

**Épület:** Ágfalvi Váci Mihály Általános Iskola  
**Megrendelő:** Ágfalvi Német Nemzetiségi Önkormányzat  
**Tervező:** Molnár Richárd  
 G08-01334  
**Dátum:** 2020.08.

**Tüzelőberendezés: 1**      **BAXI Luna Duo-Tec MP+ 1.60P**  
 Teljesítmény: 55      6.1 kW  
 Hatásfok: 97.2      105 %  
 Tüzelési teljesítmény: 56.58      5.81 kW  
 Légellátási tényező: 1.2      1.2  
 Fogyasztás: 5.95      0.611 m<sup>3</sup>/h  
 Fűtőanyag elnevezése: Földgáz (H)

Égéstermék összetétel (m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>):

Széndioxid (CO <sub>2</sub> )	0.0983	0.0983
Víz (H <sub>2</sub> O)	0.1581	0.1581

Minimális levegőszükséglet:	9.570	9.570 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>
Száraz égéstermék:	8.670	8.670 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>
Nedves égéstermék:	10.530	10.530 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>
Max. CO <sub>2</sub> koncentráció:	12.00	12.00 %
Normál sűrűség:	1.249	1.249 kg/m <sup>3</sup>
Égéstermék tömegáram:	88.5	9.09 kg/h
Harmatponti hőmérséklet:	55.4	55.4 °C
Égési levegő tömegáram:	79.66	8.178 kg/h
Égéstermék hőmérséklet:	80	55 °C
Készülék huzatigény:	-150	-150 Pa
Csatlakozási méret:	ø 80 mm	
Levegő csatlakozási méret:	ø 125 mm	
Környezeti levegő hőm.:	tkazánház	

**a/1 szakasz**      **TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 ellenőrző egyenes idom**

Magasság:	0.273 m
Vezetési hossz:	0.273 m
Környezeti hőmérséklet:	tkülső
Külső hőátadási tényező:	8 W/m <sup>2</sup> K

**Égéstermék ág adatai**

Kör réteg adatok:	belső átmérő	vastagság	hőv. tényező
	0.1046 m	2.7 mm	0.22 W/mK

Külső átmérő: 0.11 m

Abszolút érdesség: 1 mm

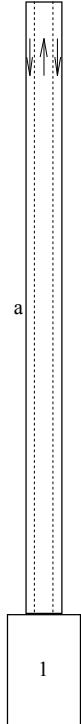
**Égési levegő ág adatai**

Kör réteg adatok:	belső átmérő	vastagság	hőv. tényező
	0.148 m	1 mm	200 W/mK

Külső átmérő: 0.15 m

Érdesség (belső falon): 1 mm

Érdesség (külső falon): 1 mm



**a/2 szakasz**

Magasság:  
Vezetési hossz:  
Környezeti hőmérséklet:  
Külső hőátadási tényező:

**TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 87°-os könyökelem**

0.13 m  
0.26 m  
tkazánház  
8 W/m<sup>2</sup>K

**Égéstermék ág adatai**

Kör réteg adatok:	belső átmérő	vastagság	hőv. tényező
	0.1046 m	2.7 mm	0.22 W/mK
Külső átmérő:	0.11 m		
Abszolút érdesség:	1 mm		
Ellenállás tényező:	0.3		

**Égési levegő ág adatai**

Kör réteg adatok:	belső átmérő	vastagság	hőv. tényező
	0.148 m	1 mm	200 W/mK
Külső átmérő:	0.15 m		
Érdesség (belső falon):	1 mm		
Érdesség (külső falon):	1 mm		
Ellenállás tényező:	0.3		

**a/3 szakasz**

Magasság:  
Vezetési hossz:  
Környezeti hőmérséklet:  
Külső hőátadási tényező:

**TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 87°-os könyökelem**

0.01 m  
0.26 m  
tkazánház  
8 W/m<sup>2</sup>K

**Égéstermék ág adatai**

Kör réteg adatok:	belső átmérő	vastagság	hőv. tényező
	0.1046 m	2.7 mm	0.22 W/mK
Külső átmérő:	0.11 m		
Abszolút érdesség:	1 mm		
Ellenállás tényező:	0.3		

