró csappantyú e1 (az egység része)	LF24-SR
csatlakozás		rugalmas	Elzáró csappantyú i1 (az egység része)	LM24A
Kilépő csomok e2, i2	mm	710x900	By-pass csappantyú (az egység része)	LM24A
csatlakozás		rugalmas	Keringtető csappantyú (az egységbe építve)	LM24A-SR
Kondenzátum elvezetés K	mm	2 x Ø32/40		

Hőviszanyerő	befűvés	elszívás	Hőviszanyerés hatásfoka [%]
Légtér-fogatáram	m ³ /ó	5200	5200
Belépő hőmérséklet	°C	-15	20
Kilépő hőmérséklet	°C	17	-4
Belépő páratartalom	% r.p.	90	40
Kilépő páratartalom	% r.p.	8	100
Hőviszanyerés hatásfoka téli (ny	%	92 (82)	
A hőcs. teljesítm. téli (nyári)	kW	57,8 (17,7)	
Kondenzátum mennyiség	l/ó	20,2	
A hőviszanyerő típusa		S7.C hőviszanyerős	

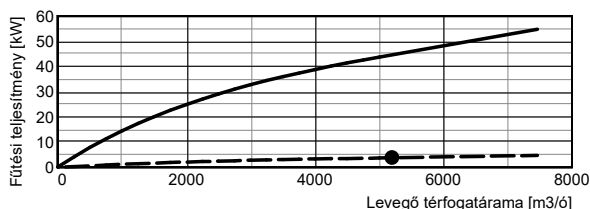


Vízüzemű fűtőtest	befűvés	Tartozékok (a szállítvány része)
Fűtőközeg	víz	
Légtér-fogatáram	m ³ /ó	5200
Belépő hőmérs. (hőv. mögött)	°C	17
Kilépő hőmérs. (fűtőtest után)	°C	19
Fűtési teljesítmény	kW	4,0
A fűtőközeg hőmérséklet esése	°C	70 / 50
Közeg térfogatáram (előremenő)	l/ó	171
Csatlakozási méretek (hidraulikai egység)		1" beltéri
A fűtőtest típusa		T 6500 3R / típus 2 beépített



- A fagyvédelmi termosztát 016-H6929-109 - 6m 2)
- B ürítő szelep vakdugó 2)
- C ürítő szelep vakdugó 2)
- Hidraulikai egység: RE-TPO4.LM24A-SR
- D keverőcsap IVAR.MIX4, Kv 12, 1" 2)
- E mozgatómotor LM24A-SR 2)
- F gömbcsap 1" 2)
- G szivattyú WILO YONOS PARA RS 20/ 2) 6- RKC

1 - önálló szállítvány
2 - felhasználva / csatlakoztatva



víz — teljesítmény max. --- teljesítmény szab.

Szűrő	befűvés	elszívás	Tartozékok (a szállítvány része)
Típus	kazettás		Nyomáskapcsoló PFe a befűvő szűrő eltömődésének jelzésére
Szűrési osztály	F7	M5	Nyomáskapcsoló PFi az elszívó szűrő eltömődésének jelzésére
Szűrőszám	2	2	
A kazetta méretei	mm	750x495x96	

Szabályozás: Digitális szabályozás	Érzékelők (a szállítvány része)
Az egység alapfunkciója	RD5 400V-EC / 400V-EC
Szabályozóegység elhelyezése	az egységen standard helyzet
Teljes teljesítményfelvétel (munkapontban)	2,9 kW
Szabályozó	CP Touch (B) fehér szín
Főkapcsoló	SW
	Külső levegő hőmérséklet érzékelője (ODA)
	Elszívott levegő hőmérséklet érzékelője (ETA)
	Elszívott levegő hőm. érz. hőviszanyerés után (EHA)
	A melegítő mögötti levegő hőérzékelője
	ADS TEa
	ADS TEb
	ADS TU2
	ADS TU1

ErP (NRVU)

ErP Névleges értékekhez számolva További információért lásd: Műszaki leírás - névértékek.



Műszaki leírás

Kiegészítő értékek

Ajánlatszám.:

Feladat: Szabó Tamás

Pozíció: I. emelet

oldal 6 / 14

Egység **DUPLEX 6500 Multi** Anyaglista:

DUPLEX 6500 Multi / 10/0 - Me.116.EC3 - Mi.116.EC3 - Fe.K7 - Fi.K5 -
B.LM24A - C.LM24A-SR - T.3 - Ke.LF24-SR - Ki.LM24A -
RE-TPO4.LM24A-SR - He1.500/500.P - He2.710/900.P - Hi1.500/500.P -
Hi2.710/900.P - FT - szállítás szétszerelt állapotban - RD5 - PFe - PFi -
PDe - PDi - SW - CM.s - CPTOUCH.B.Wh - ErP 2016, 2018

Figyelmeztetés:

Az egységet normál hőmérsékletű terekbe szánták 5-től 55 -ig °C (nem lehet kitéve az időjárás viszontagságainak, különösen esőnek vagy hónak !).

Abban az esetben, ha a egység körül a környezeti hőmérséklet +5 °C alá csökkenhet, hővédelemmel kell ellátni

