

Energetikai minőségtanúsítvány összesítő

Épület: 1111 Budapest
Fiktív utca 17.
Hrsz: 11

Megrendelő: Építész Iroda Kft.

Tanúsító: Erdős Dávid
6777 Szeged
Titok park 1.

Hasznos alapterület: 2334.32 m²

Összesített energetikai jellemző: 102.12 kWh/m²a referencia értéke: 204.92 kWh/m²a

Összesített energetikai jellemző követelményértéke: 163.93 kWh/m²a közel nulla energiaigényű épületek

Az összesített energetikai jellemzőre vonatkozó követelménynek MEGFELEL.

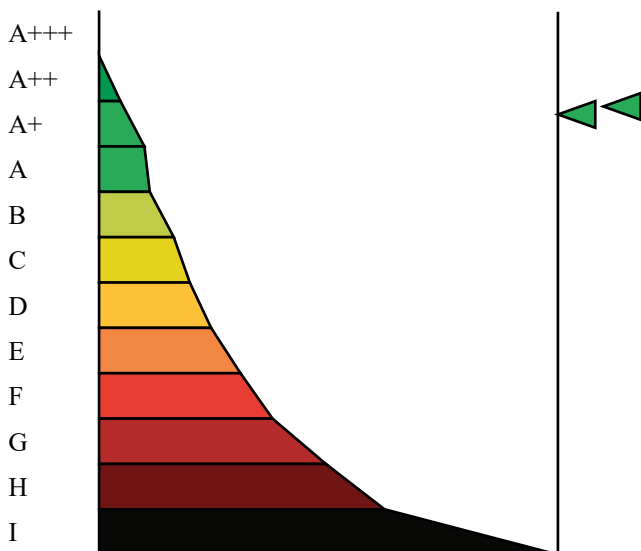
Fajlagos széndioxid kibocsátás: 21.55 kg/m²a referencia értéke: 47.29 kg/m²a

Fajlagos széndioxid kibocsátás követelményértéke: 37.83 kg/m²a

A fajlagos széndioxid kibocsátásra vonatkozó követelménynek MEGFELEL.

Összesített energetikai jellemző szerinti besorolás: A⁺₂₀₂₃ (62.3 %)

Fajlagos széndioxid kibocsátás szerinti besorolás: A⁺₂₀₂₃ (57.0 %)



A nyári hővédelemre vonatkozó mutató: 0.136 ≤ 0,3 a követelmény teljesül

Épület felület-térfogat aránya: 0.352 m²/m³

Fajlagos hővesztésgtényező: 0.042 W/m³K

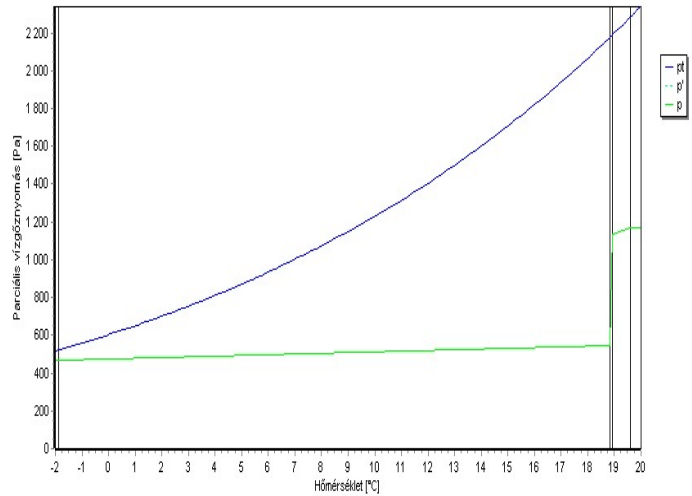
Fajlagos hővesztésgtényező követelményértéke: 0.152 W/m³K

Dátum: 2024. 5. 2.

Szerkezet típusok:

Fk.01 PINCEFAL

Típusa: talajjal érintkező fal (ISO 13370)
Átlagos rétegtervi hőátb. tényező: $0.110 \text{ W/m}^2\text{K}$
Megengedett értéke: $0.300 \text{ W/m}^2\text{K}$
A rétegtervi hőátbocsátási tényező megfelelő.
Hőátbocsátási tényezőt módosító tag: 5%
Vonalmenti hőátbocsátási tényező: 0.464 W/mK
Fajlagos tömeg: 850 kg/m^2
Fajlagos hőtároló tömeg: 558 kg/m^2
Fajlagos hőkapacitás: $469 \text{ kJ/m}^2\text{K}$
Hőátadási ellenállás kívül: $0.04 \text{ m}^2\text{K/W}$
Hőátadási ellenállás belül: $0.13 \text{ m}^2\text{K/W}$
Padló szint magassága: -4.2 m
Talaj hővezetési tény.: 2.000 W/mK
Padló rétegtervi hőátb. tény.: $0.139 \text{ W/m}^2\text{K}$



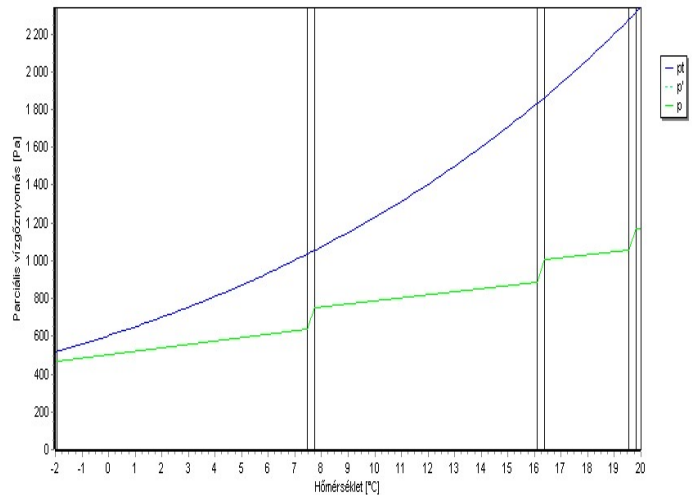
Rétegek kívülről befelé

Réteg	No.	d [cm]	λ [W/mK]	κ -	R [m ² K/W]	ρ [kg/m ³]	c [kJ/kgK]	Sd [m]	$F_T * F_m * F_a$ [-]
megnevezés	-								
Austrotherm XPS Premium 10 cm	1	20	0,029	-	6,8970	-	1,40	0	
Elastovill E-PV 4 F/K	2	0,4	0,120	-	0,0333	1100	-	0	
vasbeton	3	35	1,550	-	0,2258	2400	0,84	0	

Vizsgálati jelentés: A szerkezet a szabvány szerint páradiffúziós szempontból MEGFELELŐ

Fk.02 ELŐREGYÁRTOTT KITÖLTŐFAL

Típusa: külső fal
Rétegtervi hőátbocsátási tényező: $0.067 \text{ W/m}^2\text{K}$
Megengedett értéke: $0.240 \text{ W/m}^2\text{K}$
A rétegtervi hőátbocsátási tényező megfelelő.
Eredő hőátbocsátási tényező: $0.087 \text{ W/m}^2\text{K}$
Hőátbocsátási tényezőt módosító tag: 30 %
Fajlagos tömeg: 52 kg/m^2
Fajlagos hőtároló tömeg: 24 kg/m^2
Fajlagos hőkapacitás: $20 \text{ kJ/m}^2\text{K}$
Hőátadási ellenállás kívül: $0.04 \text{ m}^2\text{K/W}$
Hőátadási ellenállás belül: $0.13 \text{ m}^2\text{K/W}$



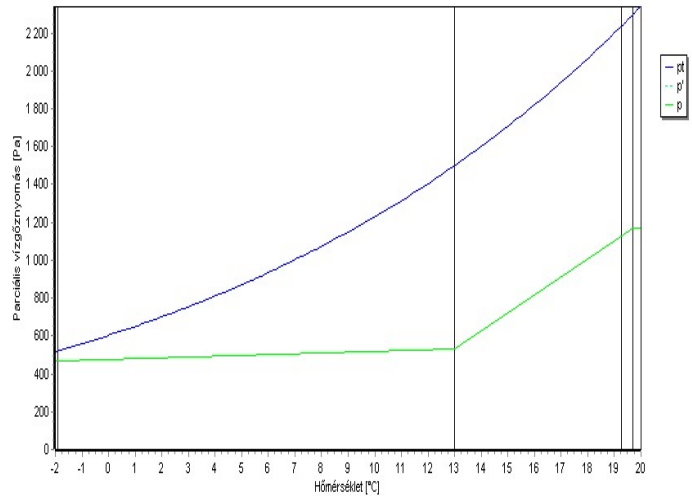
Rétegek kívülről befelé

Réteg	No.	d [cm]	λ [W/mK]	κ -	R [m ² K/W]	ρ [kg/m ³]	c [kJ/kgK]	Sd [m]	$F_T * F_m * F_a$ [-]
megnevezés	-								
Rockwool Fixrock	1	25	0,039	-	6,4100	32	0,84	0	
fa rétegelt lemez	2	2,5	0,130	-	0,1923	400	2,51	0	
Rockwool Airrock ND	3	20	0,035	-	5,7140	50	0,84	0	
fa rétegelt lemez	4	2,5	0,130	-	0,1923	400	2,51	0	
Rockwool Airrock ND	5	7,5	0,035	-	2,1430	50	0,84	0	
fa burkolat	6	2,5	0,130	-	0,1923	400	2,51	0	

Vizsgálati jelentés: A szerkezet a szabvány szerint páradiffúziós szempontból MEGFELELŐ

Fk.03 HOMLOKZATI FAL FA GERENDÁN

Típusa: külső fal
Rétegtervi hőátbocsátási tényező: $0.106 \text{ W/m}^2\text{K}$
Megengedett értéke: $0.240 \text{ W/m}^2\text{K}$
A rétegtervi hőátbocsátási tényező megfelelő.
Eredő hőátbocsátási tényező: $0.122 \text{ W/m}^2\text{K}$
Hőátbocsátási tényezőt módosító tag: 15 %
Fajlagos tömeg: 158 kg/m^2
Fajlagos hőtároló tömeg: 24 kg/m^2
Fajlagos hőkapacitás: $20 \text{ kJ/m}^2\text{K}$
Hőátadási ellenállás kívül: $0.04 \text{ m}^2\text{K/W}$
Hőátadási ellenállás belül: $0.13 \text{ m}^2\text{K/W}$



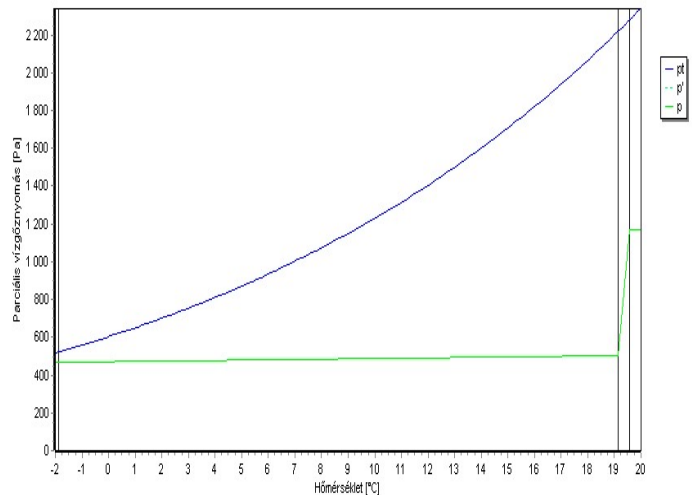
Rétegek kívülről befelé

Réteg	No.	d [cm]	λ [W/mK]	κ -	R [m ² K/W]	ρ [kg/m ³]	c [kJ/kgK]	Sd [m]	$F_T * F_m * F_a$ [-]
megnevezés	-								
Rockwool Fixrock	1	25	0,039	-	6,4100	32	0,84	0	
rétegelt ragasztott fa tartó	2	35	0,130	-	2,6920	400	2,51	0	
fa burkolat	3	2,5	0,130	-	0,1923	400	2,51	0	

Vizsgálati jelentés: A szerkezet a szabvány szerint páradiffúziós szempontból MEGFELELŐ

Fk.04 TETŐ FELÉPÍTMÉNY HOML. FAL

Típusa: külső fal
Rétegtervi hőátbocsátási tényező: $0.149 \text{ W/m}^2\text{K}$
Megengedett értéke: $0.240 \text{ W/m}^2\text{K}$
A rétegtervi hőátbocsátási tényező megfelelő.
Eredő hőátbocsátási tényező: $0.179 \text{ W/m}^2\text{K}$
Hőátbocsátási tényezőt módosító tag: 20 %
Fajlagos tömeg: 488 kg/m^2
Fajlagos hőtároló tömeg: 480 kg/m^2
Fajlagos hőkapacitás: $403 \text{ kJ/m}^2\text{K}$
Hőátadási ellenállás kívül: $0.04 \text{ m}^2\text{K/W}$
Hőátadási ellenállás belül: $0.13 \text{ m}^2\text{K/W}$



Rétegek kívülről befelé

Réteg	No.	d [cm]	λ [W/mK]	κ -	R [m ² K/W]	ρ [kg/m ³]	c [kJ/kgK]	Sd [m]	$F_T * F_m * F_a$ [-]
megnevezés	-								
Rockwool Fixrock	1	25	0,039	-	6,4100	32	0,84	0	
vasbeton	2	20	1,550	-	0,1290	2400	0,84	0	

Vizsgálati jelentés: A szerkezet a szabvány szerint páradiffúziós szempontból MEGFELELŐ

P.01 TALAJON FEKVŐ FÖDÉM

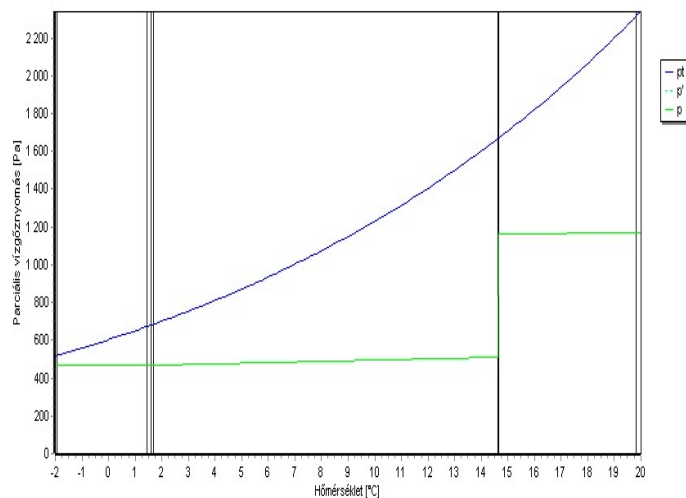
Típusa: padló (talajra fektetett ISO 13370)
y méret: 1 m
Átlagos rétegtervi hőátb. tényező: $0.144 \text{ W/m}^2\text{K}$
Átlaghoz alkalmazott terület 689.1 m^2 , kerület 122.2 m
Fal-padló csatlakozási hőhíd: 0.15 W/mK
Megengedett értéke: $0.300 \text{ W/m}^2\text{K}$
A rétegtervi hőátbocsátási tényező megfelelő.
Fajlagos tömeg: 1297 kg/m^2
Fajlagos hőtároló tömeg: 161 kg/m^2
Fajlagos hőkapacitás: $135 \text{ kJ/m}^2\text{K}$
Hőátadási ellenállás kívül: $0.04 \text{ m}^2\text{K/W}$
Hőátadási ellenállás belül: $0.17 \text{ m}^2\text{K/W}$
Padlószint magassága: -4.2 m
Talaj hővezetési tény.: 2.000 W/mK
Alap szélesség: 0.50 m

Rétegek kívülről befelé

Réteg	No.	d	λ	κ	R	ρ	c	Sd	$F_T \cdot F_m \cdot F_a$
megnevezés	-	[cm]	[W/mK]	-	[m ² K/W]	[kg/m ³]	[kJ/kgK]	[m]	[-]
szerelőbeton	1	8	1,550	-	0,0516	2200	0,84	0	
Elastovill E-PV 4 F/K	2	0,4	0,120	-	0,0333	1100	-	0	
vasbeton	3	40	1,550	-	0,2581	2400	0,84	0	
EPS hőszigetelés	4	6	0,030	-	2,0000	-	1,46	0	
ásványgyapot úsztatóréteg	5	2	0,035	-	0,5714	140	0,84	0	
szálerősített esztrich	6	6	1,550	-	0,0387	2400	0,84	0	
műgyanta padlóburkolat	7	0,5	0,380	-	0,0132	1800	1,47	0	

T.01 INTENZÍV ZÖLDTETŐ

Típusa: tető
y méret: 1 m
Rétegtervi hőátbocsátási tényező: $0.087 \text{ W/m}^2\text{K}$
Megengedett értéke: $0.170 \text{ W/m}^2\text{K}$
A rétegtervi hőátbocsátási tényező megfelelő.
Eredő hőátbocsátási tényező: $0.100 \text{ W/m}^2\text{K}$
Hőátbocsátási tényezőt módosító tag: 15 %
Fajlagos tömeg: 734 kg/m^2
Fajlagos hőtároló tömeg: 24 kg/m^2
Fajlagos hőkapacitás: $20 \text{ kJ/m}^2\text{K}$
Hőátadási ellenállás kívül: $0.04 \text{ m}^2\text{K/W}$
Hőátadási ellenállás belül: $0.10 \text{ m}^2\text{K/W}$



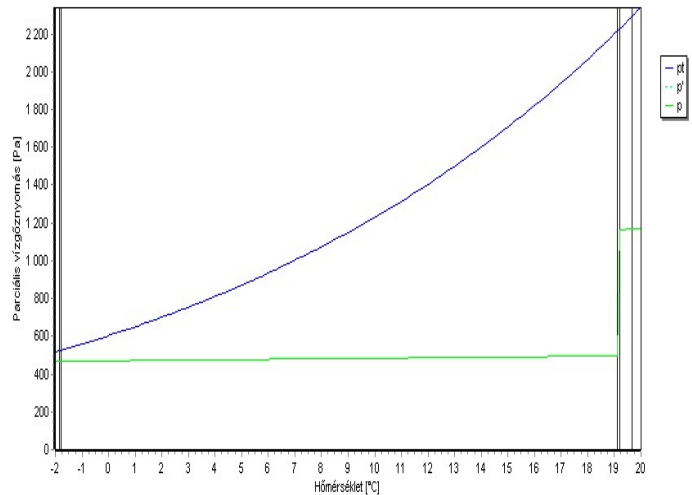
Rétegek kívülről befelé

Réteg	No.	d	λ	κ	R	ρ	c	Sd	$F_T \cdot F_m \cdot F_a$
megnevezés	-	[cm]	[W/mK]	-	[m ² K/W]	[kg/m ³]	[kJ/kgK]	[m]	[-]
tetőkerti talajkeverék	1	35	0,200	-	1,7500	1600	0,84	0	
duzz. agyagkavics 2	2	4	0,500	-	0,0800	500	0,96	0	
bitumenes lemez	3	0,9	0,170	-	0,0529	1050	1,68	0	
EPS hőszigetelés	4	25	0,037	-	6,7570	-	1,46	0	
párazáró fólia	5	0,4	0,200	-	0,0200	-	-	0	
rétegelt ragasztott fa födémlemez	6	35	0,130	-	2,6920	400	2,51	0	

Vizsgálati jelentés: A szerkezetben páralecsapódás nem alakul ki.

T.02 TETŐFELEPÍTMÉNY KONZ. TETŐ

Típusa: tető
y méret: 1 m
Rétegtervi hőátbocsátási tényező: $0.160 \text{ W/m}^2\text{K}$
Megengedett értéke: $0.170 \text{ W/m}^2\text{K}$
A rétegtervi hőátbocsátási tényező megfelelő.
Eredő hőátbocsátási tényező: $0.192 \text{ W/m}^2\text{K}$
Hőátbocsátási tényezőt módosító tag: 20 %
Fajlagos tömeg: 489 kg/m^2
Fajlagos hőtároló tömeg: 480 kg/m^2
Fajlagos hőkapacitás: $403 \text{ kJ/m}^2\text{K}$
Hőátadási ellenállás kívül: $0.04 \text{ m}^2\text{K/W}$
Hőátadási ellenállás belül: $0.10 \text{ m}^2\text{K/W}$



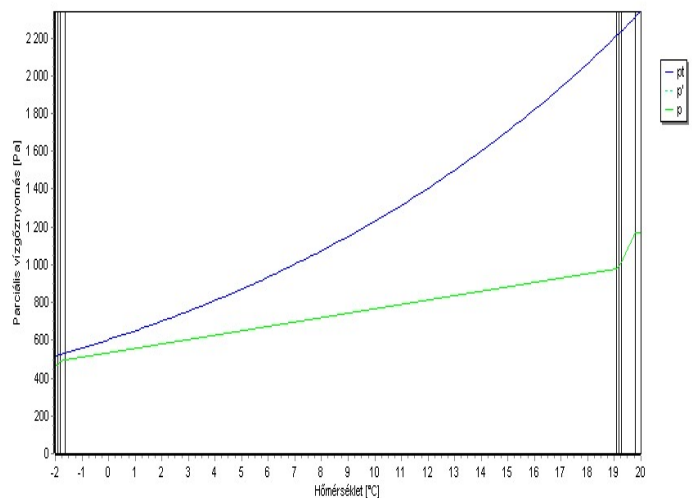
Rétegek kívülről befelé

Réteg	No.	d	λ	κ	R	ρ	c	Sd	$F_T * F_m * F_a$
megnevezés	-	[cm]	[W/mK]	-	[m ² K/W]	[kg/m ³]	[kJ/kgK]	[m]	[-]
bevonatszigetelés	1	0,4	0,200	-	0,0200	1050	1,68	0	
EPS hőszigetelés	2	22	0,037	-	5,9460	-	1,46	0	
párazáró réteg	3	0,4	0,170	-	0,0235	-	-	0	
vasbeton	4	20	1,550	-	0,1290	2400	0,84	0	

Vizsgálati jelentés: A szerkezetben páralecsapódás nem alakul ki.