**Égési levegő ág adatai**

Kör réteg adatok:	belső átmérő	vastagság	hőv. tényező
	0.148 m	1 mm	200 W/mK
Külső átmérő:	0.15 m		
Érdesség (belső falon):	1 mm		
Érdesség (külső falon):	1 mm		
Ellenállás tényező:	0.3		

**a/4 szakasz**

Magasság:  
Vezetési hossz:  
Környezeti hőmérséklet:  
Külső hőátadási tényező:

**TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 hosselem**

0.06 m  
1.3 m  
tkazánház  
8 W/m<sup>2</sup>K

**Égéstermék ág adatai**

Kör réteg adatok:	belső átmérő	vastagság	hőv. tényező
	0.1046 m	2.7 mm	0.22 W/mK
Külső átmérő:	0.11 m		
Abszolút érdesség:	1 mm		

**Égési levegő ág adatai**

Kör réteg adatok:	belső átmérő	vastagság	hőv. tényező
	0.148 m	1 mm	200 W/mK
Külső átmérő:	0.15 m		
Érdesség (belső falon):	1 mm		
Érdesség (külső falon):	1 mm		

**a/5 szakasz**

Magasság:  
Vezetési hossz:  
Környezeti hőmérséklet:  
Külső hőátadási tényező:

**TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 87°-os könyökelem**

0.13 m  
0.26 m  
tkazánház  
8 W/m<sup>2</sup>K

**Égéstermék ág adatai**

Kör réteg adatok:	belső átmérő	vastagság	hőv. tényező
	0.1046 m	2.7 mm	0.22 W/mK
Külső átmérő:	0.11 m		
Abszolút érdesség:	1 mm		
Ellenállás tényező:	0.3		

**Égési levegő ág adatai**

Kör réteg adatok:	belső átmérő	vastagság	hőv. tényező
	0.148 m	1 mm	200 W/mK
Külső átmérő:	0.15 m		
Érdesség (belső falon):	1 mm		
Érdesség (külső falon):	1 mm		
Ellenállás tényező:	0.3		

**a/6 szakasz**

Magasság:  
Vezetési hossz:  
Környezeti hőmérséklet:  
Külső hőátadási tényező:

**TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 hosszelem**

2 m  
2 m  
tfűtött  
8 W/m<sup>2</sup>K

**Égéstermék ág adatai**

Kör réteg adatok:	belső átmérő	vastagság	hőv. tényező
	0.1046 m	2.7 mm	0.22 W/mK
Külső átmérő:	0.11 m		
Abszolút érdesség:	1 mm		

**Égési levegő ág adatai**

Kör réteg adatok:	belső átmérő	vastagság	hőv. tényező
	0.148 m	1 mm	200 W/mK
Külső átmérő:	0.15 m		
Érdesség (belső falon):	1 mm		
Érdesség (külső falon):	1 mm		

**a/7 szakasz**

Magasság:  
Vezetési hossz:  
Környezeti hőmérséklet:  
Külső hőátadási tényező:

**TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 ellenőrző egyenes idom**

0.273 m  
0.273 m  
tfűtött  
8 W/m<sup>2</sup>K

**Égéstermék ág adatai**

Kör réteg adatok:	belső átmérő	vastagság	hőv. tényező
	0.1046 m	2.7 mm	0.22 W/mK
Külső átmérő:	0.11 m		
Abszolút érdesség:	1 mm		

**Égési levegő ág adatai**

Kör réteg adatok:	belső átmérő	vastagság	hőv. tényező
	0.148 m	1 mm	200 W/mK
Külső átmérő:	0.15 m		
Érdesség (belső falon):	1 mm		
Érdesség (külső falon):	1 mm		

**a/8 szakasz TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 hosselem**

Magasság: 2 m  
 Vezetési hossz: 2 m  
 Környezeti hőmérséklet: tfűtött  
 Külső hőátadási tényező: 8 W/m<sup>2</sup>K