- melegvízes fűtőkör feltöltése a megfelelő keverékű fagyálló folyadékkal

- termosztátvezérelt fűtőkábelrel szerelt kondenzvíz elvezetés



Méretarányos rajz

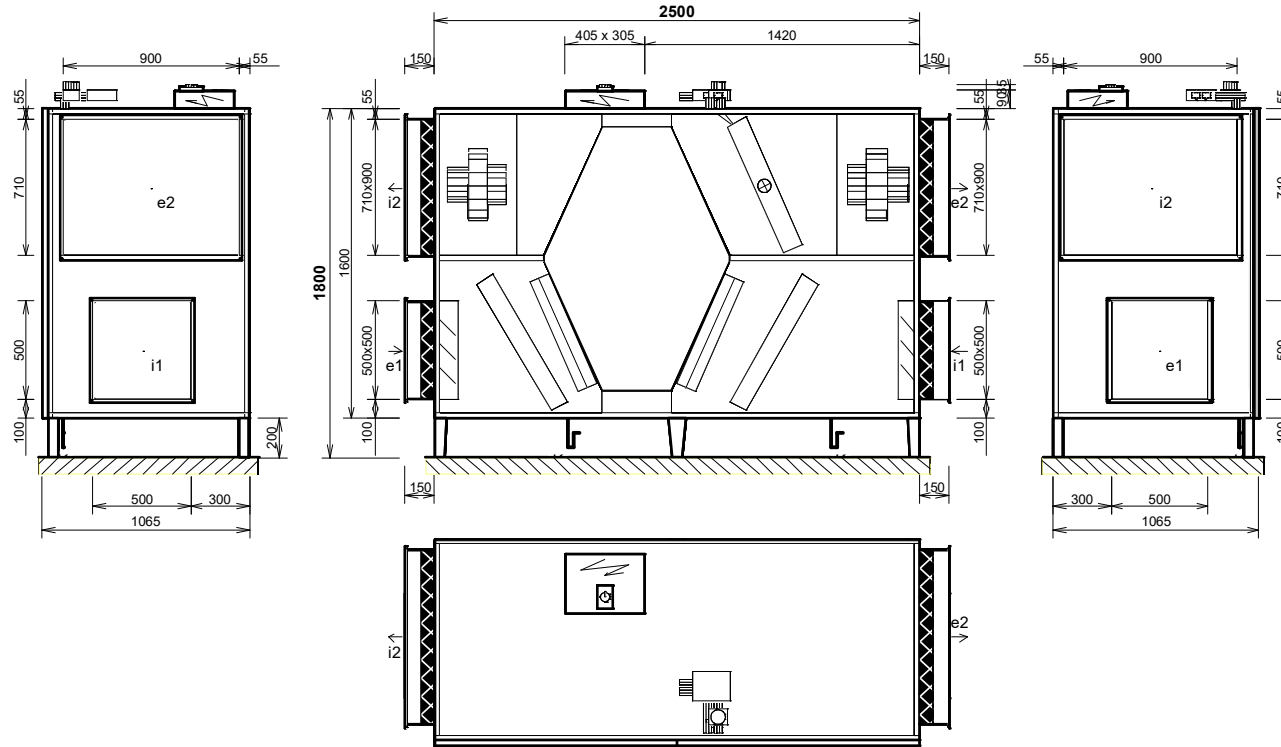
oldal 7 / 14

Ajánlatszám.:
Feladat: Szabó Tamás
Pozíció: I. emelet

Egység **DUPLEX 6500 Multi** Anyaglista:

DUPLEX 6500 Multi / 10/0 - Me.116.EC3 - Mi.116.EC3 - Fe.K7 - Fi.K5 - B.LM24A - C.LM24A-SR - T.3 - Ke.LF24-SR - Ki.LM24A - RE-TPO4.LM24A-SR - He1.500/500.P - He2.710/900.P - Hi1.500/500.P - Hi2.710/900.P - FT - szállítás szétszerelt állapotban - RD5 - PFe - PFi - PDe - PDi - SW - CM.s - CPTOUCH.B.Wh - ErP 2016, 2018

Változat **10/0** parapet kivitel előlnézet (az ajtók felől)
Súly: kb. **580 kg**

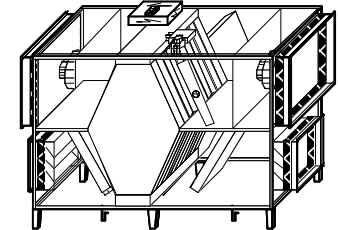


Ügyeljen a minimális kezelési térre a telepítés során - Lásd a műszaki leírásban.

csonk	típus	méret	tartozékok
e1	e1 - friss külső levegő beszívás	500 x 500 mm	elzáró csappantyú, rugalmas csatlakozás
e2	e2 - friss szűrt levegő befűtés	710 x 900 mm	rugalmas csatlakozás
i1	i1 - elhasznált levegő elszívás	500 x 500 mm	elzáró csappantyú, rugalmas csatlakozás
i2	i2 - elhasznált levegő kifűtés	710 x 900 mm	rugalmas csatlakozás
K	kondenzátum elvezetése	2x Ø32 mm/40 mm	búzzár
T	Vízüzemű fűtőtest	1" beltéri	csatlakoztatási méret - hidraulikai egység

Megjegyzések:

- szállítás szétszerelt állapotban
- ajtó - 2 részek
- A vázlat csak az alapvető információkra szolgál, a kötelező méreteket a berendezés szállításakor kapja meg, vagy kérésre a gyártótól.
- csavarnyílások a csővezeték bekötéséhez (egy csonknak): 4x M6
- karima szélesség: 20 mm





Légtechnikai elvi rajz

Névértékek

Ajánlatszám.:

Feladat: Szabó Tamás

Pozíció: I. emelet

oldal 8 / 14

Egység

DUPLEX 6500 Multi Anyaglista:

DUPLEX 6500 Multi / 10/0 - Me.116.EC3 - Mi.116.EC3 - Fe.K7 - Fi.K5 - B.LM24A - C.LM24A-SR - T.3 - Ke.LF24-SR - Ki.LM24A - RE-TPO4.LM24A-SR - He1.500/500.P - He2.710/900.P - Hi1.500/500.P - Hi2.710/900.P - FT - szállítás szétszerelt állapotban - RD5 - PFe - PFi - PDe - PDi - SW - CM.s - CPTOUCH.B.Wh - ErP 2016, 2018