T.03 JÁRHAÓ BURKOLT TETŐ

Típusa: tető
y méret: 1 m
Rétegtervi hőátbocsátási tényező: $0.102 \text{ W/m}^2\text{K}$
Megengedett értéke: $0.170 \text{ W/m}^2\text{K}$
A rétegtervi hőátbocsátási tényező megfelelő.
Eredő hőátbocsátási tényező: $0.122 \text{ W/m}^2\text{K}$
Hőátbocsátási tényezőt módosító tag: 20 %
Fajlagos tömeg: 1222 kg/m^2
Fajlagos hőtároló tömeg: 558 kg/m^2
Fajlagos hőkapacitás: $469 \text{ kJ/m}^2\text{K}$
Hőátadási ellenállás kívül: $0.04 \text{ m}^2\text{K/W}$
Hőátadási ellenállás belül: $0.10 \text{ m}^2\text{K/W}$



Rétegek kívülről befelé

Réteg	No.	d	λ	κ	R	ρ	c	Sd	$F_T * F_m * F_a$
megnevezés	-	[cm]	[W/mK]	-	[m ² K/W]	[kg/m ³]	[kJ/kgK]	[m]	[-]
csiszolt betonburkolat	1	6	1,550	-	0,0387	2400	0,84	0	
kőzúzalék	2	6	0,700	-	0,0857	1500	0,75	0	
Austrotherm XPS Premium 4-6 cm	3	25	0,027	-	9,2590	-	1,40	0	
bitumenes lemez	4	0,8	0,170	-	0,0471	1050	1,68	0	
kavicsbeton	5	6	1,550	-	0,0387	2200	0,84	0	
vasbeton	6	35	1,550	-	0,2258	2400	0,84	0	

Vizsgálati jelentés: A szerkezet a szabvány szerint páradiffúziós szempontból MEGFELELŐ
Az egyensúlyi állapot a diffúziós időszak alatt nem tud kialakulni (feltöltési idő: 3209 nap). Az izotermával nem rendelkező rétegek figyelmen kívül lettek hagyva, a tényleges feltöltési idő hosszabb a számítottnál.
2. (közúzalék)75%-NÁL MAGASABB a relatív páratartalom! A vizsgálatához KELLENEK a szorpciós izoterma ADATOK!

Felülvilágító

Típusa: felülvilágító
Hőátbocsátási tényező: 0.820 W/m²K
Megengedett értéke: 1.700 W/m²K

A hőátbocsátási tényező megfelelő.

Nyílászáró számítás az összetevők alapján

Üvegezés:	4:-16-4-16:-4 argongázás	$U_g = 0.60 \text{ W/m}^2\text{K}$	$g = 0.520$
Keret, tok (körben):	PVC 75 mm-es 4-5 kamrás	$U_f = 1.10 \text{ W/m}^2\text{K}$	szélesség = 80 mm
Távtartó:	Meleg távtartó	$\Psi_g = 0.040 \text{ W/mK}$	
Üvegezési arány:	78 %		
Üvegezés g értéke:	0.520		

Nyílászáró

Típusa: ablak (külső, fa vagy PVC)
Hőátbocsátási tényező: 0.820 W/m²K
Megengedett értéke: 1.100 W/m²K

A hőátbocsátási tényező megfelelő.

Nyílászáró számítás az összetevők alapján

Üvegezés:	4:-16-4-16:-4 argongázás	$U_g = 0.60 \text{ W/m}^2\text{K}$	$g = 0.344$
Keret, tok (körben):	PVC 75 mm-es 4-5 kamrás	$U_f = 1.10 \text{ W/m}^2\text{K}$	szélesség = 80 mm
Távtartó:	Meleg távtartó	$\Psi_g = 0.040 \text{ W/mK}$	
Üvegezési arány:	78 %		
Üvegezés g értéke:	0.344		
Árnyékolás módja nyáron:	külső		
Árnyékolás naptényezője nyáron:	0.350		

Határoló szerkezetek:

Szerkezet megnevezés	tájolás	Hajlásszög [°]	U [W/m²K]	U* [W/m²K]	A [m²]	Ψ [W/m]	L [m]	AU*+LΨ [W/K]	A _ü [m²]	g -	N _A -
Fk.03 HOMLOKZATI FAL FA	É	függőleges	0,122	0,122	95,0	-	-	11,6	-		
Fk.04 TETŐ FELEPÍTMÉNY H	É	függőleges	0,179	0,179	8,7	-	-	1,6	-		
T.01 INTENZÍV ZÖLDTETŐ	É	függőleges	0,1	0,1	61,0	-	-	6,1	-		
Nyílászáró	É	függőleges	0,67	0,67	96,1	-	-	64,4	89,4	0,34	0,35
Nyílászáró	É	függőleges	0,73	0,73	29,0	-	-	21,2	25,2	0,34	0,35
Nyílászáró	É	függőleges	0,74	0,74	42,3	-	-	31,3	36,2	0,34	0,35
Fk.02 ELŐREGYÁRTOTT	K	függőleges	0,087	0,087	34,8	-	-	3,0	-		
Fk.03 HOMLOKZATI FAL FA	K	függőleges	0,122	0,122	129,8	-	-	15,8	-		
Fk.04 TETŐ FELEPÍTMÉNY H	K	függőleges	0,179	0,179	26,7	-	-	4,8	-		
Nyílászáró	K	függőleges	0,66	0,66	33,8	-	-	22,3	31,8	0,34	0,35
Nyílászáró	K	függőleges	0,68	0,68	32,5	-	-	22,1	29,9	0,34	0,35
Nyílászáró	K	függőleges	0,71	0,71	34,3	-	-	24,4	30,5	0,34	0,35
Nyílászáró	K	függőleges	0,79	0,79	2,7	-	-	2,2	2,2	0,34	0,35
Fk.03 HOMLOKZATI FAL FA	D	függőleges	0,122	0,122	96,4	-	-	11,8	-		
Fk.04 TETŐ FELEPÍTMÉNY H	D	függőleges	0,179	0,179	8,7	-	-	1,6	-		
Nyílászáró	D	függőleges	0,67	0,67	25,5	-	-	17,1	23,8	0,34	0,35
Nyílászáró	D	függőleges	0,68	0,68	27,9	-	-	18,9	25,6	0,34	0,35
Nyílászáró	D	függőleges	0,7	0,7	40,4	-	-	28,3	36,4	0,34	0,35
Nyílászáró	D	függőleges	0,72	0,72	6,5	-	-	4,7	5,7	0,34	0,35
Nyílászáró	D	függőleges	0,73	0,73	29,2	-	-	21,3	25,3	0,34	0,35
Nyílászáró	D	függőleges	0,74	0,74	37,1	-	-	27,5	31,8	0,34	0,35
Fk.02 ELŐREGYÁRTOTT	NY	függőleges	0,087	0,087	34,8	-	-	3,0	-		
Fk.03 HOMLOKZATI FAL FA	NY	függőleges	0,122	0,122	129,8	-	-	15,8	-		
Fk.04 TETŐ FELEPÍTMÉNY H	NY	függőleges	0,179	0,179	26,7	-	-	4,8	-		
Nyílászáró	NY	függőleges	0,68	0,68	32,1	-	-	21,8	29,5	0,34	0,35
Nyílászáró	NY	függőleges	0,69	0,69	32,2	-	-	22,2	29,1	0,34	0,35

Szerkezet megnevezés	tájolás	Hajlásszög [°]	U [W/m²K]	U* [W/m²K]	A [m²]	Ψ [W/m]	L [m]	AU*+LΨ [W/K]	A _ü [m²]	g -	N _A -
Nyílászáró	NY	függőleges	0,71	0,71	34,3	-	-	24,4	30,5	0,34	0,35
Nyílászáró	NY	függőleges	0,79	0,79	2,7	-	-	2,2	2,2	0,34	0,35
T.01 INTENZÍV ZÖLDTETŐ		vízszintes	0,1	0,1	403,4	-	-	40,3	-		
T.02 TETŐFELEPÍTMÉNY KO		vízszintes	0,192	0,192	32,7	-	-	6,3	-		
T.03 JÁRHATÓ BURKOLT		vízszintes	0,122	0,122	162,2	-	-	19,8	-		
Felülvilágító		vízszintes	0,68	0,68	43,6	-	-	29,6	40,1	0,52	1
Fk.01 PINCEFAL			-	-	439,4	0,464	122,2	56,7	-		
P.01 TALAION FEKVŐ FÖDÉ			-	-	210,8	-	0,0	-	-		
P.01 TALAION FEKVŐ FÖDÉ			0,153	-	205,8	-	45,2	31,5	-		
P.01 TALAION FEKVŐ FÖDÉ			0,156	-	223,4	-	54,4	34,8	-		
P.01 TALAION FEKVŐ FÖDÉ			0,161	-	43,0	-	12,4	6,9	-		
P.01 TALAION FEKVŐ FÖDÉ			0,21	-	6,2	-	10,2	1,3	-		

Hőtároló tömegek:

Megnevezés	A [m²]	m _t [kg/m²]	M _t [t]	c [kJ/m²K]	C [MJ/K]
Fk.02 ELŐREGYÁRTOTT KITÖLTŐFAL	69,6	24	1,67	20	1,39
Fk.03 HOMLOKZATI FAL FA GERENDÁN	451,0	24	10,83	20	9,02
Fk.04 TETŐ FELEPÍTMÉNY HOML. FAL	70,7	480	33,94	403	28,49
Fb.01 Tűzgátló gk. válaszfal	336,4	36	12,11	32	10,66
Fb.03 Monolit vb. merevítőfal	485,2	300	145,56	264	128,09
T.01 INTENZÍV ZÖLDTETŐ	464,4	24	11,15	20	9,29
T.02 TETŐFELEPÍTMÉNY KONZ. TETŐ	32,7	480	15,69	403	13,17
T.03 JÁRHATÓ BURKOLT TETŐ	162,2	558	90,51	469	76,07
P.01* Emeletközi födém	1240,2	161	199,67	142	175,71
Fk.01 PINCEFAL	439,4	558	245,21	469	206,10
P.01 TALAION FEKVŐ FÖDÉM	689,1	161	110,95	135	93,03
Összesen	-	-	877,26	-	751,02

Használati feltételek szerinti zónák:

Zóna típusa	A [m²]	θ _F [°C]	θ _H [°C]	n _{szüks} [1/h]	V _{LT} /A [m³/m²h]	t _{nap} [h/nap]	N _{év} [nap/év]	MV [lx]	q _b [W/m²]
Kongresszusi központ, kiállítócsarnok	608,9	20	26	-	18,2	12,0	308	500	13,309
Előadó	205,8	20	26	-	28,8	12,0	308	500	87,427
Közlekedő	325,0	20	26	-	11,0	12,0	308	500	6,184
Alárendelt helyiség	19,4	20	26	-	36,0	12,0	256	500	41,734
WC és mosdó középületben	91,9	20	26	-	15,2	12,0	256	500	26,943
Étterem	202,9	20	26	-	23,9	12,0	308	500	49,12
Kis iroda (1-5 fő)	141,5	20	26	-	44,1	12,0	308	500	17,088
Nagy iroda (>5 fő)	473,4	20	26	-	26,0	12,0	308	500	42,125
Alárendelt helyiség	265,4	12	32	-	1,0	12,0	256	500	0

Hőegyensúly szerinti zónák:

Zóna megnevezés	$C_{m,eff}/A_N$ [kJ/m ² K]	n_{filit} [1/h]	$n_{éjjel}$ [1/h]	A [m ²]	fűtés programozható	hűtés kikapcsolható
Pincszint nagy tér	321,73	0,06	0,0	372,2	Igen	Igen
Pincszint vasbeton mag	321,73	0,06	0,0	55,7	Igen	Igen
Pincszint benapozott	321,73	0,06	0,0	205,8	Igen	Igen
Földszint É	321,73	0,06	0,0	122,6	Igen	Igen
Földszint K	321,73	0,06	0,0	68,8	Igen	Igen
Földszint D	321,73	0,06	0,0	122,6	Igen	Igen
Földszint Ny	321,73	0,06	0,0	68,8	Igen	Igen
Földszint vasbeton mag	321,73	0,06	0,0	78,6	Igen	Igen
1. em. É	321,73	0,06	0,0	119,9	Igen	Igen
1. em. nincs ablak K	321,73	0,06	0,0	73,9	Igen	Igen
1. em. D	321,73	0,06	0,0	119,9	Igen	Igen
1. em. nincs ablak Ny	321,73	0,06	0,0	71,3	Igen	Igen
1. em. vasbeton mag	321,73	0,06	0,0	80,6	Igen	Igen
2. em. É	321,73	0,06	0,0	88,4	Igen	Igen
2. em. belső	321,73	0,06	0,0	99,7	Igen	Igen
2. em. K	321,73	0,06	0,0	73,8	Igen	Igen
2. em. D	321,73	0,06	0,0	95,1	Igen	Igen
2. em. Ny	321,73	0,06	0,0	46,5	Igen	Igen
2. em. vasbeton mag	321,73	0,06	0,0	78,2	Igen	Igen
Tetőszint vasbeton	321,73	0,06	0,0	26,5	Igen	Igen
Alárendelt	321,73	0,06	0,0	265,4	Igen	Igen

Számítási zónák:

Zóna jele	Típusa	Hőegyensúly szerinti zóna	t_e [°C]	A [m ²]	V [m ³]	$C_{m,eff}$ [kJ/m ² K]	$Q_{F,net}$ [MWh/a]	$q_{F,net}$ [kWh/m ² a]	$Q_{H,net}$ [MWh/a]	$q_{H,net}$ [kWh/m ² a]
F1	fűtés	Alárendelt	12,0	73,4	176,0	160	2,034	27,7		
F10	fűtés	2. em. belső	20,0	99,7	330,9	25	5,691	57,1		
F11	fűtés	2. em. É	20,0	88,4	293,4	26	2,24	25,3		
F12	fűtés	1. em. vasbeton	20,0	30,9	77,3	0	1,282	41,4		
F13	fűtés	1. em. nincs ablak	20,0	71,3	298,2	13	3,717	52,1		
F14	fűtés	1. em. D	20,0	119,9	501,2	14	6,625	55,3		
F15	fűtés	1. em. nincs ablak	20,0	73,9	308,8	12	3,851	52,1		
F16	fűtés	1. em. É	20,0	119,9	501,2	14	7,667	63,9		
F17	fűtés	Földszint vasbeton	20,0	22,5	56,3	0	0,3764	16,7		
F18	fűtés	Földszint Ny	20,0	68,8	301,4	4	2,597	37,7		
F19	fűtés	Földszint D	20,0	122,6	537,1	12	5,124	41,8		
F2	fűtés	Alárendelt	12,0	69,4	179,4	0	0,9031	13,0		
F20	fűtés	Földszint K	20,0	68,8	301,4	4	2,597	37,7		
F21	fűtés	Földszint É	20,0	122,6	537,1	12	4,41	36,0		
F22	fűtés	Pincszint benapoz	20,0	205,8	699,8	895	0,06016	0,3		
F23	fűtés	Pincszint vasbeto	20,0	29,1	72,8	135	0,2056	7,1		
F24	fűtés	Pincszint nagy tér	20,0	372,2	1296,5	389	4,258	11,4		
F25	fűtés	Pincszint vasbeto	20,0	26,5	107,5	11979	1,04	39,2		
F26	fűtés	Földszint vasbeton	20,0	56,1	212,0	0	1,177	21,0		
F27	fűtés	1. em. vasbeton	20,0	49,7	195,8	0	1,482	29,8		
F28	fűtés	2. em. vasbeton	20,0	49,5	200,1	0	3,307	66,9		
F3	fűtés	Alárendelt	12,0	67,2	173,9	0	0,898	13,4		
F4	fűtés	Alárendelt	12,0	55,4	193,2	699	1,469	26,5		
F5	fűtés	Tetőszint vasbeton	20,0	26,5	74,1	1176	1,86	70,3		
F6	fűtés	2. em. vasbeton	20,0	28,8	71,9	0	0	0,0		
F7	fűtés	2. em. Ny	20,0	46,5	154,3	21	9,473	203,8		
F8	fűtés	2. em. D	20,0	95,1	315,6	27	17,59	185,1		
F9	fűtés	2. em. K	20,0	73,8	245,1	21	0	0,0		
H1	hűtés	Alárendelt	32,0	73,4	176,0	160			0	0
H10	hűtés	2. em. belső	26,0	99,7	330,9	25			0	0
H11	hűtés	2. em. É	26,0	88,4	293,4	26			9,818	111

Zóna jele	Típusa	Hőegysúly szerinti zóna	t_e [°C]	A [m ²]	V [m ³]	$C_{m,eff}$ [kJ/m ² K]	$Q_{F,net}$ [MWh/a]	$q_{F,net}$ [kWh/m ² a]	$Q_{H,net}$ [MWh/a]	$q_{H,net}$ [kWh/m ² a]
H12	hűtés	1. em. vasbeton	26,0	30,9	77,3	0			2,875	93
H13	hűtés	1. em. nincs ablak	26,0	71,3	298,2	13			7,419	104
H14	hűtés	1. em. D	26,0	119,9	501,2	14			14,31	119
H15	hűtés	1. em. nincs ablak	26,0	73,9	308,8	12			7,689	104
H16	hűtés	1. em. É	26,0	119,9	501,2	14			13,57	113
H17	hűtés	Földszint vasbeton	26,0	22,5	56,3	0			2,228	98
H18	hűtés	Földszint Ny	26,0	68,8	301,4	4			1,578	22
H19	hűtés	Földszint D	26,0	122,6	537,1	12			3,291	26
H2	hűtés	Alárendelt	32,0	69,4	179,4	0			0	0
H20	hűtés	Földszint K	26,0	68,8	301,4	4			1,608	23
H21	hűtés	Földszint É	26,0	122,6	537,1	12			19,5	159
H22	hűtés	Pincszint benapoz	26,0	205,8	699,8	895			59,69	290
H23	hűtés	Pincszint vasbeto	26,0	29,1	72,8	135			1,978	67
H24	hűtés	Pincszint nagy tér	26,0	372,2	1296,5	389			1,189	3
H25	hűtés	Pincszint vasbeto	26,0	26,5	107,5	11979			0	0
H26	hűtés	Földszint vasbeton	26,0	56,1	212,0	0			0,6629	11
H27	hűtés	1. em. vasbeton	26,0	49,7	195,8	0			0,06856	1
H28	hűtés	2. em. vasbeton	26,0	49,5	200,1	0			0	0
H3	hűtés	Alárendelt	32,0	67,2	173,9	0			0	0
H4	hűtés	Alárendelt	32,0	55,4	193,2	699			0	0
H5	hűtés	Tetőszint vasbeton	26,0	26,5	74,1	1176			0,0009969	0
H6	hűtés	2. em. vasbeton	26,0	28,8	71,9	0			2,687	93
H7	hűtés	2. em. Ny	26,0	46,5	154,3	21			0,9305	20
H8	hűtés	2. em. D	26,0	95,1	315,6	27			1,831	19
H9	hűtés	2. em. K	26,0	73,8	245,1	21			11,39	154