**Égéstermék ág adatai**

Kör réteg adatok: belső átmérő vastagság hőv. tényező  
 0.1046 m 2.7 mm 0.22 W/mK  
 Külső átmérő: 0.11 m  
 Abszolút érdesség: 1 mm

**Égési levegő ág adatai**

Kör réteg adatok: belső átmérő vastagság hőv. tényező  
 0.148 m 1 mm 200 W/mK  
 Külső átmérő: 0.15 m  
 Érdesség (belső falon): 1 mm  
 Érdesség (külső falon): 1 mm

**a/9 szakasz TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 tető kivezető elem**

Magasság: 1.185 m  
 Vezetési hossz: 1.185 m  
 Környezeti hőmérséklet: tkülső  
 Külső hőátadási tényező: 23 W/m<sup>2</sup>K

**Égéstermék ág adatai**

Kör réteg adatok: belső átmérő vastagság hőv. tényező  
 0.1046 m 2.7 mm 0.22 W/mK  
 Külső átmérő: 0.11 m  
 Abszolút érdesség: 1 mm  
 Ellenállás tényező: 1

**Égési levegő ág adatai**

Kör réteg adatok: belső átmérő vastagság hőv. tényező  
 0.148 m 1 mm 200 W/mK  
 Külső átmérő: 0.15 m  
 Érdesség (belső falon): 1 mm  
 Érdesség (külső falon): 1 mm  
 Ellenállás tényező: 2.5

**téli enyhe állapot variáció (túlnyomásos égéstermék elvezető nyomás feltételek ellenőrzése)**

Kémény nyugalmi nyomása:  $P_H = 12.52 \text{ Pa}$   
 Kémény ellenállása:  $P_R = 15.74 \text{ Pa}$   
 Szélnyomás:  $P_L = 0.00 \text{ Pa}$   
 Kémény belépési pontjának túlnyomása:  $P_{ZO} = 3.21 \text{ Pa}$   $P_R - P_H + P_L$   
 Tüzelőberendezés maximális nyomáskülönbsége:  $P_{WO} = 150.00 \text{ Pa}$   
 Levegő bevezetés huzatigénye:  $P_B = 69.87 \text{ Pa}$   
 Összekötőelem ellenállása:  $P_{FV} = 0.00 \text{ Pa}$   
 Kémény belépési pontjának max. nyomáskülönbsége:  $P_{ZOe} = 80.13 \text{ Pa}$   $P_{WO} - P_{FV} - P_B$

**A PZO <= PZOe nyomásfeltétel TELJESÜL.****A PZO <= PZexcess nyomásfeltétel TELJESÜL.**

Égéstermék áramlástechnikai biztonsági tényező:  $S_E = 1.2$   
 Frisslevegő áramlástechnikai biztonsági tényező:  $S_{EB} = 1.2$   
 Nem állandósult hőmérsékletek miatti módosító tényező:  $S_H = 0.5$   
 Légköri nyomás:  $p_L = 101325 \text{ Pa}$   
 Külső levegő hőmérséklete:  $t_{i,} = 15 \text{ °C}$   
 Külső levegő relatív páratartalma:  $\phi_L = 60 \text{ %}$

Tüzelőberendezések eredményei:

Séma jel	Típusjel	Terhelési mód	m [kg/h]	m <sub>NL</sub> [kg/h]	m <sub>Wc</sub> [kg/h]	n [-]	n <sub>c</sub> [-]	P <sub>B</sub> [Pa]	P <sub>W</sub> [Pa]
1	BAXI Luna Duo-Tec MP+ 1.60P	Maximális teljesítm	88.510	-	88.510	1.20	1.20		-150.0

Szakaszok eredményei:

Szakasz index	Típusjel	w <sub>m</sub> [m/s]	P <sub>R</sub> [Pa]	P <sub>H</sub> [Pa]	t <sub>e</sub> [°C]	t <sub>o</sub> [°C]	t <sub>m</sub> [°C]	t <sub>io</sub> [°C]	t <sub>ee</sub> [°C]	t <sub>ea</sub> [°C]
a/1	TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 ellenőrző	2.96	-7.61	0.68	80.0	79.0	79.5	60.0	57.3	-
a/2	TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 87°-c	2.95	2.02	0.32	79.0	78.1	78.6	59.3	56.6	-
a/3	TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 87°-c	2.94	2.02	0.02	78.1	77.2	77.7	58.6	55.9	-
a/4	TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 hossz	2.92	2.51	0.14	77.2	72.8	75.0	54.9	55.2	-
a/5	TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 87°-c	2.90	1.96	0.30	72.8	71.9	72.4	54.1	51.6	-
a/6	TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 hossz	2.87	3.79	4.38	71.9	65.5	68.7	48.4	50.9	-
a/7	TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 ellenőrző	2.84	0.47	0.57	65.5	64.6	65.0	47.6	45.3	-
a/8	TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 hossz	2.81	3.70	3.95	64.6	58.3	61.4	41.4	44.5	-
a/9	TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 tető k	2.76	6.87	2.16	58.3	54.6	56.4	37.5	38.3	-

Szakaszok eredményei a frisslevegő ágban:

Szakasz index	Típusjel	w <sub>Bm</sub> [m/s]	P <sub>BR</sub> [Pa]	P <sub>BH</sub> [Pa]	t <sub>Be</sub> [°C]	t <sub>Bo</sub> [°C]	t <sub>Bm</sub> [°C]	t <sub>Bu</sub> [°C]	α <sub>Bi</sub> W/m²K	α <sub>Ba</sub> W/m²K
a/1	TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 ellenőrző	2.52	-0.33	-0.21	34.9	35.4	35.1	15.0	17.54	8.00
a/2	TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 87°-c	2.51	3.07	-0.10	34.3	34.9	34.6	15.0	17.54	8.00
a/3	TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 87°-c	2.51	3.08	-0.01	33.8	34.3	34.1	15.0	17.53	8.00
a/4	TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 hossz	2.50	8.76	-0.04	31.1	33.8	32.5	15.0	17.53	8.00
a/5	TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 87°-c	2.48	3.06	-0.08	30.5	31.1	30.8	15.0	17.53	8.00
a/6	TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 hossz	2.46	13.28	-1.05	25.7	30.5	28.1	15.0	17.52	8.00
a/7	TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 ellenőrző	2.44	1.84	-0.11	25.0	25.7	25.4	15.0	17.51	8.00
a/8	TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 hossz	2.41	13.02	-0.57	19.0	25.0	22.0	15.0	17.49	8.00
a/9	TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 tető k	2.37	21.84	-0.10	15.0	19.0	17.0	15.0	17.47	23.00

**téli hideg állapot variáció (nedves égéstermék elvezető hőmérséklet feltétel ellenőrzése)**

Falhőmérséklet a kitorkoláshoz:  $t_{iob} = 20.1 \text{ °C}$

Határhőmérséklet:  $t_g = 0.0 \text{ °C}$

**A T<sub>iob</sub> >= T<sub>g</sub> hőmérsékletfeltétel TELJESÜL.**

Falhőmérséklet a kitorkolás előtti szakasznál:  $t_{irb} = 25.9 \text{ °C}$

**A T<sub>irb</sub> >= T<sub>g</sub> hőmérsékletfeltétel TELJESÜL.**

Égéstermék áramlástechnikai biztonsági tényező:  $S_E = 1.2$

Frisslevegő áramlástechnikai biztonsági tényező:  $S_{EB} = 1.2$

Légköri nyomás:  $p_L = 101325 \text{ Pa}$

Külső levegő hőmérséklete:  $t_L = -15 \text{ °C}$

Külső levegő relatív páratartalma:  $\phi_L = 60 \%$

Tüzelőberendezések eredményei:

Séma jel	Típusjel	Terhelési mód	m [kg/h]	m <sub>NL</sub> [kg/h]	m <sub>Wc</sub> [kg/h]	n [-]	n <sub>c</sub> [-]	P <sub>B</sub> [Pa]	P <sub>W</sub> [Pa]
1	BAXI Luna Duo-Tec MP+ 1.60P	Maximális teljesítm	88.510	-	88.510	1.20	1.20		-145.1