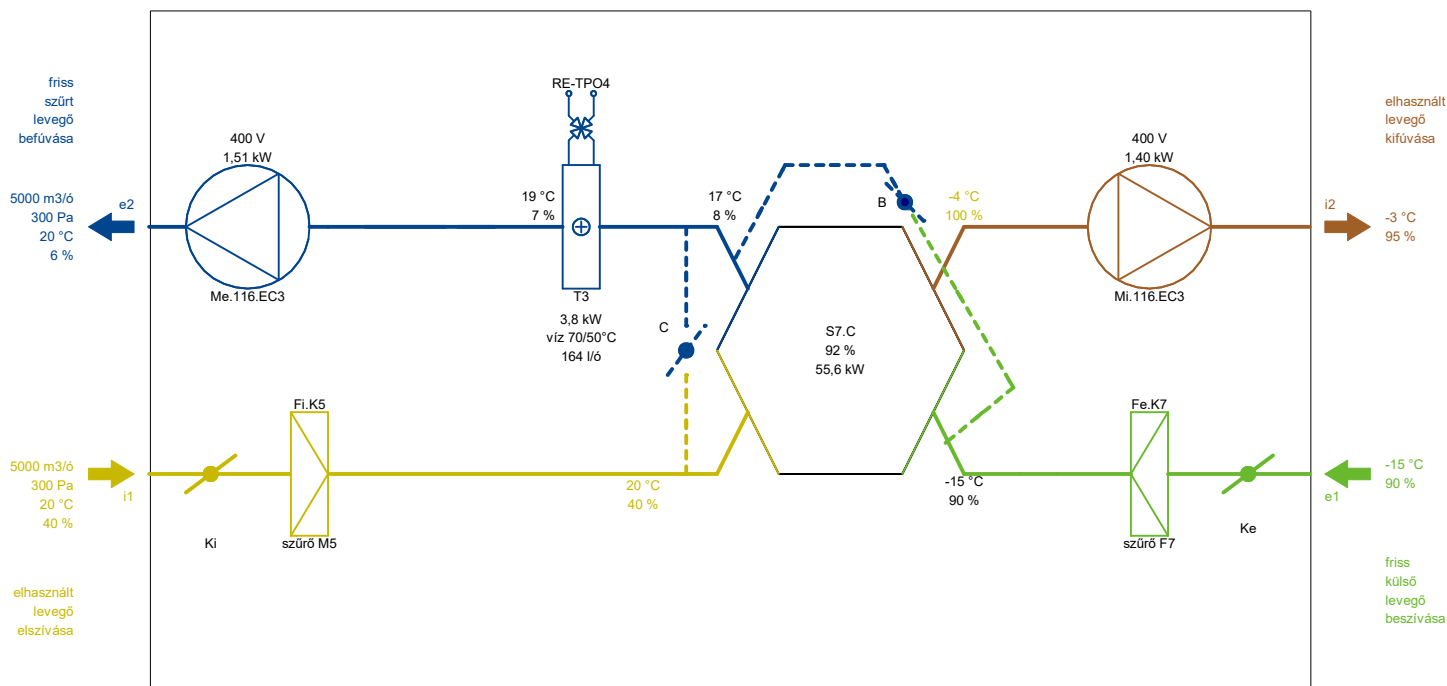
Téli üzem

e1 - friss külső levegő beszívása (ODA)

e2 - friss szűrt levegő befűvása (SUP)

i1 - elhasznált levegő elszívása (ETA)

i2 - elhasznált levegő kifűvása (EHA)



Megjegyzés: Az egység működésének egyszerűsített ábrázolása. A be- ill. kilépő csomok elhelyezése és konfigurációja nem kell, hogy megfeleljen a valóságnak !.

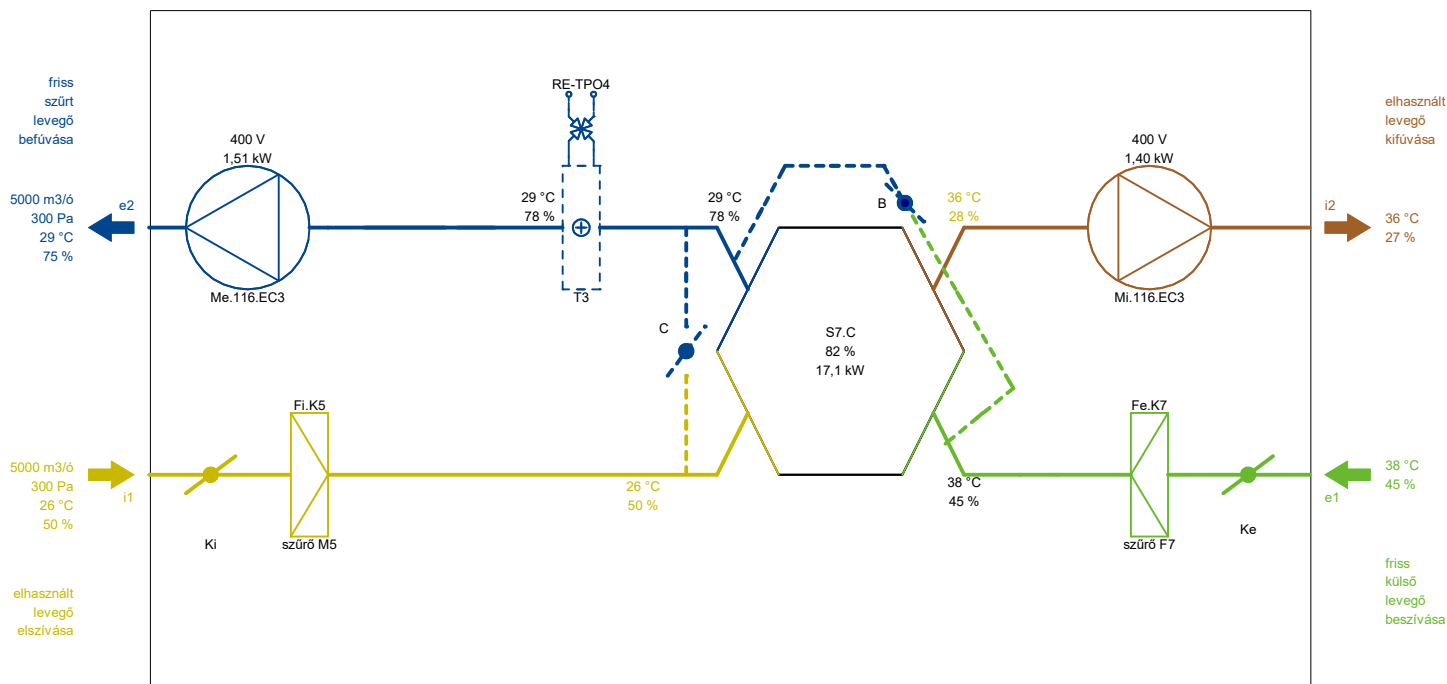
Nyári üzem

e1 - friss külső levegő beszívása (ODA)

e2 - friss szűrt levegő befűvása (SUP)

i1 - elhasznált levegő elszívása (ETA)

i2 - elhasznált levegő kifűvása (EHA)



Megjegyzés: Az egység működésének egyszerűsített ábrázolása. A be- ill. kilépő csomok elhelyezése és konfigurációja nem kell, hogy megfeleljen a valóságnak !.