Számítási zóna: F1

Hónap	$H_{tr,D}$ [W/K]	$H_{tr,x}$ [W/K]	$H_{tr,T}$ [W/K]	H_{szell} [W/K]	Q_s [kWh]	Q_b [kWh]	Q_{veszt} [kWh]	Q_{nyer} [kWh]	$Q_{F,net}$ [kWh]	$\eta_{F/H}$ [%]	τ [h]	σ -
1	10,8	-	-	46,2	0,0	0,0	399,2	0,0	399,2	100,0	57,1	0,95
2	10,8	-	-	46,2	0,0	0,0	440,7	0,0	440,7	100,0	57,1	0,95
3	10,8	-	-	46,2	0,0	0,0	342,8	0,0	342,8	100,0	57,1	0,95
4	10,8	-	-	46,2	0,0	0,0	42,9	0,0	42,9	100,0	57,1	0,95
5	10,8	-	-	46,2	0,0	0,0	-193,6	0,0	0,0	100,0	57,1	0,95
6	10,8	-	-	46,2	0,0	0,0	-343,4	0,0	0,0	100,0	57,1	0,95
7	10,8	-	-	46,2	0,0	0,0	-399,2	0,0	0,0	100,0	57,1	0,95
8	10,8	-	-	46,2	0,0	0,0	-358,9	0,0	0,0	100,0	57,1	0,95
9	10,8	-	-	46,2	0,0	0,0	-222,4	0,0	0,0	100,0	57,1	0,95
10	10,8	-	-	46,2	0,0	0,0	149,2	0,0	149,2	100,0	57,1	0,95
11	10,8	-	-	46,2	0,0	0,0	171,7	0,0	171,7	100,0	57,1	0,95
12	10,8	-	-	46,2	0,0	0,0	487,9	0,0	487,9	100,0	57,1	0,95

Számítási zóna: F10

Hónap	H _{tr,D} [W/K]	H _{tr,x} [W/K]	H _{tr,T} [W/K]	H _{szell} [W/K]	Q _s [kWh]	Q _b [kWh]	Q _{veszt} [kWh]	Q _{nyer} [kWh]	Q _{F,net} [kWh]	η _{F/H} [%]	τ [h]	σ -
1	12,7	-	-	103,1	0,0	458,5	1388,1	458,5	1000,4	84,6	5,9	0,90
2	12,7	-	-	103,1	0,0	414,2	1407,9	414,2	1050,1	86,4	5,9	0,90
3	12,7	-	-	103,1	0,0	458,5	1279,6	458,5	898,3	83,2	5,9	0,90
4	12,7	-	-	103,1	0,0	443,7	682,9	443,7	371,8	70,1	5,9	0,90
5	12,7	-	-	103,1	0,0	458,5	248,2	458,5	63,0	40,4	5,9	0,90
6	12,7	-	-	103,1	0,0	443,7	-60,0	443,7	0,0	100,0	5,9	0,90
7	12,7	-	-	103,1	0,0	458,5	-147,3	458,5	0,0	100,0	5,9	0,90
8	12,7	-	-	103,1	0,0	458,5	-69,8	458,5	0,0	100,0	5,9	0,90
9	12,7	-	-	103,1	0,0	443,7	172,6	443,7	0,0	100,0	5,9	0,90
10	12,7	-	-	103,1	0,0	458,5	907,3	458,5	557,9	76,2	5,9	0,90
11	12,7	-	-	103,1	0,0	443,7	930,6	443,7	586,7	77,5	5,9	0,90
12	12,7	-	-	103,1	0,0	458,5	1558,7	458,5	1162,6	86,4	5,9	0,90

Számítási zóna: F11

Hónap	H _{tr,D} [W/K]	H _{tr,x} [W/K]	H _{tr,T} [W/K]	H _{szell} [W/K]	Q _s [kWh]	Q _b [kWh]	Q _{veszt} [kWh]	Q _{nyer} [kWh]	Q _{F,net} [kWh]	η _{F/H} [%]	τ [h]	σ -
1	59,0	-	-	91,4	256,0	2769,3	1803,1	3025,3	542,3	41,7	4,2	0,90
2	59,0	-	-	91,4	368,7	2501,3	1828,8	2870,0	580,5	43,5	4,2	0,90
3	59,0	-	-	91,4	475,0	2769,3	1662,1	3244,2	440,3	37,7	4,2	0,90
4	59,0	-	-	91,4	821,4	2680,0	887,1	3501,4	0,0	100,0	4,2	0,90
5	59,0	-	-	91,4	1069,0	2769,3	322,3	3838,3	0,0	100,0	4,2	0,90
6	59,0	-	-	91,4	1121,6	2680,0	-78,0	3801,6	0,0	100,0	4,2	0,90
7	59,0	-	-	91,4	1022,7	2769,3	-191,4	3792,0	0,0	100,0	4,2	0,90
8	59,0	-	-	91,4	923,7	2769,3	-90,7	3693,0	0,0	100,0	4,2	0,90
9	59,0	-	-	91,4	644,9	2680,0	224,2	3324,9	0,0	100,0	4,2	0,90
10	59,0	-	-	91,4	478,9	2769,3	1178,6	3248,2	0,0	100,0	4,2	0,90
11	59,0	-	-	91,4	309,2	2680,0	1208,8	2989,1	0,0	100,0	4,2	0,90
12	59,0	-	-	91,4	205,7	2769,3	2024,8	2975,0	676,7	45,3	4,2	0,90

Számítási zóna: F12

Hónap	H _{tr,D} [W/K]	H _{tr,x} [W/K]	H _{tr,T} [W/K]	H _{szell} [W/K]	Q _s [kWh]	Q _b [kWh]	Q _{veszt} [kWh]	Q _{nyer} [kWh]	Q _{F,net} [kWh]	η _{F/H} [%]	τ [h]	σ -
1	-	-	-	46,2	0,0	691,1	554,0	691,1	246,5	44,5	0,0	0,90
2	-	-	-	46,2	0,0	624,2	561,9	624,2	266,2	47,4	0,0	0,90
3	-	-	-	46,2	0,0	691,1	510,7	691,1	217,0	42,5	0,0	0,90
4	-	-	-	46,2	0,0	668,8	272,6	668,8	0,0	100,0	0,0	0,90
5	-	-	-	46,2	0,0	691,1	99,0	691,1	0,0	100,0	0,0	0,90
6	-	-	-	46,2	0,0	668,8	-24,0	668,8	0,0	100,0	0,0	0,90
7	-	-	-	46,2	0,0	691,1	-58,8	691,1	0,0	100,0	0,0	0,90
8	-	-	-	46,2	0,0	691,1	-27,9	691,1	0,0	100,0	0,0	0,90
9	-	-	-	46,2	0,0	668,8	68,9	668,8	0,0	100,0	0,0	0,90
10	-	-	-	46,2	0,0	691,1	362,1	691,1	124,5	34,4	0,0	0,90
11	-	-	-	46,2	0,0	668,8	371,4	668,8	132,6	35,7	0,0	0,90
12	-	-	-	46,2	0,0	691,1	622,1	691,1	294,7	47,4	0,0	0,90

Számítási zóna: F13

Hónap	H _{tr,D} [W/K]	H _{tr,x} [W/K]	H _{tr,T} [W/K]	H _{szell} [W/K]	Q _s [kWh]	Q _b [kWh]	Q _{veszt} [kWh]	Q _{nyer} [kWh]	Q _{F,net} [kWh]	η _{F/H} [%]	τ [h]	σ -
1	4,4	-	-	141,9	0,0	2236,2	1753,7	2236,2	717,6	46,3	1,7	0,90
2	4,4	-	-	141,9	0,0	2019,8	1778,6	2019,8	781,2	49,4	1,7	0,90
3	4,4	-	-	141,9	0,0	2236,2	1616,5	2236,2	627,9	44,2	1,7	0,90
4	4,4	-	-	141,9	0,0	2164,0	862,8	2164,0	0,0	100,0	1,7	0,90
5	4,4	-	-	141,9	0,0	2236,2	313,5	2236,2	0,0	100,0	1,7	0,90
6	4,4	-	-	141,9	0,0	2164,0	-75,8	2164,0	0,0	100,0	1,7	0,90
7	4,4	-	-	141,9	0,0	2236,2	-186,1	2236,2	0,0	100,0	1,7	0,90
8	4,4	-	-	141,9	0,0	2236,2	-88,2	2236,2	0,0	100,0	1,7	0,90
9	4,4	-	-	141,9	0,0	2164,0	218,1	2164,0	0,0	100,0	1,7	0,90
10	4,4	-	-	141,9	0,0	2236,2	1146,3	2236,2	350,2	35,6	1,7	0,90
11	4,4	-	-	141,9	0,0	2164,0	1175,6	2164,0	374,9	37,0	1,7	0,90
12	4,4	-	-	141,9	0,0	2236,2	1969,2	2236,2	864,9	49,4	1,7	0,90

Számítási zóna: F14

Hónap	H _{tr,D} [W/K]	H _{tr,x} [W/K]	H _{tr,T} [W/K]	H _{szell} [W/K]	Q _s [kWh]	Q _b [kWh]	Q _{veszt} [kWh]	Q _{nyer} [kWh]	Q _{F,net} [kWh]	η _{F/H} [%]	τ [h]	σ -
1	49,3	-	-	238,5	623,3	3757,8	3449,9	4381,1	1423,5	46,3	1,6	0,90
2	49,3	-	-	238,5	769,5	3394,1	3499,0	4163,7	1502,4	48,0	1,6	0,90
3	49,3	-	-	238,5	801,5	3757,8	3180,1	4559,3	1214,4	43,1	1,6	0,90
4	49,3	-	-	238,5	1344,5	3636,6	1697,3	4981,0	0,0	100,0	1,6	0,90
5	49,3	-	-	238,5	1686,1	3757,8	616,7	5443,9	0,0	100,0	1,6	0,90
6	49,3	-	-	238,5	1439,5	3636,6	-149,2	5076,0	0,0	100,0	1,6	0,90
7	49,3	-	-	238,5	1392,4	3757,8	-366,2	5150,2	0,0	100,0	1,6	0,90
8	49,3	-	-	238,5	1542,4	3757,8	-173,5	5300,2	0,0	100,0	1,6	0,90
9	49,3	-	-	238,5	1275,1	3636,6	429,0	4911,7	0,0	100,0	1,6	0,90
10	49,3	-	-	238,5	1209,9	3757,8	2254,9	4967,7	0,0	100,0	1,6	0,90
11	49,3	-	-	238,5	797,3	3636,6	2312,8	4433,9	721,8	35,9	1,6	0,90
12	49,3	-	-	238,5	419,1	3757,8	3873,9	4176,9	1762,8	50,5	1,6	0,90

Számítási zóna: F15

Hónap	H _{tr,D} [W/K]	H _{tr,x} [W/K]	H _{tr,T} [W/K]	H _{szell} [W/K]	Q _s [kWh]	Q _b [kWh]	Q _{veszt} [kWh]	Q _{nyer} [kWh]	Q _{F,net} [kWh]	η _{F/H} [%]	τ [h]	σ -
1	4,4	-	-	147,0	0,0	2315,2	1813,8	2315,2	743,4	46,2	1,7	0,90
2	4,4	-	-	147,0	0,0	2091,1	1839,6	2091,1	809,2	49,3	1,7	0,90
3	4,4	-	-	147,0	0,0	2315,2	1671,9	2315,2	650,6	44,1	1,7	0,90
4	4,4	-	-	147,0	0,0	2240,5	892,3	2240,5	0,0	100,0	1,7	0,90
5	4,4	-	-	147,0	0,0	2315,2	324,2	2315,2	0,0	100,0	1,7	0,90
6	4,4	-	-	147,0	0,0	2240,5	-78,4	2240,5	0,0	100,0	1,7	0,90
7	4,4	-	-	147,0	0,0	2315,2	-192,5	2315,2	0,0	100,0	1,7	0,90
8	4,4	-	-	147,0	0,0	2315,2	-91,2	2315,2	0,0	100,0	1,7	0,90
9	4,4	-	-	147,0	0,0	2240,5	225,5	2240,5	0,0	100,0	1,7	0,90
10	4,4	-	-	147,0	0,0	2315,2	1185,5	2315,2	363,2	35,5	1,7	0,90
11	4,4	-	-	147,0	0,0	2240,5	1215,9	2240,5	388,7	36,9	1,7	0,90
12	4,4	-	-	147,0	0,0	2315,2	2036,7	2315,2	895,9	49,3	1,7	0,90

Számítási zóna: F16

Hónap	H _{tr,D} [W/K]	H _{tr,x} [W/K]	H _{tr,T} [W/K]	H _{szell} [W/K]	Q _s [kWh]	Q _b [kWh]	Q _{veszt} [kWh]	Q _{nyer} [kWh]	Q _{F,net} [kWh]	η _{F/H} [%]	τ [h]	σ -
1	49,2	-	-	238,5	268,1	3757,8	3448,9	4025,9	1497,9	48,5	1,6	0,90
2	49,2	-	-	238,5	372,6	3394,1	3498,0	3766,8	1592,7	50,6	1,6	0,90
3	49,2	-	-	238,5	479,6	3757,8	3179,1	4237,4	1272,3	45,0	1,6	0,90
4	49,2	-	-	238,5	915,1	3636,6	1696,8	4551,6	0,0	100,0	1,6	0,90
5	49,2	-	-	238,5	1256,8	3757,8	616,6	5014,6	0,0	100,0	1,6	0,90
6	49,2	-	-	238,5	1191,2	3636,6	-149,2	4827,8	0,0	100,0	1,6	0,90
7	49,2	-	-	238,5	1097,5	3757,8	-366,1	4855,3	0,0	100,0	1,6	0,90
8	49,2	-	-	238,5	1056,2	3757,8	-173,4	4814,0	0,0	100,0	1,6	0,90
9	49,2	-	-	238,5	735,0	3636,6	428,9	4371,5	0,0	100,0	1,6	0,90
10	49,2	-	-	238,5	540,2	3757,8	2254,3	4298,0	706,3	36,0	1,6	0,90
11	49,2	-	-	238,5	329,9	3636,6	2312,1	3966,4	781,4	38,6	1,6	0,90
12	49,2	-	-	238,5	200,5	3757,8	3872,7	3958,3	1816,3	52,0	1,6	0,90

Számítási zóna: F17

Hónap	H _{tr,D} [W/K]	H _{tr,x} [W/K]	H _{tr,T} [W/K]	H _{szell} [W/K]	Q _s [kWh]	Q _b [kWh]	Q _{veszt} [kWh]	Q _{nyer} [kWh]	Q _{F,net} [kWh]	η _{F/H} [%]	τ [h]	σ -
1	-	-	-	21,0	0,0	451,4	251,9	451,4	90,2	35,8	0,0	0,90
2	-	-	-	21,0	0,0	407,7	255,5	407,7	98,4	38,5	0,0	0,90
3	-	-	-	21,0	0,0	451,4	232,2	451,4	78,9	34,0	0,0	0,90
4	-	-	-	21,0	0,0	436,9	123,9	436,9	0,0	100,0	0,0	0,90
5	-	-	-	21,0	0,0	451,4	45,0	451,4	0,0	100,0	0,0	0,90
6	-	-	-	21,0	0,0	436,9	-10,9	436,9	0,0	100,0	0,0	0,90
7	-	-	-	21,0	0,0	451,4	-26,7	451,4	0,0	100,0	0,0	0,90
8	-	-	-	21,0	0,0	451,4	-12,7	451,4	0,0	100,0	0,0	0,90
9	-	-	-	21,0	0,0	436,9	31,3	436,9	0,0	100,0	0,0	0,90
10	-	-	-	21,0	0,0	451,4	164,6	451,4	0,0	100,0	0,0	0,90
11	-	-	-	21,0	0,0	436,9	168,9	436,9	0,0	100,0	0,0	0,90
12	-	-	-	21,0	0,0	451,4	282,8	451,4	108,9	38,5	0,0	0,90

Számítási zóna: F18

Hónap	H _{tr,D} [W/K]	H _{tr,x} [W/K]	H _{tr,T} [W/K]	H _{szell} [W/K]	Q _s [kWh]	Q _b [kWh]	Q _{veszt} [kWh]	Q _{nyer} [kWh]	Q _{F,net} [kWh]	η _{F/H} [%]	τ [h]	σ -
1	26,1	-	-	54,1	119,5	681,4	961,2	801,0	510,7	56,2	1,0	0,90
2	26,1	-	-	54,1	172,1	615,5	974,9	787,6	525,8	57,0	1,0	0,90
3	26,1	-	-	54,1	221,8	681,4	886,0	903,3	424,8	51,1	1,0	0,90
4	26,1	-	-	54,1	431,8	659,5	472,9	1091,3	0,0	100,0	1,0	0,90
5	26,1	-	-	54,1	649,5	681,4	171,8	1330,9	0,0	100,0	1,0	0,90
6	26,1	-	-	54,1	603,6	659,5	-41,6	1263,0	0,0	100,0	1,0	0,90
7	26,1	-	-	54,1	569,2	681,4	-102,0	1250,6	0,0	100,0	1,0	0,90
8	26,1	-	-	54,1	524,5	681,4	-48,3	1205,9	0,0	100,0	1,0	0,90
9	26,1	-	-	54,1	320,9	659,5	119,5	980,4	0,0	100,0	1,0	0,90
10	26,1	-	-	54,1	223,5	681,4	628,3	905,0	246,1	42,2	1,0	0,90
11	26,1	-	-	54,1	144,3	659,5	644,4	803,8	275,7	45,9	1,0	0,90
12	26,1	-	-	54,1	96,0	681,4	1079,4	777,5	613,6	59,9	1,0	0,90

Számítási zóna: F19

Hónap	H _{tr,D} [W/K]	H _{tr,x} [W/K]	H _{tr,T} [W/K]	H _{szell} [W/K]	Q _s [kWh]	Q _b [kWh]	Q _{veszt} [kWh]	Q _{nyer} [kWh]	Q _{F,net} [kWh]	η _{F/H} [%]	τ [h]	σ -
1	62,5	-	-	96,5	245,5	1214,2	1905,1	1459,7	1014,0	61,0	2,6	0,90
2	62,5	-	-	96,5	353,5	1096,7	1932,2	1450,2	1039,1	61,6	2,6	0,90
3	62,5	-	-	96,5	456,7	1214,2	1756,1	1670,8	832,0	55,3	2,6	0,90
4	62,5	-	-	96,5	1335,7	1175,0	937,3	2510,7	0,0	100,0	2,6	0,90
5	62,5	-	-	96,5	1951,4	1214,2	340,6	3165,6	0,0	100,0	2,6	0,90
6	62,5	-	-	96,5	1623,2	1175,0	-82,4	2798,2	0,0	100,0	2,6	0,90
7	62,5	-	-	96,5	1633,1	1214,2	-202,2	2847,3	0,0	100,0	2,6	0,90
8	62,5	-	-	96,5	1713,8	1214,2	-95,8	2928,0	0,0	100,0	2,6	0,90
9	62,5	-	-	96,5	873,4	1175,0	236,9	2048,4	0,0	100,0	2,6	0,90
10	62,5	-	-	96,5	459,2	1214,2	1245,2	1673,4	475,6	46,0	2,6	0,90
11	62,5	-	-	96,5	296,5	1175,0	1277,2	1471,5	539,4	50,1	2,6	0,90
12	62,5	-	-	96,5	197,3	1214,2	2139,2	1411,4	1223,7	64,9	2,6	0,90

Számítási zóna: F2

Hónap	H _{tr,D} [W/K]	H _{tr,x} [W/K]	H _{tr,T} [W/K]	H _{szell} [W/K]	Q _s [kWh]	Q _b [kWh]	Q _{veszt} [kWh]	Q _{nyer} [kWh]	Q _{F,net} [kWh]	η _{F/H} [%]	τ [h]	σ -
1	-	-	-	26,7	0,0	0,0	177,2	0,0	177,2	100,0	0,0	0,90
2	-	-	-	26,7	0,0	0,0	195,6	0,0	195,6	100,0	0,0	0,90
3	-	-	-	26,7	0,0	0,0	152,2	0,0	152,2	100,0	0,0	0,90
4	-	-	-	26,7	0,0	0,0	19,1	0,0	19,1	100,0	0,0	0,90
5	-	-	-	26,7	0,0	0,0	-85,9	0,0	0,0	100,0	0,0	0,90
6	-	-	-	26,7	0,0	0,0	-152,4	0,0	0,0	100,0	0,0	0,90
7	-	-	-	26,7	0,0	0,0	-177,2	0,0	0,0	100,0	0,0	0,90
8	-	-	-	26,7	0,0	0,0	-159,3	0,0	0,0	100,0	0,0	0,90
9	-	-	-	26,7	0,0	0,0	-98,7	0,0	0,0	100,0	0,0	0,90
10	-	-	-	26,7	0,0	0,0	66,2	0,0	66,2	100,0	0,0	0,90
11	-	-	-	26,7	0,0	0,0	76,2	0,0	76,2	100,0	0,0	0,90
12	-	-	-	26,7	0,0	0,0	216,6	0,0	216,6	100,0	0,0	0,90