Szakaszok eredményei:

Szakasz index	Típusjel	$w_m$ [m/s]	$P_R$ [Pa]	$P_H$ [Pa]	$t_e$ [°C]	$t_o$ [°C]	$t_m$ [°C]	$t_{io}$ [°C]	$t_{ee}$ [°C]	$t_{ea}$ [°C]
a/1	TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 ellenőrző	2.96	-7.61	1.07	80.0	78.9	79.4	57.1	53.6	-
a/2	TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 87°-c	2.95	2.02	0.51	78.9	77.8	78.4	56.1	53.1	-
a/3	TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 87°-c	2.94	2.01	0.04	77.8	76.8	77.3	55.1	52.1	-
a/4	TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 hossz	2.91	2.50	0.23	76.8	71.5	74.2	49.9	51.1	-
a/5	TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 87°-c	2.89	1.95	0.48	71.5	70.5	71.0	48.9	46.0	-
a/6	TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 hossz	2.85	3.75	7.12	70.5	62.2	66.4	39.3	44.9	-
a/7	TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 ellenőrző	2.81	0.46	0.93	62.2	61.1	61.6	37.9	35.2	-
a/8	TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 hossz	2.77	3.63	6.53	61.1	51.9	56.5	25.9	33.7	-
a/9	TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 tető k	2.70	6.68	3.59	51.9	46.2	49.1	20.1	21.2	-

Szakaszok eredményei a frisslevegő ágban:

Szakasz index	Típusjel	$w_{Bm}$ [m/s]	$P_{BR}$ [Pa]	$P_{BH}$ [Pa]	$t_{Be}$ [°C]	$t_{Bo}$ [°C]	$t_{Bm}$ [°C]	$t_{Bu}$ [°C]	$\alpha_{Bi}$ W/m <sup>2</sup> K	$\alpha_{Ba}$ W/m <sup>2</sup> K
a/1	TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 ellenőrző	2.45	-0.33	-0.52	28.0	28.0	28.0	-15.0	17.45	8.00
a/2	TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 87°-c	2.45	2.99	-0.25	27.1	28.0	27.6	15.0	17.45	8.00
a/3	TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 87°-c	2.44	3.01	-0.02	26.2	27.1	26.7	15.0	17.45	8.00
a/4	TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 hossz	2.42	8.49	-0.10	21.2	26.2	23.7	15.0	17.44	8.00
a/5	TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 87°-c	2.39	2.99	-0.21	20.1	21.2	20.6	15.0	17.43	8.00
a/6	TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 hossz	2.34	12.65	-2.75	8.8	20.1	14.4	20.0	17.40	8.00
a/7	TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 ellenőrző	2.29	1.80	-0.30	7.0	8.8	7.9	20.0	17.36	8.00
a/8	TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 hossz	2.22	12.01	-1.39	-8.8	7.0	-0.9	20.0	17.31	8.00
a/9	TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 tető k	2.13	19.56	-0.19	-15.0	-8.8	-11.9	-15.0	17.22	23.00

#### nyári állapot variáció (túlnyomásos égéstermék elvezető nyomás feltételek ellenőrzése)

Kémény nyugalmi nyomása:	$P_H$	= 8.47 Pa
Kémény ellenállása:	$P_R$	= 15.96 Pa
Szélnyomás:	$P_L$	= 0.00 Pa
Kémény belépési pontjának túlnyomása:	$P_{ZO}$	= 7.49 Pa $P_R - P_H + P_L$
Tüzelőberendezés maximális nyomáskülönbsége:	$P_{WO}$	= 150.00 Pa
Levegő bevezetés huzatigénye:	$P_B$	= 72.88 Pa
Összekötőelem ellenállása:	$P_{FV}$	= 0.00 Pa
Kémény belépési pontjának max. nyomáskülönbsége:	$P_{ZOe}$	= 77.12 Pa $P_{WO} - P_{FV} - P_B$