Légtechnikai elvi rajz

Kiegészítő értékek

Ajánlatszám.:

Feladat: Szabó Tamás

Pozíció: I. emelet

oldal 9 / 14

Egység

DUPLEX 6500 Multi Anyaglista:

DUPLEX 6500 Multi / 10/0 - Me.116.EC3 - Mi.116.EC3 - Fe.K7 - Fi.K5 - B.LM24A - C.LM24A-SR - T.3 - Ke.LF24-SR - Ki.LM24A - RE-TPO4.LM24A-SR - He1.500/500.P - He2.710/900.P - Hi1.500/500.P - Hi2.710/900.P - FT - szállítás szétszerelt állapotban - RD5 - PFe - PFi - PDe - PDi - SW - CM.s - CPTOUCH.B.Wh - ErP 2016, 2018

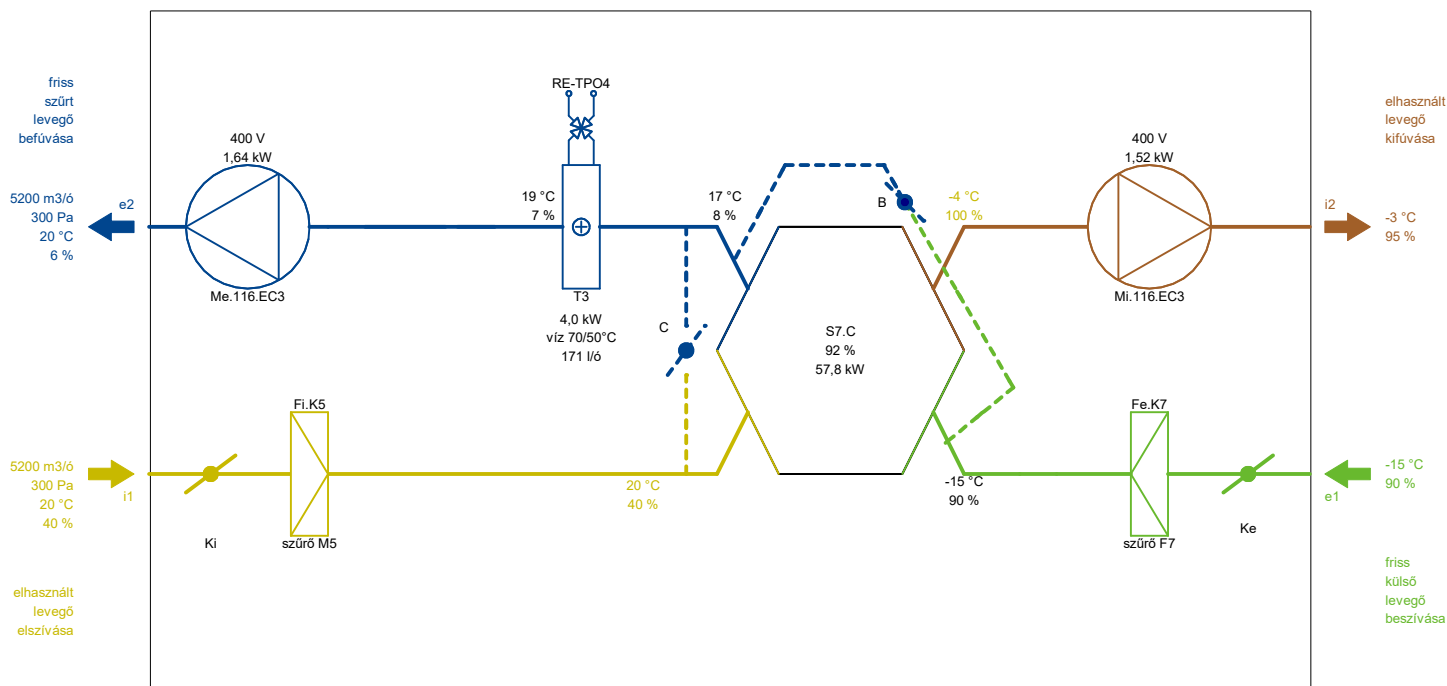
Téli üzem

e1 - friss külső levegő beszívása (ODA)

e2 - friss szűrt levegő befűvése (SUP)

i1 - elhasznált levegő elszívása (ETA)

i2 - elhasznált levegő kifűvése (EHA)



Megjegyzés: Az egység működésének egyszerűsített ábrázolása. A be- ill. kilépő csomok elhelyezése és konfigurációja nem kell, hogy megfeleljen a valóságnak !.