Számítási zóna: F20

Hónap	H _{tr,D} [W/K]	H _{tr,x} [W/K]	H _{tr,T} [W/K]	H _{szell} [W/K]	Q _s [kWh]	Q _b [kWh]	Q _{veszt} [kWh]	Q _{nyer} [kWh]	Q _{F,net} [kWh]	η _{F/H} [%]	τ [h]	σ -
1	26,1	-	-	54,1	119,5	681,4	961,2	801,0	510,7	56,2	1,0	0,90
2	26,1	-	-	54,1	172,1	615,5	974,9	787,6	525,8	57,0	1,0	0,90
3	26,1	-	-	54,1	221,7	681,4	886,0	903,2	424,8	51,1	1,0	0,90
4	26,1	-	-	54,1	434,7	659,5	472,9	1094,2	0,0	100,0	1,0	0,90
5	26,1	-	-	54,1	677,5	681,4	171,8	1358,9	0,0	100,0	1,0	0,90
6	26,1	-	-	54,1	638,0	659,5	-41,6	1297,5	0,0	100,0	1,0	0,90
7	26,1	-	-	54,1	630,5	681,4	-102,0	1311,9	0,0	100,0	1,0	0,90
8	26,1	-	-	54,1	544,6	681,4	-48,3	1226,0	0,0	100,0	1,0	0,90
9	26,1	-	-	54,1	320,4	659,5	119,5	979,8	0,0	100,0	1,0	0,90
10	26,1	-	-	54,1	223,5	681,4	628,3	905,0	246,1	42,2	1,0	0,90
11	26,1	-	-	54,1	144,3	659,5	644,4	803,8	275,7	45,9	1,0	0,90
12	26,1	-	-	54,1	96,0	681,4	1079,4	777,5	613,6	59,9	1,0	0,90

Számítási zóna: F21

Hónap	H _{tr,D} [W/K]	H _{tr,x} [W/K]	H _{tr,T} [W/K]	H _{szell} [W/K]	Q _s [kWh]	Q _b [kWh]	Q _{veszt} [kWh]	Q _{nyer} [kWh]	Q _{F,net} [kWh]	η _{F/H} [%]	τ [h]	σ -
1	61,8	-	-	187,6	240,2	4481,2	2989,4	4721,4	1064,9	40,8	1,7	0,90
2	61,8	-	-	187,6	345,9	4047,5	3031,9	4393,4	1144,6	43,0	1,7	0,90
3	61,8	-	-	187,6	445,6	4481,2	2755,5	4926,8	899,7	37,7	1,7	0,90
4	61,8	-	-	187,6	770,7	4336,6	1470,7	5107,3	0,0	100,0	1,7	0,90
5	61,8	-	-	187,6	1003,0	4481,2	534,4	5484,2	0,0	100,0	1,7	0,90
6	61,8	-	-	187,6	1052,3	4336,6	-129,3	5389,0	0,0	100,0	1,7	0,90
7	61,8	-	-	187,6	959,5	4481,2	-317,3	5440,7	0,0	100,0	1,7	0,90
8	61,8	-	-	187,6	866,7	4481,2	-150,3	5347,8	0,0	100,0	1,7	0,90
9	61,8	-	-	187,6	605,1	4336,6	371,7	4941,7	0,0	100,0	1,7	0,90
10	61,8	-	-	187,6	449,3	4481,2	1953,9	4930,5	0,0	100,0	1,7	0,90
11	61,8	-	-	187,6	290,1	4336,6	2004,0	4626,7	0,0	100,0	1,7	0,90
12	61,8	-	-	187,6	193,0	4481,2	3356,8	4674,2	1300,8	44,0	1,7	0,90

Számítási zóna: F22

Hónap	H _{tr,D} [W/K]	H _{tr,x} [W/K]	H _{tr,T} [W/K]	H _{szell} [W/K]	Q _s [kWh]	Q _b [kWh]	Q _{veszt} [kWh]	Q _{nyer} [kWh]	Q _{F,net} [kWh]	η _{F/H} [%]	τ [h]	σ -
1	49,4	-	57,2	441,4	618,3	13388,4	6578,1	14006,7	0,0	100,0	93,4	0,95
2	49,4	-	57,2	441,4	956,8	12092,7	6630,9	13049,5	24,5	50,6	93,4	0,95
3	49,4	-	57,2	441,4	1245,2	13388,4	6092,3	14633,5	0,0	100,0	93,4	0,95
4	49,4	-	57,2	441,4	2553,5	12956,5	3411,2	15510,0	0,0	100,0	93,4	0,95
5	49,4	-	57,2	441,4	3694,4	13388,4	1477,9	17082,8	0,0	100,0	93,4	0,95
6	49,4	-	57,2	441,4	3436,0	12956,5	87,2	16392,5	0,0	100,0	93,4	0,95
7	49,4	-	57,2	441,4	3248,2	13388,4	-291,5	16636,5	0,0	100,0	93,4	0,95
8	49,4	-	57,2	441,4	3137,4	13388,4	55,4	16525,7	0,0	100,0	93,4	0,95
9	49,4	-	57,2	441,4	2113,8	12956,5	1128,1	15070,2	0,0	100,0	93,4	0,95
10	49,4	-	57,2	441,4	1515,2	13388,4	4427,0	14903,5	0,0	100,0	93,4	0,95
11	49,4	-	57,2	441,4	821,4	12956,5	4519,2	13777,9	0,0	100,0	93,4	0,95
12	49,4	-	57,2	441,4	441,1	13388,4	7341,3	13829,4	35,6	52,8	93,4	0,95

Számítási zóna: F23

Hónap	H _{tr,D} [W/K]	H _{tr,x} [W/K]	H _{tr,T} [W/K]	H _{szell} [W/K]	Q _s [kWh]	Q _b [kWh]	Q _{veszt} [kWh]	Q _{nyer} [kWh]	Q _{F,net} [kWh]	η _{F/H} [%]	τ [h]	σ -
1	-	-	-	33,7	0,0	655,4	426,1	655,4	45,8	58,0	32,4	0,95
2	-	-	-	33,7	0,0	592,0	432,2	592,0	59,1	63,0	32,4	0,95
3	-	-	-	33,7	0,0	655,4	392,8	655,4	35,4	54,5	32,4	0,95
4	-	-	-	33,7	0,0	634,3	209,6	634,3	0,0	100,0	32,4	0,95
5	-	-	-	33,7	0,0	655,4	76,2	655,4	0,0	100,0	32,4	0,95
6	-	-	-	33,7	0,0	634,3	-18,4	634,3	0,0	100,0	32,4	0,95
7	-	-	-	33,7	0,0	655,4	-45,2	655,4	0,0	100,0	32,4	0,95
8	-	-	-	33,7	0,0	655,4	-21,4	655,4	0,0	100,0	32,4	0,95
9	-	-	-	33,7	0,0	634,3	53,0	634,3	0,0	100,0	32,4	0,95
10	-	-	-	33,7	0,0	655,4	278,5	655,4	0,0	100,0	32,4	0,95
11	-	-	-	33,7	0,0	634,3	285,7	634,3	0,0	100,0	32,4	0,95
12	-	-	-	33,7	0,0	655,4	478,5	655,4	65,4	63,0	32,4	0,95

Számítási zóna: F24

Hónap	H _{tr,D} [W/K]	H _{tr,x} [W/K]	H _{tr,T} [W/K]	H _{szell} [W/K]	Q _s [kWh]	Q _b [kWh]	Q _{veszt} [kWh]	Q _{nyer} [kWh]	Q _{F,net} [kWh]	η _{F/H} [%]	τ [h]	σ -
1	-	-	65,3	304,3	0,0	3560,4	4269,4	3560,4	871,6	95,4	108,7	0,95
2	-	-	65,3	304,3	0,0	3215,8	4283,6	3215,8	1148,9	97,5	108,7	0,95
3	-	-	65,3	304,3	0,0	3560,4	3968,4	3560,4	644,2	93,4	108,7	0,95
4	-	-	65,3	304,3	0,0	3445,5	2300,2	3445,5	28,0	65,9	108,7	0,95
5	-	-	65,3	304,3	0,0	3560,4	1108,0	3560,4	0,0	100,0	108,7	0,95
6	-	-	65,3	304,3	0,0	3445,5	239,8	3445,5	0,0	100,0	108,7	0,95
7	-	-	65,3	304,3	0,0	3560,4	11,2	3560,4	0,0	100,0	108,7	0,95
8	-	-	65,3	304,3	0,0	3560,4	226,3	3560,4	0,0	100,0	108,7	0,95
9	-	-	65,3	304,3	0,0	3445,5	885,0	3445,5	0,0	100,0	108,7	0,95
10	-	-	65,3	304,3	0,0	3560,4	2936,1	3560,4	126,2	78,9	108,7	0,95
11	-	-	65,3	304,3	0,0	3445,5	2987,0	3445,5	167,0	81,8	108,7	0,95
12	-	-	65,3	304,3	0,0	3560,4	4742,6	3560,4	1271,9	97,5	108,7	0,95

Számítási zóna: F25

Hónap	H _{tr,D} [W/K]	H _{tr,x} [W/K]	H _{tr,T} [W/K]	H _{szell} [W/K]	Q _s [kWh]	Q _b [kWh]	Q _{veszt} [kWh]	Q _{nyer} [kWh]	Q _{F,net} [kWh]	η _{F/H} [%]	τ [h]	σ -
1	-	-	-	25,2	0,0	122,2	319,3	122,2	197,1	100,0	3500,8	0,95
2	-	-	-	25,2	0,0	110,3	323,8	110,3	213,5	100,0	3500,8	0,95
3	-	-	-	25,2	0,0	122,2	294,3	122,2	172,2	100,0	3500,8	0,95
4	-	-	-	25,2	0,0	118,2	157,1	118,2	38,9	100,0	3500,8	0,95
5	-	-	-	25,2	0,0	122,2	57,1	122,2	0,0	100,0	3500,8	0,95
6	-	-	-	25,2	0,0	118,2	-13,8	118,2	0,0	100,0	3500,8	0,95
7	-	-	-	25,2	0,0	122,2	-33,9	122,2	0,0	100,0	3500,8	0,95
8	-	-	-	25,2	0,0	122,2	-16,1	122,2	0,0	100,0	3500,8	0,95
9	-	-	-	25,2	0,0	118,2	39,7	118,2	0,0	100,0	3500,8	0,95
10	-	-	-	25,2	0,0	122,2	208,7	122,2	86,5	100,0	3500,8	0,95
11	-	-	-	25,2	0,0	118,2	214,0	118,2	95,8	100,0	3500,8	0,95
12	-	-	-	25,2	0,0	122,2	358,5	122,2	236,4	100,0	3500,8	0,95

Számítási zóna: F26

Hónap	H _{tr,D} [W/K]	H _{tr,x} [W/K]	H _{tr,T} [W/K]	H _{szell} [W/K]	Q _s [kWh]	Q _b [kWh]	Q _{veszt} [kWh]	Q _{nyer} [kWh]	Q _{F,net} [kWh]	η _{F/H} [%]	τ [h]	σ -
1	-	-	-	38,1	0,0	465,2	456,3	465,2	225,9	49,5	0,0	0,90
2	-	-	-	38,1	0,0	420,2	462,8	420,2	242,6	52,4	0,0	0,90
3	-	-	-	38,1	0,0	465,2	420,6	465,2	199,7	47,5	0,0	0,90
4	-	-	-	38,1	0,0	450,2	224,5	450,2	0,0	100,0	0,0	0,90
5	-	-	-	38,1	0,0	465,2	81,6	465,2	0,0	100,0	0,0	0,90
6	-	-	-	38,1	0,0	450,2	-19,7	450,2	0,0	100,0	0,0	0,90
7	-	-	-	38,1	0,0	465,2	-48,4	465,2	0,0	100,0	0,0	0,90
8	-	-	-	38,1	0,0	465,2	-22,9	465,2	0,0	100,0	0,0	0,90
9	-	-	-	38,1	0,0	450,2	56,7	450,2	0,0	100,0	0,0	0,90
10	-	-	-	38,1	0,0	465,2	298,3	465,2	116,5	39,1	0,0	0,90
11	-	-	-	38,1	0,0	450,2	305,9	450,2	123,8	40,5	0,0	0,90
12	-	-	-	38,1	0,0	465,2	512,4	465,2	268,6	52,4	0,0	0,90

Számítási zóna: F27

Hónap	H _{tr,D} [W/K]	H _{tr,x} [W/K]	H _{tr,T} [W/K]	H _{szell} [W/K]	Q _s [kWh]	Q _b [kWh]	Q _{veszt} [kWh]	Q _{nyer} [kWh]	Q _{F,net} [kWh]	η _{F/H} [%]	τ [h]	σ -
1	-	-	-	34,3	0,0	228,5	410,9	228,5	264,0	64,3	0,0	0,90
2	-	-	-	34,3	0,0	206,4	416,7	206,4	278,7	66,9	0,0	0,90
3	-	-	-	34,3	0,0	228,5	378,7	228,5	236,2	62,4	0,0	0,90
4	-	-	-	34,3	0,0	221,1	202,1	221,1	96,5	47,8	0,0	0,90
5	-	-	-	34,3	0,0	228,5	73,5	228,5	0,0	100,0	0,0	0,90
6	-	-	-	34,3	0,0	221,1	-17,8	221,1	0,0	100,0	0,0	0,90
7	-	-	-	34,3	0,0	228,5	-43,6	228,5	0,0	100,0	0,0	0,90
8	-	-	-	34,3	0,0	228,5	-20,7	228,5	0,0	100,0	0,0	0,90
9	-	-	-	34,3	0,0	221,1	51,1	221,1	0,0	100,0	0,0	0,90
10	-	-	-	34,3	0,0	228,5	268,6	228,5	145,1	54,0	0,0	0,90
11	-	-	-	34,3	0,0	221,1	275,4	221,1	152,8	55,5	0,0	0,90
12	-	-	-	34,3	0,0	228,5	461,4	228,5	308,6	66,9	0,0	0,90

Számítási zóna: F28

Hónap	H _{tr,D} [W/K]	H _{tr,x} [W/K]	H _{tr,T} [W/K]	H _{szell} [W/K]	Q _s [kWh]	Q _b [kWh]	Q _{veszt} [kWh]	Q _{nyer} [kWh]	Q _{F,net} [kWh]	η _{F/H} [%]	τ [h]	σ -
1	-	-	-	62,3	0,0	227,6	747,2	227,6	572,7	76,7	0,0	0,90
2	-	-	-	62,3	0,0	205,5	757,8	205,5	596,1	78,7	0,0	0,90
3	-	-	-	62,3	0,0	227,6	688,7	227,6	517,7	75,2	0,0	0,90
4	-	-	-	62,3	0,0	220,2	367,6	220,2	229,9	62,5	0,0	0,90
5	-	-	-	62,3	0,0	227,6	133,6	227,6	49,4	37,0	0,0	0,90
6	-	-	-	62,3	0,0	220,2	-32,3	220,2	0,0	100,0	0,0	0,90
7	-	-	-	62,3	0,0	227,6	-79,3	227,6	0,0	100,0	0,0	0,90
8	-	-	-	62,3	0,0	227,6	-37,6	227,6	0,0	100,0	0,0	0,90
9	-	-	-	62,3	0,0	220,2	92,9	220,2	0,0	100,0	0,0	0,90
10	-	-	-	62,3	0,0	227,6	488,4	227,6	333,1	68,2	0,0	0,90
11	-	-	-	62,3	0,0	220,2	500,9	220,2	347,9	69,5	0,0	0,90
12	-	-	-	62,3	0,0	227,6	839,0	227,6	660,0	78,7	0,0	0,90

Számítási zóna: F3

Hónap	H _{tr,D} [W/K]	H _{tr,x} [W/K]	H _{tr,T} [W/K]	H _{szell} [W/K]	Q _s [kWh]	Q _b [kWh]	Q _{veszt} [kWh]	Q _{nyer} [kWh]	Q _{F,net} [kWh]	η _{F/H} [%]	τ [h]	σ -
1	-	-	-	26,6	0,0	0,0	176,2	0,0	176,2	100,0	0,0	0,90
2	-	-	-	26,6	0,0	0,0	194,5	0,0	194,5	100,0	0,0	0,90
3	-	-	-	26,6	0,0	0,0	151,3	0,0	151,3	100,0	0,0	0,90
4	-	-	-	26,6	0,0	0,0	18,9	0,0	18,9	100,0	0,0	0,90
5	-	-	-	26,6	0,0	0,0	-85,4	0,0	0,0	100,0	0,0	0,90
6	-	-	-	26,6	0,0	0,0	-151,6	0,0	0,0	100,0	0,0	0,90
7	-	-	-	26,6	0,0	0,0	-176,2	0,0	0,0	100,0	0,0	0,90
8	-	-	-	26,6	0,0	0,0	-158,4	0,0	0,0	100,0	0,0	0,90
9	-	-	-	26,6	0,0	0,0	-98,2	0,0	0,0	100,0	0,0	0,90
10	-	-	-	26,6	0,0	0,0	65,9	0,0	65,9	100,0	0,0	0,90
11	-	-	-	26,6	0,0	0,0	75,8	0,0	75,8	100,0	0,0	0,90
12	-	-	-	26,6	0,0	0,0	215,4	0,0	215,4	100,0	0,0	0,90

Számítási zóna: F4

Hónap	H _{tr,D} [W/K]	H _{tr,x} [W/K]	H _{tr,T} [W/K]	H _{szell} [W/K]	Q _s [kWh]	Q _b [kWh]	Q _{veszt} [kWh]	Q _{nyer} [kWh]	Q _{F,net} [kWh]	η _{F/H} [%]	τ [h]	σ -
1	-	-	19,0	38,4	0,0	0,0	283,3	0,0	283,3	100,0	187,6	0,95
2	-	-	19,0	38,4	0,0	0,0	309,8	0,0	309,8	100,0	187,6	0,95
3	-	-	19,0	38,4	0,0	0,0	245,3	0,0	245,3	100,0	187,6	0,95
4	-	-	19,0	38,4	0,0	0,0	43,1	0,0	43,1	100,0	187,6	0,95
5	-	-	19,0	38,4	0,0	0,0	-115,5	0,0	0,0	100,0	187,6	0,95
6	-	-	19,0	38,4	0,0	0,0	-216,7	0,0	0,0	100,0	187,6	0,95
7	-	-	19,0	38,4	0,0	0,0	-253,8	0,0	0,0	100,0	187,6	0,95
8	-	-	19,0	38,4	0,0	0,0	-226,7	0,0	0,0	100,0	187,6	0,95
9	-	-	19,0	38,4	0,0	0,0	-135,4	0,0	0,0	100,0	187,6	0,95
10	-	-	19,0	38,4	0,0	0,0	115,1	0,0	115,1	100,0	187,6	0,95
11	-	-	19,0	38,4	0,0	0,0	129,8	0,0	129,8	100,0	187,6	0,95
12	-	-	19,0	38,4	0,0	0,0	343,0	0,0	343,0	100,0	187,6	0,95

Számítási zóna: F5

Hónap	H _{tr,D} [W/K]	H _{tr,x} [W/K]	H _{tr,T} [W/K]	H _{szell} [W/K]	Q _s [kWh]	Q _b [kWh]	Q _{veszt} [kWh]	Q _{nyer} [kWh]	Q _{F,net} [kWh]	η _{F/H} [%]	τ [h]	σ -
1	18,5	-	-	23,1	33,7	121,8	526,3	155,5	370,8	100,0	208,0	0,95
2	18,5	-	-	23,1	50,2	110,0	533,8	160,2	373,5	100,0	208,0	0,95
3	18,5	-	-	23,1	57,4	121,8	485,1	179,2	305,9	100,0	208,0	0,95
4	18,5	-	-	23,1	118,6	117,9	258,9	236,5	29,4	97,0	208,0	0,95
5	18,5	-	-	23,1	159,9	121,8	94,1	281,7	0,0	100,0	208,0	0,95
6	18,5	-	-	23,1	146,9	117,9	-22,8	264,8	0,0	100,0	208,0	0,95
7	18,5	-	-	23,1	135,2	121,8	-55,9	257,0	0,0	100,0	208,0	0,95
8	18,5	-	-	23,1	142,0	121,8	-26,5	263,8	0,0	100,0	208,0	0,95
9	18,5	-	-	23,1	100,3	117,9	65,4	218,2	0,0	100,0	208,0	0,95
10	18,5	-	-	23,1	77,2	121,8	344,0	199,0	145,0	100,0	208,0	0,95
11	18,5	-	-	23,1	43,9	117,9	352,8	161,8	191,0	100,0	208,0	0,95
12	18,5	-	-	23,1	24,4	121,8	590,9	146,2	444,8	100,0	208,0	0,95

Számítási zóna: F6

Hónap	H _{tr,D} [W/K]	H _{tr,x} [W/K]	H _{tr,T} [W/K]	H _{szell} [W/K]	Q _s [kWh]	Q _b [kWh]	Q _{veszt} [kWh]	Q _{nyer} [kWh]	Q _{F,net} [kWh]	η _{F/H} [%]	τ [h]	σ -
1	-	-	-	19,7	0,0	648,2	235,8	648,2	0,0	100,0	0,0	0,90
2	-	-	-	19,7	0,0	585,5	239,1	585,5	0,0	100,0	0,0	0,90
3	-	-	-	19,7	0,0	648,2	217,4	648,2	0,0	100,0	0,0	0,90
4	-	-	-	19,7	0,0	627,3	116,0	627,3	0,0	100,0	0,0	0,90
5	-	-	-	19,7	0,0	648,2	42,2	648,2	0,0	100,0	0,0	0,90
6	-	-	-	19,7	0,0	627,3	-10,2	627,3	0,0	100,0	0,0	0,90
7	-	-	-	19,7	0,0	648,2	-25,0	648,2	0,0	100,0	0,0	0,90
8	-	-	-	19,7	0,0	648,2	-11,9	648,2	0,0	100,0	0,0	0,90
9	-	-	-	19,7	0,0	627,3	29,3	627,3	0,0	100,0	0,0	0,90
10	-	-	-	19,7	0,0	648,2	154,1	648,2	0,0	100,0	0,0	0,90
11	-	-	-	19,7	0,0	627,3	158,1	627,3	0,0	100,0	0,0	0,90
12	-	-	-	19,7	0,0	648,2	264,8	648,2	0,0	100,0	0,0	0,90