**A PZO <= PZOe nyomásfeltétel TELJESÜL.**

**A PZO <= PZexcess nyomásfeltétel TELJESÜL.**

Égéstermék áramlástechnikai biztonsági tényező:	$S_E$	= 1.2
Frisslevegő áramlástechnikai biztonsági tényező:	$S_{EB}$	= 1.2
Nem állandósult hőmérsékletek miatti módosító tényező:	$S_H$	= 0.5
Légköri nyomás:	$p_L$	= 101325 Pa
Külső levegő hőmérséklete:	$t_{r_e}$	= 32 °C
Külső levegő relatív páratartalma:	$\phi_L$	= 60 %

Tüzelőberendezések eredményei:

Séma jel	Típusjel	Terhelési mód	$m$ [kg/h]	$m_{NL}$ [kg/h]	$m_{wc}$ [kg/h]	$n$ [-]	$n_c$ [-]	$P_B$ [Pa]	$P_W$ [Pa]
1	BAXI Luna Duo-Tec MP+ 1.60P	Maximális teljesítm	88.510	-	88.510	1.20	1.20	-	-150.0

Szakaszok eredményei:

Szakasz index	Típusjel	$w_m$ [m/s]	$P_R$ [Pa]	$P_H$ [Pa]	$t_e$ [°C]	$t_o$ [°C]	$t_m$ [°C]	$t_{io}$ [°C]	$t_{ee}$ [°C]	$t_{ea}$ [°C]
a/1	TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 ellenőrző	2.96	-7.61	0.48	80.0	79.0	79.5	60.2	59.3	-
a/2	TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 87°-c	2.95	2.02	0.22	79.0	78.1	78.6	59.5	58.5	-
a/3	TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 87°-c	2.94	2.02	0.02	78.1	77.2	77.7	58.8	57.8	-
a/4	TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 hossz	2.92	2.51	0.10	77.2	72.9	75.0	55.0	57.1	-
a/5	TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 87°-c	2.90	1.97	0.20	72.9	72.2	72.5	59.6	57.8	-
a/6	TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 hossz	2.88	3.82	2.96	72.2	67.6	69.9	55.5	57.3	-
a/7	TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 ellenőrző	2.86	0.49	0.38	67.6	67.0	67.3	54.9	53.3	-
a/8	TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 hossz	2.83	3.76	2.66	67.0	62.5	64.8	50.6	52.7	-
a/9	TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 tető k	2.80	6.99	1.45	62.5	59.9	61.2	47.8	48.4	-

Szakaszok eredményei a frisslevegő ágban:

Szakasz index	Típusjel	$w_{Bm}$ [m/s]	$P_{BR}$ [Pa]	$P_{BH}$ [Pa]	$t_{Be}$ [°C]	$t_{Bo}$ [°C]	$t_{Bm}$ [°C]	$t_{Bu}$ [°C]	$\alpha_{Bi}$ W/m <sup>2</sup> K	$\alpha_{Ba}$ W/m <sup>2</sup> K
a/1	TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 ellenőrző	2.64	-0.35	-0.15	47.8	48.5	48.2	32.0	17.69	8.00
a/2	TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 87°-c	2.64	3.22	-0.07	47.2	47.8	47.5	32.0	17.69	8.00
a/3	TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 87°-c	2.63	3.24	-0.01	46.6	47.2	46.9	32.0	17.69	8.00
a/4	TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 hossz	2.62	9.20	-0.03	43.3	46.6	45.0	32.0	17.69	8.00
a/5	TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 87°-c	2.60	3.20	-0.05	42.9	43.3	43.1	32.0	17.68	8.00
a/6	TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 hossz	2.59	13.96	-0.66	39.5	42.9	41.2	32.0	17.68	8.00
a/7	TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 ellenőrző	2.57	1.92	-0.07	39.0	39.5	39.3	32.0	17.67	8.00
a/8	TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 hossz	2.55	13.78	-0.36	34.8	39.0	36.9	32.0	17.67	8.00
a/9	TRICOX Koncentrikus PPs/alu DN 110/150 tető k	2.52	23.25	-0.06	32.0	34.8	33.4	32.0	17.66	23.00