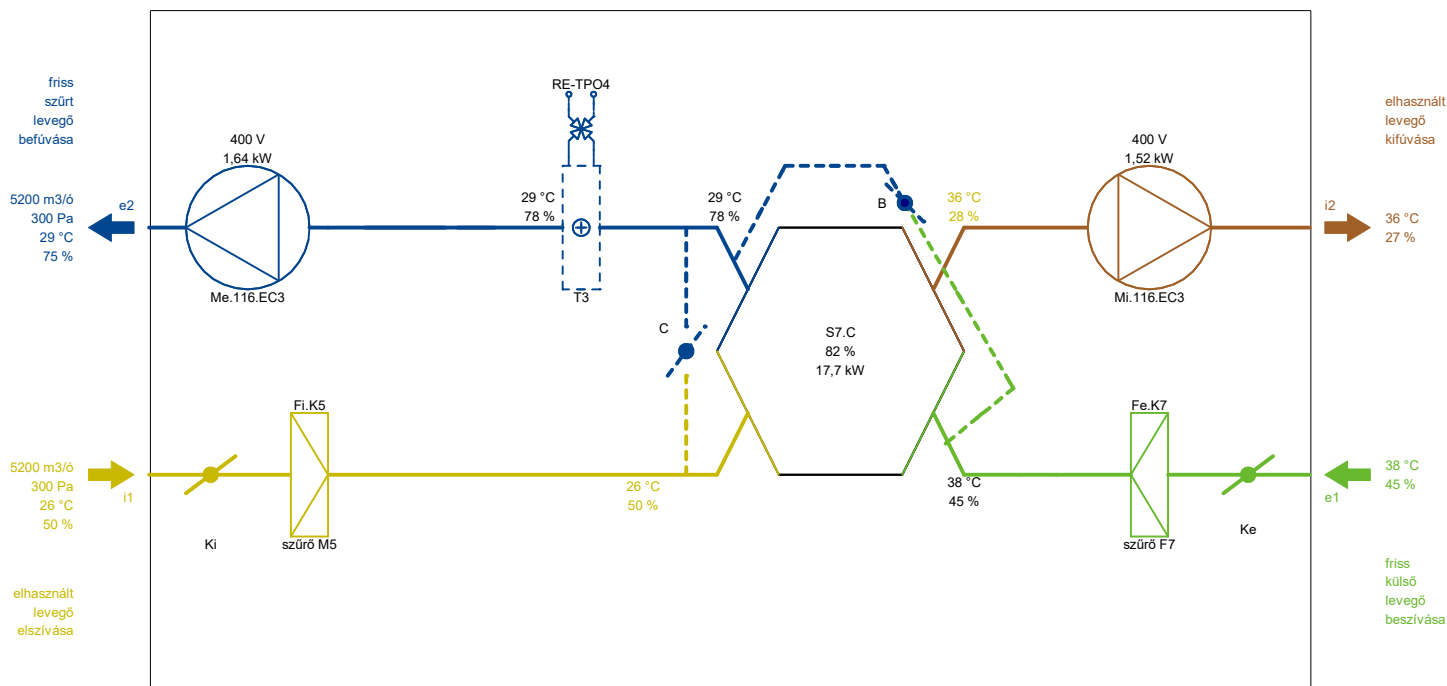
Nyári üzem

e1 - friss külső levegő beszívása (ODA)

e2 - friss szűrt levegő befűvése (SUP)

i1 - elhasznált levegő elszívása (ETA)

i2 - elhasznált levegő kifűvése (EHA)



Megjegyzés: Az egység működésének egyszerűsített ábrázolása. A be- ill. kilépő csomok elhelyezése és konfigurációja nem kell, hogy megfeleljen a valóságnak !.



h-x diagram

Névértékek

Ajánlatszám.:

Feladat: Szabó Tamás

Pozíció: I. emelet

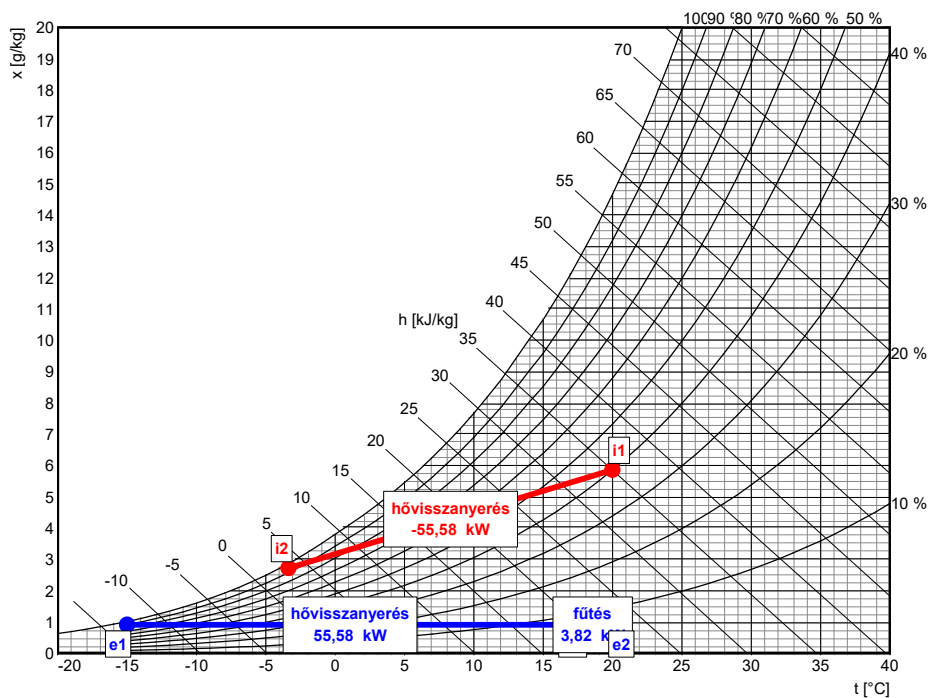
oldal 10 / 14

Egység

DUPLEX 6500 Multi Anyaglista:

DUPLEX 6500 Multi / 10/0 - Me.116.EC3 - Mi.116.EC3 - Fe.K7 - Fi.K5 - B.LM24A - C.LM24A-SR - T.3 - Ke.LF24-SR - Ki.LM24A - RE-TPO4.LM24A-SR - He1.500/500.P - He2.710/900.P - Hi1.500/500.P - Hi2.710/900.P - FT - szállítás szétszerelt állapotban - RD5 - PFe - PFi - PDe - PDi - SW - CM.s - CPTOUCH.B.Wh - ErP 2016, 2018