Számítási zóna: F7

Hónap	H _{tr,D} [W/K]	H _{tr,x} [W/K]	H _{tr,T} [W/K]	H _{szell} [W/K]	Q _s [kWh]	Q _b [kWh]	Q _{veszt} [kWh]	Q _{nyer} [kWh]	Q _{F,net} [kWh]	η _{F/H} [%]	τ [h]	σ -
1	27,2	-	-	171,3	214,0	590,9	2379,1	804,9	1756,2	77,4	1,4	0,90
2	27,2	-	-	171,3	356,9	533,7	2412,9	890,7	1738,5	75,7	1,4	0,90
3	27,2	-	-	171,3	364,9	590,9	2193,0	955,8	1501,5	72,3	1,4	0,90
4	27,2	-	-	171,3	763,7	571,9	1170,5	1335,6	519,4	48,7	1,4	0,90
5	27,2	-	-	171,3	1020,4	590,9	425,3	1611,3	0,0	100,0	1,4	0,90
6	27,2	-	-	171,3	972,8	571,9	-102,9	1544,6	0,0	100,0	1,4	0,90
7	27,2	-	-	171,3	899,1	590,9	-252,5	1490,0	0,0	100,0	1,4	0,90
8	27,2	-	-	171,3	955,8	590,9	-119,6	1546,7	0,0	100,0	1,4	0,90
9	27,2	-	-	171,3	645,0	571,9	295,8	1216,8	0,0	100,0	1,4	0,90
10	27,2	-	-	171,3	511,1	590,9	1555,0	1102,0	882,4	61,0	1,4	0,90
11	27,2	-	-	171,3	289,0	571,9	1594,9	860,9	1012,9	67,6	1,4	0,90
12	27,2	-	-	171,3	165,8	590,9	2671,5	756,7	2062,1	80,5	1,4	0,90

Számítási zóna: F8

Hónap	H _{tr,D} [W/K]	H _{tr,x} [W/K]	H _{tr,T} [W/K]	H _{szell} [W/K]	Q _s [kWh]	Q _b [kWh]	Q _{veszt} [kWh]	Q _{nyer} [kWh]	Q _{F,net} [kWh]	η _{F/H} [%]	τ [h]	σ -
1	60,7	-	-	350,3	1164,6	1208,5	4926,1	2373,1	3245,5	70,8	1,7	0,90
2	60,7	-	-	350,3	1378,7	1091,6	4996,3	2470,3	3261,1	70,2	1,7	0,90
3	60,7	-	-	350,3	1281,8	1208,5	4540,8	2490,3	2850,7	67,9	1,7	0,90
4	60,7	-	-	350,3	1880,4	1169,6	2423,6	3049,9	1000,4	46,7	1,7	0,90
5	60,7	-	-	350,3	2107,5	1208,5	880,6	3316,1	0,0	100,0	1,7	0,90
6	60,7	-	-	350,3	1689,6	1169,6	-213,1	2859,2	0,0	100,0	1,7	0,90
7	60,7	-	-	350,3	1719,4	1208,5	-522,9	2927,9	0,0	100,0	1,7	0,90
8	60,7	-	-	350,3	2122,6	1208,5	-247,7	3331,2	0,0	100,0	1,7	0,90
9	60,7	-	-	350,3	2004,4	1169,6	612,5	3173,9	0,0	100,0	1,7	0,90
10	60,7	-	-	350,3	2189,1	1208,5	3219,9	3397,7	1476,8	51,3	1,7	0,90
11	60,7	-	-	350,3	1506,3	1169,6	3302,4	2675,9	1744,5	58,2	1,7	0,90
12	60,7	-	-	350,3	762,2	1208,5	5531,6	1970,8	4013,2	77,0	1,7	0,90

Számítási zóna: F9

Hónap	H _{tr,D} [W/K]	H _{tr,x} [W/K]	H _{tr,T} [W/K]	H _{szell} [W/K]	Q _s [kWh]	Q _b [kWh]	Q _{veszt} [kWh]	Q _{nyer} [kWh]	Q _{F,net} [kWh]	η _{F/H} [%]	τ [h]	σ -
1	30,1	-	-	76,4	250,2	2697,8	1275,6	2947,9	0,0	100,0	4,0	0,90
2	30,1	-	-	76,4	331,5	2436,7	1293,7	2768,2	0,0	100,0	4,0	0,90
3	30,1	-	-	76,4	426,0	2697,8	1175,8	3123,8	0,0	100,0	4,0	0,90
4	30,1	-	-	76,4	870,8	2610,7	627,5	3481,5	0,0	100,0	4,0	0,90
5	30,1	-	-	76,4	1184,0	2697,8	228,0	3881,8	0,0	100,0	4,0	0,90
6	30,1	-	-	76,4	1049,1	2610,7	-55,2	3659,9	0,0	100,0	4,0	0,90
7	30,1	-	-	76,4	961,4	2697,8	-135,4	3659,2	0,0	100,0	4,0	0,90
8	30,1	-	-	76,4	997,3	2697,8	-64,1	3695,0	0,0	100,0	4,0	0,90
9	30,1	-	-	76,4	738,1	2610,7	158,6	3348,8	0,0	100,0	4,0	0,90
10	30,1	-	-	76,4	551,5	2697,8	833,7	3249,3	0,0	100,0	4,0	0,90
11	30,1	-	-	76,4	315,4	2610,7	855,1	2926,2	0,0	100,0	4,0	0,90
12	30,1	-	-	76,4	169,1	2697,8	1432,3	2866,9	0,0	100,0	4,0	0,90

Számítási zóna: H1

Hónap	H _{tr,D} [W/K]	H _{tr,x} [W/K]	H _{tr,T} [W/K]	H _{szell} [W/K]	Q _s [kWh]	Q _b [kWh]	Q _{lead} [kWh]	Q _{terh} [kWh]	Q _{H,net} [kWh]	η _{F/H} [%]	τ [h]	σ -
1	10,8	-	-	173,7	0,0	0,0	4105,9	0,0	0,0	100,0	17,7	0,80
2	10,8	-	-	173,7	0,0	0,0	3981,4	0,0	0,0	100,0	17,7	0,80
3	10,8	-	-	173,7	0,0	0,0	3913,6	0,0	0,0	100,0	17,7	0,80
4	10,8	-	-	173,7	0,0	0,0	2804,0	0,0	0,0	100,0	17,7	0,80
5	10,8	-	-	173,7	0,0	0,0	2087,3	0,0	0,0	100,0	17,7	0,80
6	10,8	-	-	173,7	0,0	0,0	1488,4	0,0	0,0	100,0	17,7	0,80
7	10,8	-	-	173,7	0,0	0,0	1386,9	0,0	0,0	100,0	17,7	0,80
8	10,8	-	-	173,7	0,0	0,0	1524,3	0,0	0,0	100,0	17,7	0,80
9	10,8	-	-	173,7	0,0	0,0	1900,3	0,0	0,0	100,0	17,7	0,80
10	10,8	-	-	173,7	0,0	0,0	3254,5	0,0	0,0	100,0	17,7	0,80
11	10,8	-	-	173,7	0,0	0,0	3242,5	0,0	0,0	100,0	17,7	0,80
12	10,8	-	-	173,7	0,0	0,0	4408,0	0,0	0,0	100,0	17,7	0,80

Számítási zóna: H10

Hónap	H _{tr,D} [W/K]	H _{tr,x} [W/K]	H _{tr,T} [W/K]	H _{szell} [W/K]	Q _s [kWh]	Q _b [kWh]	Q _{lead} [kWh]	Q _{terh} [kWh]	Q _{H,net} [kWh]	η _{F/H} [%]	τ [h]	σ -
1	12,7	-	-	391,5	0,0	458,5	7188,3	458,5	0,0	100,0	1,7	0,80
2	12,7	-	-	391,5	0,0	414,2	7090,3	414,2	0,0	100,0	1,7	0,80
3	12,7	-	-	391,5	0,0	458,5	6767,2	458,5	0,0	100,0	1,7	0,80
4	12,7	-	-	391,5	0,0	443,7	4395,0	443,7	0,0	100,0	1,7	0,80
5	12,7	-	-	391,5	0,0	458,5	2767,0	458,5	0,0	100,0	1,7	0,80
6	12,7	-	-	391,5	0,0	443,7	1513,5	443,7	0,0	100,0	1,7	0,80
7	12,7	-	-	391,5	0,0	458,5	1233,1	458,5	0,0	100,0	1,7	0,80
8	12,7	-	-	391,5	0,0	458,5	1533,9	458,5	0,0	100,0	1,7	0,80
9	12,7	-	-	391,5	0,0	443,7	2415,8	443,7	0,0	100,0	1,7	0,80
10	12,7	-	-	391,5	0,0	458,5	5323,5	458,5	0,0	100,0	1,7	0,80
11	12,7	-	-	391,5	0,0	443,7	5355,6	443,7	0,0	100,0	1,7	0,80
12	12,7	-	-	391,5	0,0	458,5	7850,0	458,5	0,0	100,0	1,7	0,80

Számítási zóna: H11

Hónap	H _{tr,D} [W/K]	H _{tr,x} [W/K]	H _{tr,T} [W/K]	H _{szell} [W/K]	Q _s [kWh]	Q _b [kWh]	Q _{lead} [kWh]	Q _{terh} [kWh]	Q _{H,net} [kWh]	η _{F/H} [%]	τ [h]	σ -
1	59,0	-	-	347,1	89,6	2769,3	7222,4	2858,9	0,0	100,0	1,6	0,80
2	59,0	-	-	347,1	129,0	2501,3	7124,0	2630,3	0,0	100,0	1,6	0,80
3	59,0	-	-	347,1	166,2	2769,3	6799,3	2935,5	0,0	100,0	1,6	0,80
4	59,0	-	-	347,1	287,5	2680,0	4415,9	2967,5	886,2	42,1	1,6	0,80
5	59,0	-	-	347,1	374,2	2769,3	2780,2	3143,4	1276,5	55,7	1,6	0,80
6	59,0	-	-	347,1	392,6	2680,0	1520,7	3072,5	1607,6	69,9	1,6	0,80
7	59,0	-	-	347,1	357,9	2769,3	1239,0	3127,2	1761,9	74,7	1,6	0,80
8	59,0	-	-	347,1	323,3	2769,3	1541,2	3092,6	1614,1	69,8	1,6	0,80
9	59,0	-	-	347,1	225,7	2680,0	2427,3	2905,7	1214,7	57,2	1,6	0,80
10	59,0	-	-	347,1	167,6	2769,3	5348,8	2936,9	762,8	37,1	1,6	0,80
11	59,0	-	-	347,1	108,2	2680,0	5381,0	2788,2	694,4	35,7	1,6	0,80
12	59,0	-	-	347,1	72,0	2769,3	7887,2	2841,3	0,0	100,0	1,6	0,80

Számítási zóna: H12

Hónap	H _{tr,D} [W/K]	H _{tr,x} [W/K]	H _{tr,T} [W/K]	H _{szell} [W/K]	Q _s [kWh]	Q _b [kWh]	Q _{lead} [kWh]	Q _{terh} [kWh]	Q _{H,net} [kWh]	η _{F/H} [%]	τ [h]	σ -
1	-	-	-	75,9	0,0	691,1	1350,0	691,1	187,2	33,9	0,0	0,80
2	-	-	-	75,9	0,0	624,2	1331,5	624,2	0,0	100,0	0,0	0,80
3	-	-	-	75,9	0,0	691,1	1270,9	691,1	194,8	35,2	0,0	0,80
4	-	-	-	75,9	0,0	668,8	825,4	668,8	239,5	44,8	0,0	0,80
5	-	-	-	75,9	0,0	691,1	519,6	691,1	315,6	57,1	0,0	0,80
6	-	-	-	75,9	0,0	668,8	284,2	668,8	375,5	70,2	0,0	0,80
7	-	-	-	75,9	0,0	691,1	231,6	691,1	414,1	74,9	0,0	0,80
8	-	-	-	75,9	0,0	691,1	288,1	691,1	390,2	70,6	0,0	0,80
9	-	-	-	75,9	0,0	668,8	453,7	668,8	318,8	59,6	0,0	0,80
10	-	-	-	75,9	0,0	691,1	999,8	691,1	226,0	40,9	0,0	0,80
11	-	-	-	75,9	0,0	668,8	1005,8	668,8	213,7	39,9	0,0	0,80
12	-	-	-	75,9	0,0	691,1	1474,2	691,1	0,0	100,0	0,0	0,80

Számítási zóna: H13

Hónap	H _{tr,D} [W/K]	H _{tr,x} [W/K]	H _{tr,T} [W/K]	H _{szell} [W/K]	Q _s [kWh]	Q _b [kWh]	Q _{lead} [kWh]	Q _{terh} [kWh]	Q _{H,net} [kWh]	η _{F/H} [%]	τ [h]	σ -
1	4,4	-	-	279,8	0,0	2236,2	5052,7	2236,2	0,0	100,0	0,9	0,80
2	4,4	-	-	279,8	0,0	2019,8	4983,8	2019,8	0,0	100,0	0,9	0,80
3	4,4	-	-	279,8	0,0	2236,2	4756,7	2236,2	0,0	100,0	0,9	0,80
4	4,4	-	-	279,8	0,0	2164,0	3089,3	2164,0	684,3	42,4	0,9	0,80
5	4,4	-	-	279,8	0,0	2236,2	1945,0	2236,2	932,8	55,0	0,9	0,80
6	4,4	-	-	279,8	0,0	2164,0	1063,9	2164,0	1145,5	68,8	0,9	0,80
7	4,4	-	-	279,8	0,0	2236,2	866,8	2236,2	1276,8	73,9	0,9	0,80
8	4,4	-	-	279,8	0,0	2236,2	1078,2	2236,2	1191,6	69,3	0,9	0,80
9	4,4	-	-	279,8	0,0	2164,0	1698,1	2164,0	948,2	57,6	0,9	0,80
10	4,4	-	-	279,8	0,0	2236,2	3741,9	2236,2	638,2	38,4	0,9	0,80
11	4,4	-	-	279,8	0,0	2164,0	3764,4	2164,0	601,8	37,5	0,9	0,80
12	4,4	-	-	279,8	0,0	2236,2	5517,8	2236,2	0,0	100,0	0,9	0,80

Számítási zóna: H14

Hónap	H _{tr,D} [W/K]	H _{tr,x} [W/K]	H _{tr,T} [W/K]	H _{szell} [W/K]	Q _s [kWh]	Q _b [kWh]	Q _{lead} [kWh]	Q _{terh} [kWh]	Q _{H,net} [kWh]	η _{F/H} [%]	τ [h]	σ -
1	49,3	-	-	470,2	218,2	3757,8	9236,9	3975,9	0,0	100,0	0,9	0,80
2	49,3	-	-	470,2	269,3	3394,1	9110,9	3663,5	0,0	100,0	0,9	0,80
3	49,3	-	-	470,2	280,5	3757,8	8695,8	4038,3	0,0	100,0	0,9	0,80
4	49,3	-	-	470,2	470,6	3636,6	5647,6	4107,1	1330,0	43,3	0,9	0,80
5	49,3	-	-	470,2	590,1	3757,8	3555,6	4347,9	1869,1	56,6	0,9	0,80
6	49,3	-	-	470,2	503,8	3636,6	1944,9	4140,4	2226,3	69,8	0,9	0,80
7	49,3	-	-	470,2	487,3	3757,8	1584,6	4245,1	2450,7	74,6	0,9	0,80
8	49,3	-	-	470,2	539,8	3757,8	1971,0	4297,6	2329,2	70,3	0,9	0,80
9	49,3	-	-	470,2	446,3	3636,6	3104,3	4082,8	1815,7	58,4	0,9	0,80
10	49,3	-	-	470,2	423,5	3757,8	6840,7	4181,2	1212,1	39,0	0,9	0,80
11	49,3	-	-	470,2	279,1	3636,6	6881,8	3915,6	1082,0	37,2	0,9	0,80
12	49,3	-	-	470,2	146,7	3757,8	10087,1	3904,5	0,0	100,0	0,9	0,80

Számítási zóna: H15

Hónap	H _{tr,D} [W/K]	H _{tr,x} [W/K]	H _{tr,T} [W/K]	H _{szell} [W/K]	Q _s [kWh]	Q _b [kWh]	Q _{lead} [kWh]	Q _{terh} [kWh]	Q _{H,net} [kWh]	η _{F/H} [%]	τ [h]	σ -
1	4,4	-	-	289,7	0,0	2315,2	5228,4	2315,2	0,0	100,0	0,9	0,80
2	4,4	-	-	289,7	0,0	2091,1	5157,1	2091,1	0,0	100,0	0,9	0,80
3	4,4	-	-	289,7	0,0	2315,2	4922,1	2315,2	0,0	100,0	0,9	0,80
4	4,4	-	-	289,7	0,0	2240,5	3196,7	2240,5	709,7	42,3	0,9	0,80
5	4,4	-	-	289,7	0,0	2315,2	2012,6	2315,2	966,8	55,0	0,9	0,80
6	4,4	-	-	289,7	0,0	2240,5	1100,9	2240,5	1186,7	68,8	0,9	0,80
7	4,4	-	-	289,7	0,0	2315,2	896,9	2315,2	1322,5	73,8	0,9	0,80
8	4,4	-	-	289,7	0,0	2315,2	1115,7	2315,2	1234,4	69,2	0,9	0,80
9	4,4	-	-	289,7	0,0	2240,5	1757,1	2240,5	982,7	57,6	0,9	0,80
10	4,4	-	-	289,7	0,0	2315,2	3872,1	2315,2	662,0	38,4	0,9	0,80
11	4,4	-	-	289,7	0,0	2240,5	3895,4	2240,5	624,3	37,5	0,9	0,80
12	4,4	-	-	289,7	0,0	2315,2	5709,7	2315,2	0,0	100,0	0,9	0,80

Számítási zóna: H16

Hónap	H _{tr,D} [W/K]	H _{tr,x} [W/K]	H _{tr,T} [W/K]	H _{szell} [W/K]	Q _s [kWh]	Q _b [kWh]	Q _{lead} [kWh]	Q _{terh} [kWh]	Q _{H,net} [kWh]	η _{F/H} [%]	τ [h]	σ -
1	49,2	-	-	470,2	93,8	3757,8	9235,3	3851,6	0,0	100,0	0,9	0,80
2	49,2	-	-	470,2	130,4	3394,1	9109,5	3524,5	0,0	100,0	0,9	0,80
3	49,2	-	-	470,2	167,9	3757,8	8694,4	3925,6	0,0	100,0	0,9	0,80
4	49,2	-	-	470,2	320,3	3636,6	5646,7	3956,8	1252,1	42,4	0,9	0,80
5	49,2	-	-	470,2	439,9	3757,8	3555,0	4197,7	1774,4	55,7	0,9	0,80
6	49,2	-	-	470,2	416,9	3636,6	1944,5	4053,5	2164,1	69,3	0,9	0,80
7	49,2	-	-	470,2	384,1	3757,8	1584,3	4141,9	2374,3	74,1	0,9	0,80
8	49,2	-	-	470,2	369,7	3757,8	1970,7	4127,5	2207,1	69,4	0,9	0,80
9	49,2	-	-	470,2	257,2	3636,6	3103,8	3893,8	1694,1	57,2	0,9	0,80
10	49,2	-	-	470,2	189,1	3757,8	6839,6	3946,9	1101,0	37,6	0,9	0,80
11	49,2	-	-	470,2	115,5	3636,6	6880,7	3752,0	1007,0	36,2	0,9	0,80
12	49,2	-	-	470,2	70,2	3757,8	10085,5	3828,0	0,0	100,0	0,9	0,80