Téli üzem



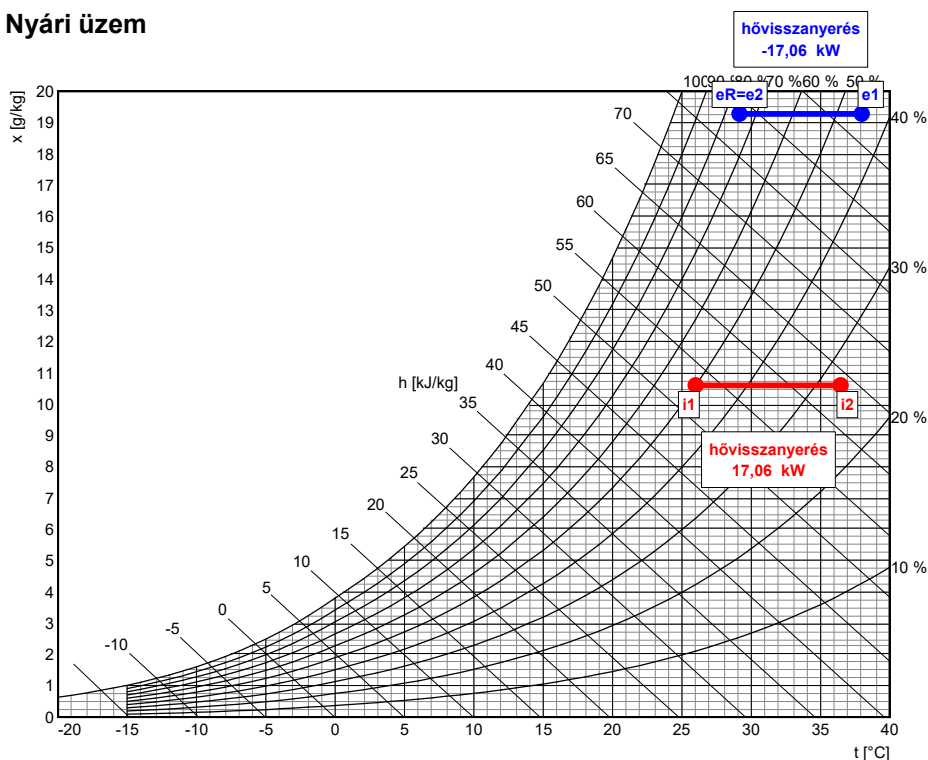
Táplálás

leírás	t [°C]	rh [%]
e1 külső	-15,0	90
eR hővisszanyerés	17,1	8
e2 fűtés	20,0	6

Elvezetés

leírás	t [°C]	rh [%]
i1 elszívott levegő	20,0	40
i2 hővisszanyerés	-3,4	95

Nyári üzem



Táplálás

leírás	t [°C]	rh [%]
e1 külső	38,0	45
eR hővisszanyerés	29,2	75

Elvezetés

leírás	t [°C]	rh [%]
i1 elszívott levegő	26,0	50
i2 hővisszanyerés	36,5	27



h-x diagram

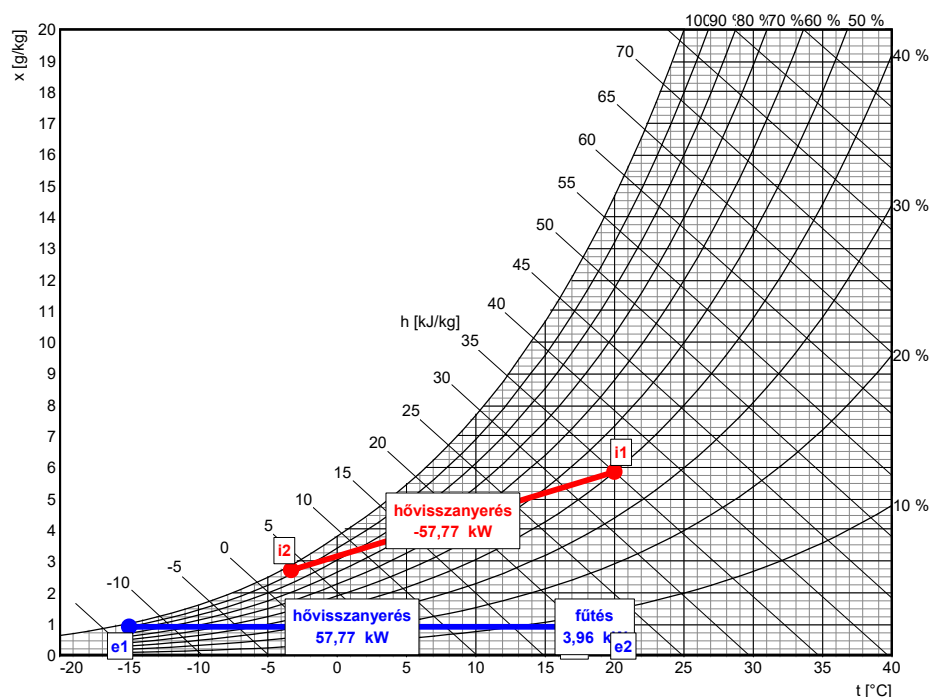
Kiegészítő értékek
Ajánlatszám.:
Feladat: Szabó Tamás
Pozíció: I. emelet

oldal 11 / 14

Egység **DUPLEX 6500 Multi** Anyaglista:

DUPLEX 6500 Multi / 10/0 - Me.116.EC3 - Mi.116.EC3 - Fe.K7 - Fi.K5 - B.LM24A - C.LM24A-SR - T.3 - Ke.LF24-SR - Ki.LM24A - RE-TPO4.LM24A-SR - He1.500/500.P - He2.710/900.P - Hi1.500/500.P - Hi2.710/900.P - FT - szállítás szétszerelt állapotban - RD5 - PFe - PFi - PDe - PDi - SW - CM.s - CPTOUCH.B.Wh - ErP 2016, 2018