Számítási zóna: H17

Hónap	H _{tr,D} [W/K]	H _{tr,x} [W/K]	H _{tr,T} [W/K]	H _{szell} [W/K]	Q _s [kWh]	Q _b [kWh]	Q _{lead} [kWh]	Q _{terh} [kWh]	Q _{H,net} [kWh]	η _{F/H} [%]	τ [h]	σ -
1	-	-	-	43,3	0,0	451,4	769,6	451,4	133,5	37,0	0,0	0,80
2	-	-	-	43,3	0,0	407,7	759,1	407,7	114,0	34,9	0,0	0,80
3	-	-	-	43,3	0,0	451,4	724,5	451,4	138,6	38,4	0,0	0,80
4	-	-	-	43,3	0,0	436,9	470,5	436,9	168,3	48,1	0,0	0,80
5	-	-	-	43,3	0,0	451,4	296,2	451,4	218,1	60,4	0,0	0,80
6	-	-	-	43,3	0,0	436,9	162,0	436,9	254,9	72,9	0,0	0,80
7	-	-	-	43,3	0,0	451,4	132,0	451,4	279,4	77,4	0,0	0,80
8	-	-	-	43,3	0,0	451,4	164,2	451,4	264,8	73,3	0,0	0,80
9	-	-	-	43,3	0,0	436,9	258,6	436,9	219,5	62,8	0,0	0,80
10	-	-	-	43,3	0,0	451,4	569,9	451,4	159,6	44,2	0,0	0,80
11	-	-	-	43,3	0,0	436,9	573,4	436,9	151,1	43,2	0,0	0,80
12	-	-	-	43,3	0,0	451,4	840,4	451,4	126,2	34,9	0,0	0,80

Számítási zóna: H18

Hónap	H _{tr,D} [W/K]	H _{tr,x} [W/K]	H _{tr,T} [W/K]	H _{szell} [W/K]	Q _s [kWh]	Q _b [kWh]	Q _{lead} [kWh]	Q _{terh} [kWh]	Q _{H,net} [kWh]	η _{F/H} [%]	τ [h]	σ -
1	26,1	-	-	197,6	41,8	681,4	3976,2	723,3	0,0	100,0	0,3	0,80
2	26,1	-	-	197,6	60,2	615,5	3922,0	675,7	0,0	100,0	0,3	0,80
3	26,1	-	-	197,6	77,6	681,4	3743,3	759,1	0,0	100,0	0,3	0,80
4	26,1	-	-	197,6	151,1	659,5	2431,1	810,6	0,0	100,0	0,3	0,80
5	26,1	-	-	197,6	227,3	681,4	1530,6	908,8	265,9	37,7	0,3	0,80
6	26,1	-	-	197,6	211,2	659,5	837,2	870,7	351,2	51,6	0,3	0,80
7	26,1	-	-	197,6	199,2	681,4	682,1	880,7	393,5	57,0	0,3	0,80
8	26,1	-	-	197,6	183,6	681,4	848,5	865,0	345,4	51,1	0,3	0,80
9	26,1	-	-	197,6	112,3	659,5	1336,3	771,8	221,8	37,0	0,3	0,80
10	26,1	-	-	197,6	78,2	681,4	2944,7	759,7	0,0	100,0	0,3	0,80
11	26,1	-	-	197,6	50,5	659,5	2962,5	710,0	0,0	100,0	0,3	0,80
12	26,1	-	-	197,6	33,6	681,4	4342,3	715,1	0,0	100,0	0,3	0,80

Számítási zóna: H19

Hónap	H _{tr,D} [W/K]	H _{tr,x} [W/K]	H _{tr,T} [W/K]	H _{szell} [W/K]	Q _s [kWh]	Q _b [kWh]	Q _{lead} [kWh]	Q _{terh} [kWh]	Q _{H,net} [kWh]	η _{F/H} [%]	τ [h]	σ -
1	62,5	-	-	352,0	85,9	1214,2	7370,2	1300,1	0,0	100,0	1,0	0,80
2	62,5	-	-	352,0	123,7	1096,7	7269,7	1220,4	0,0	100,0	1,0	0,80
3	62,5	-	-	352,0	159,8	1214,2	6938,4	1374,0	0,0	100,0	1,0	0,80
4	62,5	-	-	352,0	467,5	1175,0	4506,3	1642,5	0,0	100,0	1,0	0,80
5	62,5	-	-	352,0	683,0	1214,2	2837,0	1897,2	580,0	41,3	1,0	0,80
6	62,5	-	-	352,0	568,1	1175,0	1551,8	1743,1	716,8	54,6	1,0	0,80
7	62,5	-	-	352,0	571,6	1214,2	1264,3	1785,8	817,9	60,4	1,0	0,80
8	62,5	-	-	352,0	599,8	1214,2	1572,7	1814,0	755,8	55,3	1,0	0,80
9	62,5	-	-	352,0	305,7	1175,0	2476,9	1480,7	420,6	38,6	1,0	0,80
10	62,5	-	-	352,0	160,7	1214,2	5458,2	1374,9	0,0	100,0	1,0	0,80
11	62,5	-	-	352,0	103,8	1175,0	5491,1	1278,8	0,0	100,0	1,0	0,80
12	62,5	-	-	352,0	69,0	1214,2	8048,6	1283,2	0,0	100,0	1,0	0,80

Számítási zóna: H2

Hónap	H _{tr,D} [W/K]	H _{tr,x} [W/K]	H _{tr,T} [W/K]	H _{szell} [W/K]	Q _s [kWh]	Q _b [kWh]	Q _{lead} [kWh]	Q _{terh} [kWh]	Q _{H,net} [kWh]	η _{F/H} [%]	τ [h]	σ -
1	-	-	-	95,6	0,0	0,0	2127,5	0,0	0,0	100,0	0,0	0,80
2	-	-	-	95,6	0,0	0,0	2063,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,80
3	-	-	-	95,6	0,0	0,0	2027,9	0,0	0,0	100,0	0,0	0,80
4	-	-	-	95,6	0,0	0,0	1452,9	0,0	0,0	100,0	0,0	0,80
5	-	-	-	95,6	0,0	0,0	1081,5	0,0	0,0	100,0	0,0	0,80
6	-	-	-	95,6	0,0	0,0	771,2	0,0	0,0	100,0	0,0	0,80
7	-	-	-	95,6	0,0	0,0	718,6	0,0	0,0	100,0	0,0	0,80
8	-	-	-	95,6	0,0	0,0	789,8	0,0	0,0	100,0	0,0	0,80
9	-	-	-	95,6	0,0	0,0	984,7	0,0	0,0	100,0	0,0	0,80
10	-	-	-	95,6	0,0	0,0	1686,3	0,0	0,0	100,0	0,0	0,80
11	-	-	-	95,6	0,0	0,0	1680,1	0,0	0,0	100,0	0,0	0,80
12	-	-	-	95,6	0,0	0,0	2284,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,80

Számítási zóna: H20

Hónap	H _{tr,D} [W/K]	H _{tr,x} [W/K]	H _{tr,T} [W/K]	H _{szell} [W/K]	Q _s [kWh]	Q _b [kWh]	Q _{lead} [kWh]	Q _{terh} [kWh]	Q _{H,net} [kWh]	η _{F/H} [%]	τ [h]	σ -
1	26,1	-	-	197,6	41,8	681,4	3976,2	723,3	0,0	100,0	0,3	0,80
2	26,1	-	-	197,6	60,2	615,5	3922,0	675,7	0,0	100,0	0,3	0,80
3	26,1	-	-	197,6	77,6	681,4	3743,3	759,1	0,0	100,0	0,3	0,80
4	26,1	-	-	197,6	152,1	659,5	2431,1	811,6	0,0	100,0	0,3	0,80
5	26,1	-	-	197,6	237,1	681,4	1530,6	918,6	270,6	37,9	0,3	0,80
6	26,1	-	-	197,6	223,3	659,5	837,2	882,8	358,5	51,9	0,3	0,80
7	26,1	-	-	197,6	220,7	681,4	682,1	902,1	407,5	57,6	0,3	0,80
8	26,1	-	-	197,6	190,6	681,4	848,5	872,1	349,7	51,3	0,3	0,80
9	26,1	-	-	197,6	112,1	659,5	1336,3	771,6	221,7	37,0	0,3	0,80
10	26,1	-	-	197,6	78,2	681,4	2944,7	759,7	0,0	100,0	0,3	0,80
11	26,1	-	-	197,6	50,5	659,5	2962,5	710,0	0,0	100,0	0,3	0,80
12	26,1	-	-	197,6	33,6	681,4	4342,3	715,1	0,0	100,0	0,3	0,80

Számítási zóna: H21

Hónap	H _{tr,D} [W/K]	H _{tr,x} [W/K]	H _{tr,T} [W/K]	H _{szell} [W/K]	Q _s [kWh]	Q _b [kWh]	Q _{lead} [kWh]	Q _{terh} [kWh]	Q _{H,net} [kWh]	η _{F/H} [%]	τ [h]	σ -
1	61,8	-	-	443,1	84,1	4481,2	8978,7	4565,3	1170,4	34,6	0,8	0,80
2	61,8	-	-	443,1	121,1	4047,5	8856,3	4168,6	0,0	100,0	0,8	0,80
3	61,8	-	-	443,1	156,0	4481,2	8452,8	4637,1	1253,2	36,3	0,8	0,80
4	61,8	-	-	443,1	269,7	4336,6	5489,8	4606,4	1627,3	46,9	0,8	0,80
5	61,8	-	-	443,1	351,0	4481,2	3456,2	4832,2	2210,9	59,8	0,8	0,80
6	61,8	-	-	443,1	368,3	4336,6	1890,5	4705,0	2659,7	73,0	0,8	0,80
7	61,8	-	-	443,1	335,8	4481,2	1540,3	4817,0	2899,6	77,4	0,8	0,80
8	61,8	-	-	443,1	303,3	4481,2	1916,0	4784,5	2707,4	73,1	0,8	0,80
9	61,8	-	-	443,1	211,8	4336,6	3017,5	4548,4	2149,3	61,7	0,8	0,80
10	61,8	-	-	443,1	157,3	4481,2	6649,5	4638,4	1466,9	42,2	0,8	0,80
11	61,8	-	-	443,1	101,5	4336,6	6689,5	4438,2	1359,9	40,9	0,8	0,80
12	61,8	-	-	443,1	67,6	4481,2	9805,2	4548,7	0,0	100,0	0,8	0,80

Számítási zóna: H22

Hónap	H _{tr,D} [W/K]	H _{tr,x} [W/K]	H _{tr,T} [W/K]	H _{szell} [W/K]	Q _s [kWh]	Q _b [kWh]	Q _{lead} [kWh]	Q _{terh} [kWh]	Q _{H,net} [kWh]	η _{F/H} [%]	τ [h]	σ -
1	49,4	-	57,2	890,1	618,3	13388,4	17348,3	14006,7	1219,7	72,0	51,4	0,80
2	49,4	-	57,2	890,1	956,8	12092,7	17058,4	13049,5	978,8	69,3	51,4	0,80
3	49,4	-	57,2	890,1	1245,2	13388,4	16369,7	14633,5	1659,3	76,7	51,4	0,80
4	49,4	-	57,2	890,1	2553,5	12956,5	10835,9	15510,0	4362,9	92,8	51,4	0,80
5	49,4	-	57,2	890,1	3694,4	13388,4	7073,0	17082,8	8075,4	98,8	51,4	0,80
6	49,4	-	57,2	890,1	3436,0	12956,5	4139,1	16392,5	9808,3	99,8	51,4	0,80
7	49,4	-	57,2	890,1	3248,2	13388,4	3508,1	16636,5	10505,0	99,9	51,4	0,80
8	49,4	-	57,2	890,1	3137,4	13388,4	4207,1	16525,7	9860,8	99,8	51,4	0,80
9	49,4	-	57,2	890,1	2113,8	12956,5	6236,1	15070,2	7126,8	98,8	51,4	0,80
10	49,4	-	57,2	890,1	1515,2	13388,4	13014,5	14903,5	2902,9	86,6	51,4	0,80
11	49,4	-	57,2	890,1	821,4	12956,5	13068,2	13777,9	2276,6	83,7	51,4	0,80
12	49,4	-	57,2	890,1	441,1	13388,4	18886,1	13829,4	914,9	67,2	51,4	0,80

Számítási zóna: H23

Hónap	H _{tr,D} [W/K]	H _{tr,x} [W/K]	H _{tr,T} [W/K]	H _{szell} [W/K]	Q _s [kWh]	Q _b [kWh]	Q _{lead} [kWh]	Q _{terh} [kWh]	Q _{H,net} [kWh]	η _{F/H} [%]	τ [h]	σ -
1	-	-	-	72,5	0,0	655,4	1289,1	655,4	76,4	43,4	15,1	0,80
2	-	-	-	72,5	0,0	592,0	1271,6	592,0	0,0	100,0	15,1	0,80
3	-	-	-	72,5	0,0	655,4	1213,6	655,4	83,2	45,4	15,1	0,80
4	-	-	-	72,5	0,0	634,3	788,2	634,3	133,7	59,3	15,1	0,80
5	-	-	-	72,5	0,0	655,4	496,2	655,4	224,8	75,5	15,1	0,80
6	-	-	-	72,5	0,0	634,3	271,4	634,3	314,9	88,7	15,1	0,80
7	-	-	-	72,5	0,0	655,4	221,1	655,4	361,2	92,2	15,1	0,80
8	-	-	-	72,5	0,0	655,4	275,1	655,4	328,5	89,0	15,1	0,80
9	-	-	-	72,5	0,0	634,3	433,2	634,3	235,9	78,4	15,1	0,80
10	-	-	-	72,5	0,0	655,4	954,7	655,4	114,2	53,7	15,1	0,80
11	-	-	-	72,5	0,0	634,3	960,4	634,3	105,3	52,3	15,1	0,80
12	-	-	-	72,5	0,0	655,4	1407,8	655,4	0,0	100,0	15,1	0,80

Számítási zóna: H24

Hónap	H _{tr,D} [W/K]	H _{tr,x} [W/K]	H _{tr,T} [W/K]	H _{szell} [W/K]	Q _s [kWh]	Q _b [kWh]	Q _{lead} [kWh]	Q _{terh} [kWh]	Q _{H,net} [kWh]	η _{F/H} [%]	τ [h]	σ -
1	-	-	65,3	1135,4	0,0	3560,4	20922,9	3560,4	0,0	100,0	33,5	0,80
2	-	-	65,3	1135,4	0,0	3215,8	20576,8	3215,8	0,0	100,0	33,5	0,80
3	-	-	65,3	1135,4	0,0	3560,4	19740,3	3560,4	0,0	100,0	33,5	0,80
4	-	-	65,3	1135,4	0,0	3445,5	13054,0	3445,5	0,0	100,0	33,5	0,80
5	-	-	65,3	1135,4	0,0	3560,4	8505,1	3560,4	0,0	100,0	33,5	0,80
6	-	-	65,3	1135,4	0,0	3445,5	4960,7	3445,5	329,9	61,1	33,5	0,80
7	-	-	65,3	1135,4	0,0	3560,4	4196,8	3560,4	506,4	69,8	33,5	0,80
8	-	-	65,3	1135,4	0,0	3560,4	5041,6	3560,4	353,0	61,9	33,5	0,80
9	-	-	65,3	1135,4	0,0	3445,5	7495,0	3445,5	0,0	100,0	33,5	0,80
10	-	-	65,3	1135,4	0,0	3560,4	15685,5	3560,4	0,0	100,0	33,5	0,80
11	-	-	65,3	1135,4	0,0	3445,5	15751,7	3445,5	0,0	100,0	33,5	0,80
12	-	-	65,3	1135,4	0,0	3560,4	22781,4	3560,4	0,0	100,0	33,5	0,80

Számítási zóna: H25

Hónap	H _{tr,D} [W/K]	H _{tr,x} [W/K]	H _{tr,T} [W/K]	H _{szell} [W/K]	Q _s [kWh]	Q _b [kWh]	Q _{lead} [kWh]	Q _{terh} [kWh]	Q _{H,net} [kWh]	η _{F/H} [%]	τ [h]	σ -
1	-	-	-	94,2	0,0	122,2	1674,5	122,2	0,0	100,0	938,1	0,80
2	-	-	-	94,2	0,0	110,3	1651,7	110,3	0,0	100,0	938,1	0,80
3	-	-	-	94,2	0,0	122,2	1576,4	122,2	0,0	100,0	938,1	0,80
4	-	-	-	94,2	0,0	118,2	1023,8	118,2	0,0	100,0	938,1	0,80
5	-	-	-	94,2	0,0	122,2	644,6	122,2	0,0	100,0	938,1	0,80
6	-	-	-	94,2	0,0	118,2	352,6	118,2	0,0	100,0	938,1	0,80
7	-	-	-	94,2	0,0	122,2	287,3	122,2	0,0	100,0	938,1	0,80
8	-	-	-	94,2	0,0	122,2	357,3	122,2	0,0	100,0	938,1	0,80
9	-	-	-	94,2	0,0	118,2	562,8	118,2	0,0	100,0	938,1	0,80
10	-	-	-	94,2	0,0	122,2	1240,1	122,2	0,0	100,0	938,1	0,80
11	-	-	-	94,2	0,0	118,2	1247,6	118,2	0,0	100,0	938,1	0,80
12	-	-	-	94,2	0,0	122,2	1828,6	122,2	0,0	100,0	938,1	0,80

Számítási zóna: H26

Hónap	H _{tr,D} [W/K]	H _{tr,x} [W/K]	H _{tr,T} [W/K]	H _{szell} [W/K]	Q _s [kWh]	Q _b [kWh]	Q _{lead} [kWh]	Q _{terh} [kWh]	Q _{H,net} [kWh]	η _{F/H} [%]	τ [h]	σ -
1	-	-	-	138,9	0,0	465,2	2470,3	465,2	0,0	100,0	0,0	0,80
2	-	-	-	138,9	0,0	420,2	2436,6	420,2	0,0	100,0	0,0	0,80
3	-	-	-	138,9	0,0	465,2	2325,6	465,2	0,0	100,0	0,0	0,80
4	-	-	-	138,9	0,0	450,2	1510,4	450,2	0,0	100,0	0,0	0,80
5	-	-	-	138,9	0,0	465,2	950,9	465,2	0,0	100,0	0,0	0,80
6	-	-	-	138,9	0,0	450,2	520,1	450,2	167,1	46,4	0,0	0,80
7	-	-	-	138,9	0,0	465,2	423,8	465,2	194,8	52,3	0,0	0,80
8	-	-	-	138,9	0,0	465,2	527,1	465,2	174,5	46,9	0,0	0,80
9	-	-	-	138,9	0,0	450,2	830,2	450,2	126,6	35,2	0,0	0,80
10	-	-	-	138,9	0,0	465,2	1829,5	465,2	0,0	100,0	0,0	0,80
11	-	-	-	138,9	0,0	450,2	1840,5	450,2	0,0	100,0	0,0	0,80
12	-	-	-	138,9	0,0	465,2	2697,7	465,2	0,0	100,0	0,0	0,80

Számítási zóna: H27

Hónap	H _{tr,D} [W/K]	H _{tr,x} [W/K]	H _{tr,T} [W/K]	H _{szell} [W/K]	Q _s [kWh]	Q _b [kWh]	Q _{lead} [kWh]	Q _{terh} [kWh]	Q _{H,net} [kWh]	η _{F/H} [%]	τ [h]	σ -
1	-	-	-	124,8	0,0	228,5	2218,9	228,5	0,0	100,0	0,0	0,80
2	-	-	-	124,8	0,0	206,4	2188,6	206,4	0,0	100,0	0,0	0,80
3	-	-	-	124,8	0,0	228,5	2088,9	228,5	0,0	100,0	0,0	0,80
4	-	-	-	124,8	0,0	221,1	1356,6	221,1	0,0	100,0	0,0	0,80
5	-	-	-	124,8	0,0	228,5	854,1	228,5	0,0	100,0	0,0	0,80
6	-	-	-	124,8	0,0	221,1	467,2	221,1	0,0	100,0	0,0	0,80
7	-	-	-	124,8	0,0	228,5	380,6	228,5	68,6	37,5	0,0	0,80
8	-	-	-	124,8	0,0	228,5	473,5	228,5	0,0	100,0	0,0	0,80
9	-	-	-	124,8	0,0	221,1	745,7	221,1	0,0	100,0	0,0	0,80
10	-	-	-	124,8	0,0	228,5	1643,3	228,5	0,0	100,0	0,0	0,80
11	-	-	-	124,8	0,0	221,1	1653,1	221,1	0,0	100,0	0,0	0,80
12	-	-	-	124,8	0,0	228,5	2423,1	228,5	0,0	100,0	0,0	0,80

Számítási zóna: H28

Hónap	H _{tr,D} [W/K]	H _{tr,x} [W/K]	H _{tr,T} [W/K]	H _{szell} [W/K]	Q _s [kWh]	Q _b [kWh]	Q _{lead} [kWh]	Q _{terh} [kWh]	Q _{H,net} [kWh]	η _{F/H} [%]	τ [h]	σ -
1	-	-	-	236,7	0,0	227,6	4209,7	227,6	0,0	100,0	0,0	0,80
2	-	-	-	236,7	0,0	205,5	4152,3	205,5	0,0	100,0	0,0	0,80
3	-	-	-	236,7	0,0	227,6	3963,1	227,6	0,0	100,0	0,0	0,80
4	-	-	-	236,7	0,0	220,2	2573,9	220,2	0,0	100,0	0,0	0,80
5	-	-	-	236,7	0,0	227,6	1620,5	227,6	0,0	100,0	0,0	0,80
6	-	-	-	236,7	0,0	220,2	886,4	220,2	0,0	100,0	0,0	0,80
7	-	-	-	236,7	0,0	227,6	722,2	227,6	0,0	100,0	0,0	0,80
8	-	-	-	236,7	0,0	227,6	898,3	227,6	0,0	100,0	0,0	0,80
9	-	-	-	236,7	0,0	220,2	1414,8	220,2	0,0	100,0	0,0	0,80
10	-	-	-	236,7	0,0	227,6	3117,6	227,6	0,0	100,0	0,0	0,80
11	-	-	-	236,7	0,0	220,2	3136,4	220,2	0,0	100,0	0,0	0,80
12	-	-	-	236,7	0,0	227,6	4597,2	227,6	0,0	100,0	0,0	0,80

Számítási zóna: H3

Hónap	H _{tr,D} [W/K]	H _{tr,x} [W/K]	H _{tr,T} [W/K]	H _{szell} [W/K]	Q _s [kWh]	Q _b [kWh]	Q _{lead} [kWh]	Q _{terh} [kWh]	Q _{H,net} [kWh]	η _{F/H} [%]	τ [h]	σ -
1	-	-	-	95,4	0,0	0,0	2121,5	0,0	0,0	100,0	0,0	0,80
2	-	-	-	95,4	0,0	0,0	2057,2	0,0	0,0	100,0	0,0	0,80
3	-	-	-	95,4	0,0	0,0	2022,2	0,0	0,0	100,0	0,0	0,80
4	-	-	-	95,4	0,0	0,0	1448,8	0,0	0,0	100,0	0,0	0,80
5	-	-	-	95,4	0,0	0,0	1078,5	0,0	0,0	100,0	0,0	0,80
6	-	-	-	95,4	0,0	0,0	769,1	0,0	0,0	100,0	0,0	0,80
7	-	-	-	95,4	0,0	0,0	716,6	0,0	0,0	100,0	0,0	0,80
8	-	-	-	95,4	0,0	0,0	787,6	0,0	0,0	100,0	0,0	0,80
9	-	-	-	95,4	0,0	0,0	981,9	0,0	0,0	100,0	0,0	0,80
10	-	-	-	95,4	0,0	0,0	1681,6	0,0	0,0	100,0	0,0	0,80
11	-	-	-	95,4	0,0	0,0	1675,4	0,0	0,0	100,0	0,0	0,80
12	-	-	-	95,4	0,0	0,0	2277,6	0,0	0,0	100,0	0,0	0,80

Számítási zóna: H4

Hónap	H _{tr,D} [W/K]	H _{tr,x} [W/K]	H _{tr,T} [W/K]	H _{szell} [W/K]	Q _s [kWh]	Q _b [kWh]	Q _{lead} [kWh]	Q _{terh} [kWh]	Q _{H,net} [kWh]	η _{F/H} [%]	τ [h]	σ -
1	-	-	19,0	141,3	0,0	0,0	3442,0	0,0	0,0	100,0	67,1	0,80
2	-	-	19,0	141,3	0,0	0,0	3317,8	0,0	0,0	100,0	67,1	0,80
3	-	-	19,0	141,3	0,0	0,0	3294,7	0,0	0,0	100,0	67,1	0,80
4	-	-	19,0	141,3	0,0	0,0	2435,4	0,0	0,0	100,0	67,1	0,80
5	-	-	19,0	141,3	0,0	0,0	1896,1	0,0	0,0	100,0	67,1	0,80
6	-	-	19,0	141,3	0,0	0,0	1427,9	0,0	0,0	100,0	67,1	0,80
7	-	-	19,0	141,3	0,0	0,0	1359,8	0,0	0,0	100,0	67,1	0,80
8	-	-	19,0	141,3	0,0	0,0	1465,0	0,0	0,0	100,0	67,1	0,80
9	-	-	19,0	141,3	0,0	0,0	1743,4	0,0	0,0	100,0	67,1	0,80
10	-	-	19,0	141,3	0,0	0,0	2790,0	0,0	0,0	100,0	67,1	0,80
11	-	-	19,0	141,3	0,0	0,0	2771,2	0,0	0,0	100,0	67,1	0,80
12	-	-	19,0	141,3	0,0	0,0	3673,3	0,0	0,0	100,0	67,1	0,80

Számítási zóna: H5

Hónap	H _{tr,D} [W/K]	H _{tr,x} [W/K]	H _{tr,T} [W/K]	H _{szell} [W/K]	Q _s [kWh]	Q _b [kWh]	Q _{lead} [kWh]	Q _{terh} [kWh]	Q _{H,net} [kWh]	η _{F/H} [%]	τ [h]	σ -
1	18,5	-	-	87,7	11,8	121,8	1889,0	133,6	0,0	100,0	81,5	0,80
2	18,5	-	-	87,7	17,6	110,0	1863,2	127,6	0,0	100,0	81,5	0,80
3	18,5	-	-	87,7	20,1	121,8	1778,3	141,9	0,0	100,0	81,5	0,80
4	18,5	-	-	87,7	41,5	117,9	1155,0	159,4	0,0	100,0	81,5	0,80
5	18,5	-	-	87,7	56,0	121,8	727,1	177,8	0,0	100,0	81,5	0,80
6	18,5	-	-	87,7	51,4	117,9	397,7	169,3	0,0	100,0	81,5	0,80
7	18,5	-	-	87,7	47,3	121,8	324,0	169,1	1,0	51,8	81,5	0,80
8	18,5	-	-	87,7	49,7	121,8	403,1	171,5	0,0	100,0	81,5	0,80
9	18,5	-	-	87,7	35,1	117,9	634,8	153,0	0,0	100,0	81,5	0,80
10	18,5	-	-	87,7	27,0	121,8	1398,9	148,9	0,0	100,0	81,5	0,80
11	18,5	-	-	87,7	15,4	117,9	1407,4	133,3	0,0	100,0	81,5	0,80
12	18,5	-	-	87,7	8,5	121,8	2062,9	130,4	0,0	100,0	81,5	0,80

Számítási zóna: H6

Hónap	H _{tr,D} [W/K]	H _{tr,x} [W/K]	H _{tr,T} [W/K]	H _{szell} [W/K]	Q _s [kWh]	Q _b [kWh]	Q _{lead} [kWh]	Q _{terh} [kWh]	Q _{H,net} [kWh]	η _{F/H} [%]	τ [h]	σ -
1	-	-	-	71,8	0,0	648,2	1276,8	648,2	174,6	33,7	0,0	0,80
2	-	-	-	71,8	0,0	585,5	1259,4	585,5	0,0	100,0	0,0	0,80
3	-	-	-	71,8	0,0	648,2	1202,0	648,2	181,7	35,0	0,0	0,80
4	-	-	-	71,8	0,0	627,3	780,7	627,3	223,6	44,6	0,0	0,80
5	-	-	-	71,8	0,0	648,2	491,5	648,2	294,9	56,9	0,0	0,80
6	-	-	-	71,8	0,0	627,3	268,8	627,3	351,3	70,0	0,0	0,80
7	-	-	-	71,8	0,0	648,2	219,0	648,2	387,6	74,7	0,0	0,80
8	-	-	-	71,8	0,0	648,2	272,5	648,2	365,1	70,4	0,0	0,80
9	-	-	-	71,8	0,0	627,3	429,1	627,3	298,0	59,4	0,0	0,80
10	-	-	-	71,8	0,0	648,2	945,6	648,2	210,9	40,7	0,0	0,80
11	-	-	-	71,8	0,0	627,3	951,3	627,3	199,4	39,7	0,0	0,80
12	-	-	-	71,8	0,0	648,2	1394,4	648,2	0,0	100,0	0,0	0,80

Számítási zóna: H7

Hónap	H _{tr,D} [W/K]	H _{tr,x} [W/K]	H _{tr,T} [W/K]	H _{szell} [W/K]	Q _s [kWh]	Q _b [kWh]	Q _{lead} [kWh]	Q _{terh} [kWh]	Q _{H,net} [kWh]	η _{F/H} [%]	τ [h]	σ -
1	27,2	-	-	305,8	74,9	590,9	5921,5	665,8	0,0	100,0	0,8	0,80
2	27,2	-	-	305,8	124,9	533,7	5840,8	658,7	0,0	100,0	0,8	0,80
3	27,2	-	-	305,8	127,7	590,9	5574,6	718,6	0,0	100,0	0,8	0,80
4	27,2	-	-	305,8	267,3	571,9	3620,5	839,2	0,0	100,0	0,8	0,80
5	27,2	-	-	305,8	357,1	590,9	2279,4	948,1	0,0	100,0	0,8	0,80
6	27,2	-	-	305,8	340,5	571,9	1246,8	912,3	297,4	43,4	0,8	0,80
7	27,2	-	-	305,8	314,7	590,9	1015,8	905,6	331,3	48,4	0,8	0,80
8	27,2	-	-	305,8	334,5	590,9	1263,6	925,5	301,8	43,4	0,8	0,80
9	27,2	-	-	305,8	225,7	571,9	1990,1	797,6	0,0	100,0	0,8	0,80
10	27,2	-	-	305,8	178,9	590,9	4385,4	769,8	0,0	100,0	0,8	0,80
11	27,2	-	-	305,8	101,2	571,9	4411,8	673,0	0,0	100,0	0,8	0,80
12	27,2	-	-	305,8	58,0	590,9	6466,6	648,9	0,0	100,0	0,8	0,80

Számítási zóna: H8

Hónap	H _{tr,D} [W/K]	H _{tr,x} [W/K]	H _{tr,T} [W/K]	H _{szell} [W/K]	Q _s [kWh]	Q _b [kWh]	Q _{lead} [kWh]	Q _{terh} [kWh]	Q _{H,net} [kWh]	η _{F/H} [%]	τ [h]	σ -
1	60,7	-	-	625,4	407,6	1208,5	12200,3	1616,1	0,0	100,0	1,0	0,80
2	60,7	-	-	625,4	482,6	1091,6	12034,0	1574,1	0,0	100,0	1,0	0,80
3	60,7	-	-	625,4	448,6	1208,5	11485,7	1657,2	0,0	100,0	1,0	0,80
4	60,7	-	-	625,4	658,1	1169,6	7459,5	1827,7	0,0	100,0	1,0	0,80
5	60,7	-	-	625,4	737,6	1208,5	4696,4	1946,2	0,0	100,0	1,0	0,80
6	60,7	-	-	625,4	591,4	1169,6	2568,8	1760,9	545,8	42,0	1,0	0,80
7	60,7	-	-	625,4	601,8	1208,5	2092,9	1810,3	645,9	47,9	1,0	0,80
8	60,7	-	-	625,4	742,9	1208,5	2603,4	1951,5	639,6	44,2	1,0	0,80
9	60,7	-	-	625,4	701,5	1169,6	4100,3	1871,1	0,0	100,0	1,0	0,80
10	60,7	-	-	625,4	766,2	1208,5	9035,4	1974,7	0,0	100,0	1,0	0,80
11	60,7	-	-	625,4	527,2	1169,6	9089,7	1696,8	0,0	100,0	1,0	0,80
12	60,7	-	-	625,4	266,8	1208,5	13323,4	1475,3	0,0	100,0	1,0	0,80

Számítási zóna: H9

Hónap	$H_{tr,D}$ [W/K]	$H_{tr,x}$ [W/K]	$H_{tr,T}$ [W/K]	H_{szell} [W/K]	Q_s [kWh]	Q_b [kWh]	Q_{lead} [kWh]	Q_{terh} [kWh]	$Q_{H,net}$ [kWh]	$\eta_{F/H}$ [%]	τ [h]	σ -
1	30,1	-	-	290,0	87,6	2697,8	5691,4	2785,3	0,0	100,0	1,3	0,80
2	30,1	-	-	290,0	116,0	2436,7	5613,8	2552,7	0,0	100,0	1,3	0,80
3	30,1	-	-	290,0	149,1	2697,8	5358,0	2846,9	731,3	36,1	1,3	0,80
4	30,1	-	-	290,0	304,8	2610,7	3479,8	2915,5	1009,6	47,5	1,3	0,80
5	30,1	-	-	290,0	414,4	2697,8	2190,8	3112,2	1418,3	61,1	1,3	0,80
6	30,1	-	-	290,0	367,2	2610,7	1198,4	2977,9	1673,6	73,9	1,3	0,80
7	30,1	-	-	290,0	336,5	2697,8	976,4	3034,3	1816,4	78,2	1,3	0,80
8	30,1	-	-	290,0	349,0	2697,8	1214,5	3046,8	1717,3	74,1	1,3	0,80
9	30,1	-	-	290,0	258,3	2610,7	1912,8	2869,1	1339,2	62,5	1,3	0,80
10	30,1	-	-	290,0	193,0	2697,8	4215,0	2890,8	883,9	42,4	1,3	0,80
11	30,1	-	-	290,0	110,4	2610,7	4240,3	2721,1	796,4	40,7	1,3	0,80
12	30,1	-	-	290,0	59,2	2697,8	6215,3	2757,0	0,0	100,0	1,3	0,80

Fűtési rendszer - Talajszondás hőszivattyú

A_N : 2334.32 m² (a rendszer alapterülete)

$Q_{F,net,FR}$: 22240 kWh/a (fűtés nettó hőenergia igénye)

$q_{F,net,FR}$: 9.53 kWh/m²a (a fűtés fajlagos nettó hőenergia igénye)

Talajszondás hőszivattyú
elektromos áram

(energiahordozó típusa)

ϵ_F : 0.22 (a hőtermelő teljesítménytényezője)

$w_{F,seg}$: 0.00 kWh/m²a (fajlagos segédenergia igény)

$Q_{F,vég}$: 5616 kWh/a (végső hőenergiaigény)

Beágyazott fűtőfelülettel rendelkező (padló-, fal-, mennyezetfűtés)

Központi előremenő hőmérséklet szabályozás helyiségenkénti hőmérséklet szabályozással

$\epsilon_{F,szab,0}$: 1.042 (Hőtermelő szabályozás)

Padlófűtés nedves fektetésű

$\epsilon_{F,szab,1}$: 0.021 (Rendszer)

MSZ EN 1264-2 szerinti minimális hőszigeteléssel

$\epsilon_{F,szab,2}$: 0.015 (Határolószerkezet-hatás)

különálló, képes önálló be-kikapcsolásra (pl. termosztatikus zónaszelep)

$\epsilon_{F,szab,3}$: -0.060 (Helyiség szabályozás)

fűtőfelületenként dinamikus beszabályozás (pl. automatikus térfogatáram korlátozókkal/nyomáskülönbség-szabályozókkal)

$\epsilon_{F,szab,4}$: 0.000 (Hidraulikai beszabályozás)

$\epsilon_{F,szab}$: 1.018 (a beszabályozás hatását kifejező korrekció)

Elosztó vezetékek a fűtött téren belül, vízhőmérséklet 55/45

$q_{F,szall}$: 1.30 kWh/m²a (az elosztóvezetékek fajlagos vesztesége)

Fordulatszám szabályozású szivattyú, hőlépcső 10 K

$w_{F,sziv}$: 0.34 kWh/m²a (a keringtetés fajlagos energia igénye)

Elhelyezés a fűtött térben, vízhőmérséklet 55/45

$q_{F,tár}$: 0.00 kWh/m²a (a hőtárolás fajlagos vesztesége és segédenergia igénye)

$w_{F,tár}$: 0.07 kWh/m²a

Energiafelhasználás

$W_{F,vég}$: 955 kWh/a (segédenergia igény)

$E_{F,vég}$: 5616 kWh/a (végenergiaigény) villamos energia

$E_{F,vég}$: 20059 kWh/a (végenergiaigény) környezeti hő

Indikátorok

$E_{F,nren,fajl}$: 6.47 kWh/m²a (nem megújuló primerenergia igény)

$E_{F,ren,fajl}$: 9.44 kWh/m²a (megújuló primerenergia igény)

$E_{F,tot,fajl}$: 15.91 kWh/m²a (teljes primerenergiaigény)

$E_{F,CO_2,fajl}$: 1.51 kgCO₂/m²a (CO₂ emisszió)

Melegvíz-termelő rendszer - Talajszondás hőszivattyú

A_N : 2334.32 m² (a rendszer alapterülete)

$q_{H MV}$: 3.92 kWh/m²a (a melegvíz készítés nettó energia igénye)

420 * 0.07 fejenként = 29.75 kWh/napIrodaház

Talajszondás hőszivattyú
elektromos áram

(energiahordozó típusa)

$\epsilon_{H MV}$: 0.22 (a hőtermelő teljesítménytényezője)

$w_{H MV,seg}$: 0.00 kWh/m²a (fajlagos segédenergia igény)

$Q_{H MV,vég}$: 2365 kWh/a (végső hőenergiaigény)

Elosztó vezetékek a fűtött téren kívül, cirkulációval

$q_{H MV,v}$: 13.00 % (a melegvíz elosztás fajlagos vesztesége)

cirkulációval EEI nem ismert

$w_{H MV,szall}$: 0.15 kWh/m²a (a cirkulációs szivattyú fajlagos energia igénye)

Elhelyezés a fűtött térben, indirekt fűtésű tároló

$q_{H MV,i}$: 5.00 % (a melegvíz tárolás fajlagos vesztesége)

Energiafelhasználás

$W_{H MV,vég}$: 343 kWh/a (segédenergia igény)

$E_{H MV,vég}$: 2365 kWh/a (végenergiaigény) villamos energia

$E_{H MV,vég}$: 8446 kWh/a (végenergiaigény) környezeti hő

Indikátorok

$E_{H MV,nren,fajl}$: 2.67 kWh/m²a (nem megújuló primerenergia igény)

$E_{H MV,ren,fajl}$: 3.97 kWh/m²a (megújuló primerenergia igény)

$E_{H MV,tot,fajl}$: 6.63 kWh/m²a (teljes primerenergiaigény)

$E_{H MV,CO_2,fajl}$: 0.63 kgCO₂/m²a (CO₂ emisszió)

Légtechnikai rendszer - Pinceszint

A_{LT} : 689.1 m² (a rendszer alapterülete)

n_{LT} : 5.79 1/h (Légcserezszám a használati időben)

V_{LT} : 13717.9 m³/h (Levegő térfogatáram a használati időben)

η_r : 75.0 % (Légtechnikai rendszer hővisszanyerőjének hatásfoka)

$\theta_{bef, F}$: 20.0 °C (Beépített léghevítő befűvási hőmérséklete)

$\theta_{bef, H}$: 16.0 °C (Beépített légűtő befűvási hőmérséklete)

$Q_{F,LT}$: 7033,3 kWh/a (fűtés energiaigénye)

$Q_{H,LT}$: 9840,4 kWh/a (hűtés energiaigénye)

Talajszondás hőszivattyú
elektromos áram

(energiahordozó típusa)

ϵ_{LT} : 0.22 (a hőtermelő teljesítménytényezője)

$w_{LT,seg}$: 0.00 kWh/m²a (fajlagos segédenergia igény)

$Q_{LT,vég}$: 1539 kWh/a (végső hőenergiaigény)

Talajszondás hőszivattyú elektromos áram		(energiahordozó típusa)
ε_H :	0.21	(a hőtermelő teljesítménytényezője)
$w_{H,seg}$:	0.00 kWh/m ² a	(fajlagos segédenergia igény)
$Q_{H,vég}$:	2054 kWh/a	(végső hőenergiaigény)
20 °C alatti befűvási hőmérséklet		
f_{LT} : veszteség)	0.00 %	(a teljesítmény és a hőigény illesztésének pontatlansága miatti)
V_{LT} :	13717.9 m ³ /h	(a levegő térfogatárama)
Δp_{LT} :	300 Pa	(a rendszer áramlási ellenállása)
η_{vent} :	70.0 %	(a ventilátor összehatásfoka)
$\Delta t_{LT,a}$:	3696 h	(a légtechnikai rendszer egész évi működési ideje)

$$W_{vent} = V_{LT} * \Delta p_{LT} / 3600 / \eta_{vent} * \Delta t_{LT,a} / 1000$$

$$W_{vent} = 13717,9 * 300 / 3600 / 0,7 * 3696 / 1000 = 6035,9 \text{ kWh/a}$$

Energiafelhasználás

$W_{LT,vég}$:	6036 kWh/a	(segédenergia igény)
$E_{LT,vég}$: energia	89155 kWh/a	(végenergiaigény) talajkollektorral, hővisszanyerővel kinyert
$E_{LT,vég}$:	3592 kWh/a	(végenergiaigény) villamos energia
$E_{LT,vég}$:	5495 kWh/a	(végenergiaigény) környezeti hő

Indikátorok

$E_{LT,nren,fajl}$:	32.14 kWh/m²a	(nem megújuló primerenergia igény)
$E_{LT,ren,fajl}$:	12.17 kWh/m²a	(megújuló primerenergia igény)
$E_{LT,tot,fajl}$:	44.30 kWh/m²a	(teljes primerenergiaigény)
$E_{LT,CO2,fajl}$:	6.57 kgCO₂/m²a	(CO2 emisszió)