Téli üzem



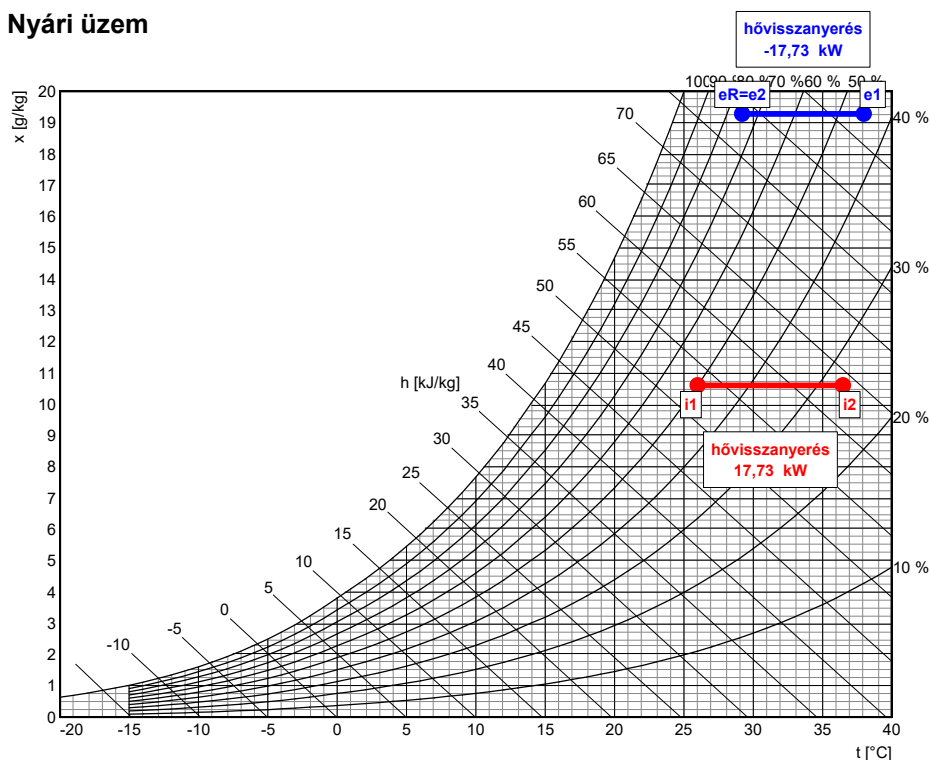
Táplálás

leírás	t [°C]	rh [%]
e1 külső	-15,0	90
eR hővisszanyerés	17,1	8
e2 fűtés	20,0	6

Elvezetés

leírás	t [°C]	rh [%]
i1 elszívott levegő	20,0	40
i2 hővisszanyerés	-3,3	95

Nyári üzem



Táplálás

leírás	t [°C]	rh [%]
e1 külső	38,0	45
eR hővisszanyerés	29,2	75

Elvezetés

leírás	t [°C]	rh [%]
i1 elszívott levegő	26,0	50
i2 hővisszanyerés	36,5	27



Az egység(ek) egyéb telepítési jellemzői

oldal 12 / 14

Ajánlatszám.:
Feladat: Szabó Tamás
Pozíció: I. emelet

Egység **DUPLEX 6500 Multi** Anyaglista:

DUPLEX 6500 Multi / 10/0 - Me.116.EC3 - Mi.116.EC3 - Fe.K7 - Fi.K5 - B.LM24A - C.LM24A-SR - T.3 - Ke.LF24-SR - Ki.LM24A - RE-TPO4.LM24A-SR - He1.500/500.P - He2.710/900.P - Hi1.500/500.P - Hi2.710/900.P - FT - szállítás szétszerelt állapotban - RD5 - PFe - PFi - PDe - PDi - SW - CM.s - CPTOUCH.B.Wh - ErP 2016, 2018

Elektromos rész

Tápfeszültség	400 V
Áram	11 A
Ajánlott kibiztosítás	3x 16A (kar. C)
A vezetékek típusa és mérete	lásd az elektromos kapcsolási raj

Fűtés

Fűtőközeg	víz
Fűtési teljesítmény	3,82 kW
A fűtőközeg hőmérséklet esése	70 / 50 °C
Közeg térfogatáram (előremenő)	164 l/ó
A közeg nyomásvesztése	6,42 kPa *)
Csatlakozási méretek (hidraulikai egység)	1" beltéri

Tartozékok (a szállítmány része)

	A fagyvédelmi termosztát	016-H6929-109 - 6m	2)
	B ürítő szelep	vakdugó	2)
	C ürítő szelep	vakdugó	2)
	Hidraulikai egység: RE-TPO4.LM24A-SR		
	D keverőcsap	IVAR.MIX4, Kv 12, 1"	2)
	E mozgatómotor	LM24A-SR	2)
	F gömbcsap	1"	2)
	G szivattyú	WILO YONOS PARA RS 20/ 6- RKC	2)

1 - önálló szállítmány

2 - felhasználva / csatlakoztatva

*) A hőcserélő nyomásvesztése a RE-TPO4 szabályozóval kompenzálva van.

Egészségügyi technika

Kondenzátum elvezetés darabszám	2	Kondenzvíz elvezetés elhelyezése lásd a méretezett rajzot
Kondenzátum elvezetés csőátmérő	DN 32/40	
Kondenzátum mennyiség (nyári)	0,0 l/ó	
Kondenzátum mennyiség (téli)	19,4 l/ó	



Az egység(ek) egyéb telepítési jellemzői

oldal 13 / 14

Ajánlatszám.:

Feladat: Szabó Tamás

Pozíció: I. emelet

Egység **DUPLEX 6500 Multi** Anyaglista:

DUPLEX 6500 Multi / 10/0 - Me.116.EC3 - Mi.116.EC3 - Fe.K7 - Fi.K5 - B.LM24A - C.LM24A-SR - T.3 - Ke.LF24-SR - Ki.LM24A - RE-TPO4.LM24A-SR - He1.500/500.P - He2.710/900.P - Hi1.500/500.P - Hi2.710/900.P - FT - szállítás szétszerelt állapotban - RD5 - PFe - PFi - PDe - PDi - SW - CM.s - CPTOUCH.B.Wh - ErP 2016, 2018

Beépítés

Az egység méretei

hossz
magasság (tartólábak
nélkül)
mélység

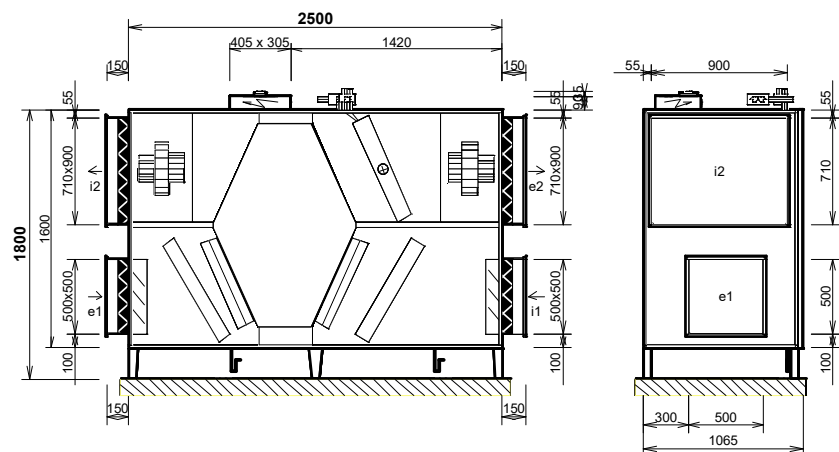
2500 mm
1600 mm
1065 mm

Súly

kb. 580 kg

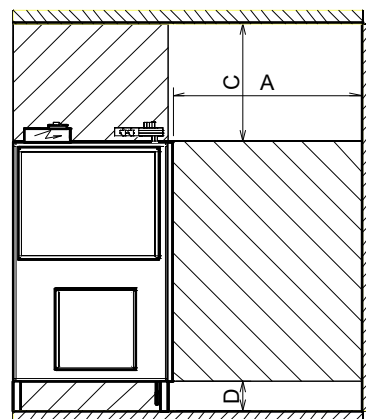
Méretarányos rajz:

Változat **10/0** parapet kivitel előlnézet (az ajtók felől)



csont	típus	méret	tartozékok
e1	e1 - friss külső levegő beszív	500 x 500 mm	elzáró csappantyú, rugalmas csatlakozás
e2	e2 - friss szűrt levegő befűv	710 x 900 mm	rugalmas csatlakozás
i1	i1 - elhasznált levegő elszív	500 x 500 mm	elzáró csappantyú, rugalmas csatlakozás
i2	i2 - elhasznált levegő kifűv	710 x 900 mm	rugalmas csatlakozás
K	kondenzátum elvezetése	2x Ø32 mm/40 mm	bűzzár
T	Vízüzemű fűtőtest	1" beltéri	csatlakoztatási méret - hidraulikai egység

Kezelési tér



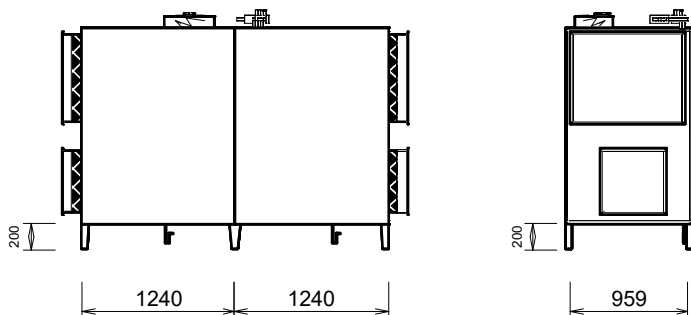
A	ajtók nyitása	min. 1300 mm
C	hidraulikai egység	min. 800 mm
D	kondenzátum elvezetés	min. 200 mm

Alkalmazott egység:

Változat: parapet kivitel 10 / 0

Tartólábak - darabszám: 6 db

Tartólábak - távolság: lásd a méretezett rajzot





Kapcsolási rajz

oldal 14 / 14

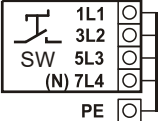
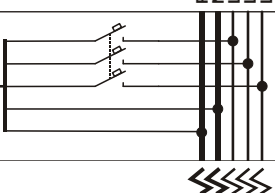
Ajánlatszám.:
Feladat: Szabó Tamás
Pozíció: I. emelet

Egység **DUPLEX 6500 Multi** Anyaglista:


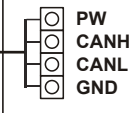
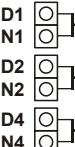
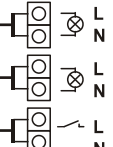








DUPLEX 6500 Multi / 10/0 - Me.116.EC3 - Mi.116.EC3 - Fe.K7 - Fi.K5 -
B.LM24A - C.LM24A-SR - T.3 - Ke.LF24-SR - Ki.LM24A -
RE-TPO4.LM24A-SR - He1.500/500.P - He2.710/900.P - Hi1.500/500.P -
Hi2.710/900.P - FT - szállítás szétszerelt állapotban - RD5 - PFe - PFi -
PDe - PDi - SW - CM.s - CPTOUCH.B.Wh - ErP 2016, 2018

kapcsolók szabályozás	kábel	felhasználás	elle-	
-----------------------	-------	--------------	-------	--

Táp csatlakoztatás

 1L1 3L1 SW 5L3 (N) 7L4 PE	CYKY 5Jx2,5	Me.116.EC3, 400V/5,4A Mi.116.EC3, 400V/5,4A biztosíték 3x 16A (kar. C)		<input type="checkbox"/>
--	-------------	--	--	--------------------------





Vezérlés és kommunikáció

 PW CANH CANL GND	SYKFY 2x2x0,5	 PW CANH CANL GND	vezérlő CP Touch (párhuzamos kapcsolása több meghajtót - lásd a használati utasításban) maximális kábelhossz - 50 m	<input type="checkbox"/>
 D1 N1 D2 N2 D4 N4	CYKY 20x1,5	 L N L N L N	Megvilágítás, Nyomógomb (WC, Fürdőszoba) Külső bemenetek (jelekhez 230 V) Kapcsoló	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
 STP GND	SYKFY 2x2x0,5		Üzemzavar-STOP érintkezés	<input type="checkbox"/>
 RJ45	UTP CAT 5e		Ethernet Interface, TCP/IP, modbus TCP protokollal együtt - gyárilag beállított IP cím 172.20.20.20 - választható: "https://control.atrea.eu"	<input type="checkbox"/>
 SDB GND	SYKFY 2x2x0,5		Univerzális meghibásodás kimenet (24V DC, max. 100mA)	<input type="checkbox"/>
 SM GND	SYKFY 2x2x0,5		Kimeneti információk a ventilátorok üzemeléséről (24V DC, max. 100mA)	<input type="checkbox"/>

Fűtőtestek és hűtők

 YV1 GND	SYKFY 2x2x0,5		Kazán vezérlése (kimeneti jel 24V DC / max. 150 mA)	<input type="checkbox"/>
---	---------------	---	--	--------------------------

Kültéri érzékelők

 IN1 GND	SYKFY 2x2x0,5		érzékelő 0-10V (CO2, nedvesség, differenciál nyomás stb.) vagy feszültségmentes kapcsoló érintkező	<input type="checkbox"/>
 IN2 GND	SYKFY 2x2x0,5		érzékelő 0-10V (CO2, nedvesség, differenciál nyomás stb.) vagy feszültségmentes kapcsoló érintkező	<input type="checkbox"/>

A bekötési rajzon csak a külső vezetők és berendezések kapcsolói láthatók.

A gyárilag bekötött kapcsolók nincsenek feltüntetve.

Ne vezesse az alacsony feszültségű kábeleket az elektromos kábelek mellett ! (Lásd a vonatkozó szabványokat).