Légtechnikai rendszer - Földszint

A_{LT} :	528.7 m ²	(a rendszer alapterülete)
n_{LT} :	4.30 1/h	(Légcserezszám a használati időben)
V_{LT} :	9104.2 m ³ /h	(Levegő térfogatáram a használati időben)
η_r :	75.0 %	(Légtechnikai rendszer hővisszanyerőjének hatásfoka)
$\theta_{bef,F}$:	20.0 °C	(Beépített léghevítő befűvási hőmérséklete)
$\theta_{bef,H}$:	16.0 °C	(Beépített légűtő befűvási hőmérséklete)
$Q_{F,LT}$:	17152 kWh/a	(fűtés energiaigénye)
$Q_{H,LT}$:	11380 kWh/a	(hűtés energiaigénye)

Talajszondás hőszivattyú elektromos áram		(energiahordozó típusa)
ε_{LT} :	0.22	(a hőtermelő teljesítménytényezője)
$w_{LT,seg}$:	0.00 kWh/m ² a	(fajlagos segédenergia igény)
$Q_{LT,vég}$:	3752 kWh/a	(végső hőenergiaigény)

Talajszondás hőszivattyú elektromos áram		(energiahordozó típusa)
ε_H :	0.21	(a hőtermelő teljesítménytényezője)
$w_{H,seg}$:	0.00 kWh/m ² a	(fajlagos segédenergia igény)
$Q_{H,vég}$:	2375 kWh/a	(végső hőenergiaigény)

20 °C alatti befűvási hőmérséklet

f_{LT} : veszteség)	0.00 %	(a teljesítmény és a hőigény illesztésének pontatlansága miatti
V_{LT} :	9104.2 m ³ /h	(a levegő térfogatárama)
Δp_{LT} :	300 Pa	(a rendszer áramlási ellenállása)
η_{vent} :	70.0 %	(a ventilátor összhatásfoka)
$\Delta t_{LT,a}$:	3696 h	(a légtechnikai rendszer egész évi működési ideje)

$$W_{vent} = V_{LT} * \Delta p_{LT} / 3600 / \eta_{vent} * \Delta t_{LT,a} / 1000$$

$$W_{vent} = 9104,2 * 300 / 3600 / 0,7 * 3696 / 1000 = 4005,8 \text{ kWh/a}$$

Energiafelhasználás

$W_{LT,vég}$:	4006 kWh/a	(segédenergia igény)
$E_{LT,vég}$: energia	63711 kWh/a	(végenergiaigény) talajkollektorral, hővisszanyerővel kinyert
$E_{LT,vég}$:	6127 kWh/a	(végenergiaigény) villamos energia
$E_{LT,vég}$:	13400 kWh/a	(végenergiaigény) környezeti hő

Indikátorok

$E_{LT,nren,fajl}$:	44.08 kWh/m²a	(nem megújuló primerenergia igény)
$E_{LT,ren,fajl}$:	31.09 kWh/m²a	(megújuló primerenergia igény)
$E_{LT,tot,fajl}$:	75.17 kWh/m²a	(teljes primerenergiaigény)
$E_{LT,CO2,fajl}$:	9.40 kgCO₂/m²a	(CO ₂ emisszió)

Légtechnikai rendszer - 1. emelet

A_{LT} :	535.0 m ²	(a rendszer alapterülete)
n_{LT} :	4.17 l/h	(Légcserezszám a használati időben)
V_{LT} :	8604.2 m ³ /h	(Levegő térfogatáram a használati időben)
η_r :	75.0 %	(Légtechnikai rendszer hővisszanyerőjének hatásfoka)
$\theta_{bef,F}$:	20.0 °C	(Beépített léghevítő befűvási hőmérséklete)
$\theta_{bef,H}$:	16.0 °C	(Beépített légűtő befűvási hőmérséklete)
$Q_{F,LT}$:	20025 kWh/a	(fűtés energiaigénye)
$Q_{H,LT}$:	13796 kWh/a	(hűtés energiaigénye)

Talajszondás hőszivattyú
elektromos áram

		(energiahordozó típusa)
ε_{LT} :	0.22	(a hőtermelő teljesítménytényezője)
$w_{LT,seg}$:	0.00 kWh/m ² a	(fajlagos segédenergia igény)
$Q_{LT,vég}$:	4380 kWh/a	(végső hőenergiaigény)

Talajszondás hőszivattyú
elektromos áram

		(energiahordozó típusa)
ε_H :	0.21	(a hőtermelő teljesítménytényezője)
$w_{H,seg}$:	0.00 kWh/m ² a	(fajlagos segédenergia igény)
$Q_{H,vég}$:	2879 kWh/a	(végső hőenergiaigény)

20 °C alatti befűvási hőmérséklet

f_{LT} : veszteség)	0.00 %	(a teljesítmény és a hőigény illesztésének pontatlansága miatti
V_{LT} :	8604.2 m ³ /h	(a levegő térfogatárama)
Δp_{LT} :	300 Pa	(a rendszer áramlási ellenállása)
η_{vent} :	70.0 %	(a ventilátor összhatásfoka)
$\Delta t_{LT,a}$:	3696 h	(a légtechnikai rendszer egész évi működési ideje)

$$W_{\text{vent}} = V_{\text{LT}} \cdot \Delta p_{\text{LT}} / 3600 / \eta_{\text{vent}} \cdot \Delta t_{\text{LT,a}} / 1000$$

$$W_{\text{vent}} = 8604,2 \cdot 300 / 3600 / 0,7 \cdot 3696 / 1000 = 3785,8 \text{ kWh/a}$$

Energiafelhasználás

$W_{\text{LT,vég}}$:	3786 kWh/a	(segédenergia igény)
$E_{\text{LT,vég}}$: energia	63102 kWh/a	(végenergiaigény) talajkollektorral, hővisszanyerővel kinyert
$E_{\text{LT,vég}}$:	7260 kWh/a	(végenergiaigény) villamos energia
$E_{\text{LT,vég}}$:	15644 kWh/a	(végenergiaigény) környezeti hő

Indikátorok

$E_{\text{LT,nren,fajl}}$:	47.49 kWh/m²a	(nem megújuló primerenergia igény)
$E_{\text{LT,ren,fajl}}$:	35.44 kWh/m²a	(megújuló primerenergia igény)
$E_{\text{LT,tot,fajl}}$:	82.92 kWh/m²a	(teljes primerenergiaigény)
$E_{\text{LT,CO2,fajl}}$:	10.18 kgCO₂/m²a	(CO2 emisszió)

Légtechnikai rendszer - 2. emelet

A_{LT} :	581.5 m ²	(a rendszer alapterülete)
n_{LT} :	7.87 l/h	(Légcserezszám a használati időben)
V_{LT} :	14651.1 m ³ /h	(Levegő térfogatáram a használati időben)
η_r :	75.0 %	(Légtechnikai rendszer hővisszanyerőjének hatásfoka)
$\theta_{\text{bef, F}}$:	20.0 °C	(Beépített léghevítő befűvási hőmérséklete)
$\theta_{\text{bef, H}}$:	16.0 °C	(Beépített légűtő befűvási hőmérséklete)
$Q_{\text{F,LT}}$:	25486 kWh/a	(fűtés energiaigénye)
$Q_{\text{H,LT}}$:	12018 kWh/a	(hűtés energiaigénye)

Talajszondás hőszivattyú
elektromos áram

		(energiahordozó típusa)
ε_{LT} :	0.22	(a hőtermelő teljesítménytényezője)
$w_{\text{LT,seg}}$:	0.00 kWh/m ² a	(fajlagos segédenergia igény)
$Q_{\text{LT,vég}}$:	5575 kWh/a	(végső hőenergiaigény)

Talajszondás hőszivattyú
elektromos áram

		(energiahordozó típusa)
ε_{H} :	0.21	(a hőtermelő teljesítménytényezője)
$w_{\text{H,seg}}$:	0.00 kWh/m ² a	(fajlagos segédenergia igény)
$Q_{\text{H,vég}}$:	2508 kWh/a	(végső hőenergiaigény)

20 °C alatti befűvási hőmérséklet

f_{LT} : veszteség)	0.00 %	(a teljesítmény és a hőigény illesztésének pontatlansága miatti)
V_{LT} :	14651.1 m ³ /h	(a levegő térfogatárama)
Δp_{LT} :	300 Pa	(a rendszer áramlási ellenállása)
η_{vent} :	70.0 %	(a ventilátor összhatásfoka)
$\Delta t_{\text{LT,a}}$:	3696 h	(a légtechnikai rendszer egész évi működési ideje)

$$W_{\text{vent}} = V_{\text{LT}} \cdot \Delta p_{\text{LT}} / 3600 / \eta_{\text{vent}} \cdot \Delta t_{\text{LT,a}} / 1000$$

$$W_{\text{vent}} = 14651,1 \cdot 300 / 3600 / 0,7 \cdot 3696 / 1000 = 6446,5 \text{ kWh/a}$$

Energiafelhasználás

$W_{\text{LT,vég}}$:	6446 kWh/a	(segédenergia igény)
-----------------------	------------	----------------------

$E_{LT,vég:energia}$	93033 kWh/a	(végenergiaigény) talajkollektorral, hővisszanyerővel kinyert
$E_{LT,vég:}$	8083 kWh/a	(végenergiaigény) villamos energia
$E_{LT,vég:}$	19911 kWh/a	(végenergiaigény) környezeti hő

Indikátorok

$E_{LT,nren,fajl:}$	57.47 kWh/m²a	(nem megújuló primerenergia igény)
$E_{LT,ren,fajl:}$	41.74 kWh/m²a	(megújuló primerenergia igény)
$E_{LT,tot,fajl:}$	99.20 kWh/m²a	(teljes primerenergiaigény)
$E_{LT,CO2,fajl:}$	12.29 kgCO₂/m²a	(CO ₂ emisszió)

Hűtési rendszer - Talajszondás hőszivattyú

$A_{hű:}$	2334.3 m ²	(a rendszer alapterülete)
$Q_{H,net:}$	1,1729E5 kWh/a	(a gépi hűtés éves nettó energiaigénye)

Talajszondás hőszivattyú
elektromos áram

		(energiahordozó típusa)
$\epsilon_H:$	0.21	(a hőtermelő teljesítménytényezője)
$w_{H,seg:}$	0.00 kWh/m ² a	(fajlagos segédenergia igény)
$Q_{H,vég:}$	24479 kWh/a	(végső hőenergiaigény)

Víz hőhordozó közeg; Hűtött víz 16 °C / 18 °C (pl. hűtőmennyezet)

$\epsilon_{H,szab:}$	1.000	(szabályozási veszteségtényező)
----------------------	-------	---------------------------------

16/18 °C (pl. klímagerendák)

$c_H:$	1.000	(a teljes és az érezhető hűtőteltjesítményének aránya)
$\epsilon_{H,szall:}$	1.000	(elosztási veszteségtényező)

Energiafelhasználás

$E_{H,vég:}$	24479 kWh/a	(végenergiaigény) villamos energia
--------------	-------------	------------------------------------

Indikátorok

$E_{H,nren,fajl:}$	24.12 kWh/m²a	(nem megújuló primerenergia igény)
$E_{H,ren,fajl:}$	3.15 kWh/m²a	(megújuló primerenergia igény)
$E_{H,tot,fajl:}$	27.26 kWh/m²a	(teljes primerenergiaigény)
$E_{H,CO2,fajl:}$	4.77 kgCO₂/m²a	(CO ₂ emisszió)

Világítási rendszer - LED, kézi

A_N :	2079.32 m ²	(a rendszer alapterülete)
MV:	500 lx	
FH:	120.0 lm/W	LED
η_{vil} :	0.50	LED esetén minden változatban
F_{fe} :	0.78	Dimmelhető LED
$F_{kihaszn}$:	0.20	Iroda
F_{szab} :	1.00	Kézi be- és kikapcsolás
t_{nappal} :	2797 h/a	Irodaépület
$t_{éjjel}$:	512 h/a	
F_{nappal} :	0.55	Homlokzati üvegezési arány 40% alatt
$W_{vész}$:	1.0 kWh/m ² a	(vészvilágítás energiaigénye)
$W_{standby}$:	1.5 kWh/m ² a	(világítás vezérlésének készenléti energiaigénye)

Energiafelhasználás

$E_{V,vég}$:	32910 kWh/a	(végenergiaigény) villamos energia
---------------	-------------	------------------------------------

Indikátorok

$E_{V,nren,fajl}$:	36.40 kWh/m²a	(nem megújuló primerenergia igény)
$E_{V,ren,fajl}$:	4.75 kWh/m²a	(megújuló primerenergia igény)
$E_{V,tot,fajl}$:	41.15 kWh/m²a	(teljes primerenergiaigény)
$E_{V,CO2,fajl}$:	7.20 kgCO₂/m²a	(CO ₂ emisszió)

Világítási rendszer - LED, automatikus

A_N :	255.00 m ²	(a rendszer alapterülete)
MV:	500 lx	
FH:	120.0 lm/W	LED
η_{vil} :	0.50	LED esetén minden változatban
F_{fe} :	1.00	Nem dimmelhető világítási rendszer
$F_{kihaszn}$:	0.20	Iroda
F_{szab} :	0.90	Automatikus be- és kikapcsolás
t_{nappal} :	2797 h/a	Irodaépület
$t_{éjjel}$:	512 h/a	
F_{nappal} :	0.55	Homlokzati üvegezési arány 40% alatt

Energiafelhasználás

$E_{V,vég}$:	3921 kWh/a	(végenergiaigény) villamos energia
---------------	------------	------------------------------------

Indikátorok

$E_{V,nren,fajl}$:	35.37 kWh/m²a	(nem megújuló primerenergia igény)
$E_{V,ren,fajl}$:	4.61 kWh/m²a	(megújuló primerenergia igény)
$E_{V,tot,fajl}$:	39.98 kWh/m²a	(teljes primerenergiaigény)
$E_{V,CO2,fajl}$:	7.00 kgCO₂/m²a	(CO ₂ emisszió)

Napelemez rendszer

25 db 455 Wp teljesítményű panel

Egyszerűsített hozamszámítás

Csúcsteljesítmény:	11.375 kWp
Dőlésszög:	30 °
Tájolás:	180 °
Éves energiahozam:	12285 kWh/a

Energiafelhasználás

$E_{PV,vég}$:	12285 kWh/a	(végenergiaigény) exportált villamos energia
$E_{PV,vég}$:	12285 kWh/a	(végenergiaigény) napenergia (PV villamos)

Indikátorok

$E_{PV,nren,fajl}$:	-13.66 kWh/m ² a	(nem megújuló primerenergia igény)
$E_{PV,ren,fajl}$:	4.16 kWh/m ² a	(megújuló primerenergia igény)
$E_{PV,tot,fajl}$:	-9.50 kWh/m ² a	(teljes primerenergiaigény)
$E_{PV,CO2,fajl}$:	-2.26 kgCO ₂ /m ² a	(CO ₂ emisszió)

Épülettechnikai rendszerek értékelése:

Megnevezés	E_{nren} [kWh/a]	$E_{nren,ref}$ [kWh/a]	$E_{nren}/E_{nren,ref}$ [%]	Minősítés
Fűtési és légtechnikai rendszer	1,1939E05	2,3423E05	51,0	kiváló
Használati melegvíz ellátó rendszer	6228,4	12576	49,5	kiváló
Hűtési rendszer	56301	1,0468E05	53,8	kiváló
Beépített világítás	84712	1,0369E05	81,7	kiváló

Az épület(rész) összesített energetikai jellemzője

$E_{nren} = E_{F,nren} + E_{H MV,nren} + E_{LT,nren} + E_{H,nren} + E_{vil,nren} + E_{exp,nren} = 6,47 + 2,67 + 44,67 + 24,12 + 36,29 + -12,1$

$E_{nren,fajl}$:	102.12 kWh/m ² a	(az összesített energetikai jellemző számított értéke)
$E_{nren,fajl,max}$:	163.93 kWh/m ² a	(megengedett értéke új épületekre)

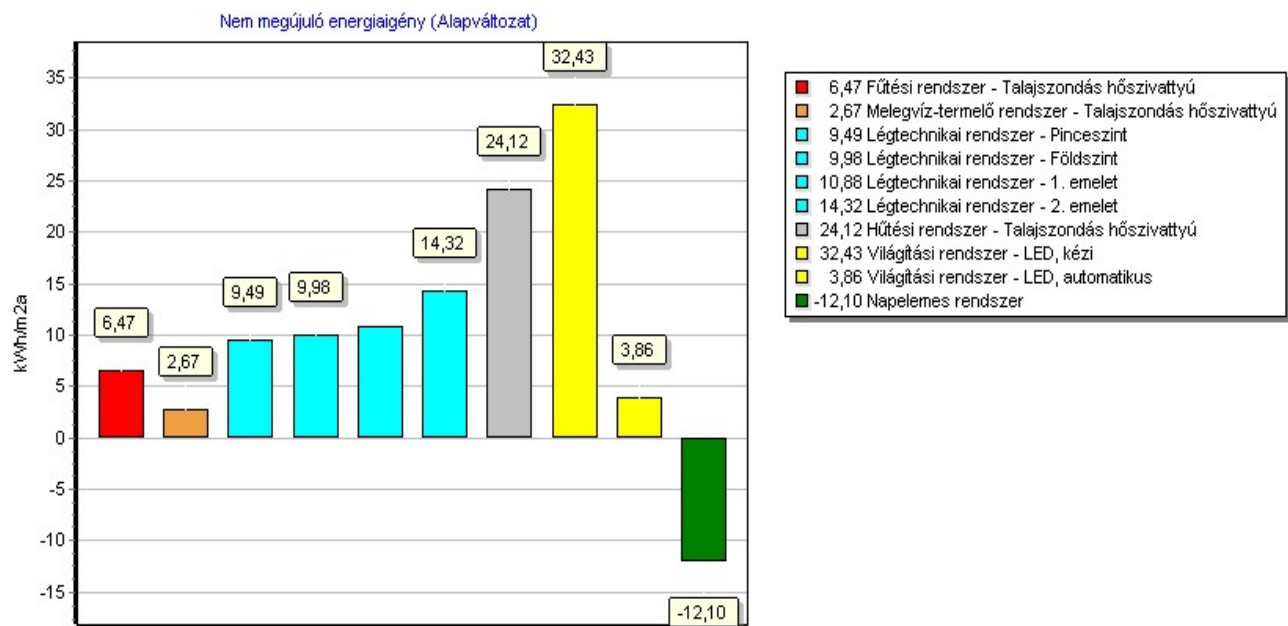
Az épület(rész) fajlagos szén-dioxid-kibocsátása

$E_{CO2} = E_{F,CO2} + E_{H MV,CO2} + E_{LT,CO2} + E_{H,CO2} + E_{vil,CO2} + E_{exp,CO2} = 1,51 + 0,63 + 9,47 + 4,77 + 7,18 + -2,01$

$E_{CO2,fajl}$:	21.55 kg/m ² a	(a fajlagos szén-dioxid-kibocsátás számított értéke)
$E_{CO2,fajl,max}$:	37.83 kg/m ² a	(megengedett értéke új épületekre)

Becsült éves fogyasztás energiahordozók szerint

Energiahordozó típusa	á	E [MWh/a]	F [a]	K [eFt/a]	H
elektromos áram	-	103,64	103,64 MWh	-	-
környezeti hő	-	82,954	298,64 GJ	-	-
talajkollektorral, hővisszanyerővel kin	-	309	1112,40 GJ	-	-
Összesen				0,00	



Energiahordozók: [kWh/m²a], [kg/m²a]

Megnevezés	Jelenleg
foszilis szilárd	-
foszilis folyékony	-
foszilis gáz	-
biomassza szilárd	-
biomassza szilárd (korszerű)	-
biomassza folyékony	-
biomassza gáz	-
hálózati villamos energia	49,66
távfűtés	-
távhűtés	-
hulladékhő	-
nap, villamos (PV)	5,26
nap, termikus	-
szél	-
környezeti hő	35,54
aktív megújuló primer energia	54,12
ebből helyben termelt	39,22
ebből közelben termelt	-
ebből távolban termelt	14,90
passzív megújuló primer energia	142,76
nem megújuló primer energia	102,12
CO2 kibocsátás	21,55
éves fűtési energiaigény	39,38



A referencia épület adatai

Épület

Külső falak hőhidasságának jellege: közepesen hőhidas

Tető hőhidasságának jellege: közepesen hőhidas

Tömítetlenségből származó légcsera növekedés: 0,06 (nyílászárók több homlokzaton, vagy szellőzőkürtő)

A fűtési rendszer

Hőtermelő a fűtött térben

Elosztóvezetékek a fűtött térben

Hőleadók száma több mint 10

A melegvíz termelő rendszer

Elosztóvezetékek a fűtött térben

A hűtési rendszer

Hűtőgép teljesítmény tényezője: víz-víz hűtőgép, névl. telj. < 400 kW, SEER: 5,1