

## TELJESÍTMÉNY NYILATKOZAT

### HU-LSH-280-125-625-P-TNYSL

1. A termék egyedi azonosítója: LSH-280-125-625-P

2. A termék rendeltetése: építési elemkészlet, amely az alábbi elemekből áll:

- LSH-KF-1 jelű külső teherhordó falszerkezet
- LSH-ZF-1 jelű nem beépített tetőtér alatti zárófödém szerkezet

3. Gyártó

LSH Készházak Zrt.  
Cégjegyzékszám: 13-10-042238  
Adószám: 27426933-2-13  
Székhely: 2461 Tárnok, Egyenlőség utca 43.  
Bankszámlaszám: 11742173-26050603  
MKIK építőipari kivitelezői nyilvántartási szám: 26B39639  
Statisztikai számjele: 27426933 4110 114 13

4. A teljesítmény állandóságának értékelésére és ellenőrzésére szolgáló rendszer(ek)  
A 99/455/EK bizottsági határozat alapján, a 305/2011/EU európai parlamenti és tanácsi  
rendelet V. melléklete szerinti:

**(1) rendszer.**

5. A nemzeti műszaki értékelést végezte

ÉMI ÉPÍTÉSÜGYI MINŐSÉGELLENŐRZŐ INNOVÁCIÓS NONPROFIT  
KORLÁTOLT FELELŐSSÉGŰ TÁRSASÁG

6. NMÉ és Teljesítmény állandósági tanúsítvány azonosítója

É1-M225X-23913-2021, KBiA-XXI-04.1-20220214\_NMÉ, 20-CPR-426-(C-12/2022)

7. Az építési termék teljesítménye állandóságának értékelését és ellenőrzését végző  
kijelölt szervezet



ÉMI ÉPÍTÉSÜGYI MINŐSÉGELLENŐRZŐ INNOVÁCIÓS  
NONPROFIT KORLÁTOLT FELELŐSSÉGŰ TÁRSASÁG

## 8. Mechanikai szilárdság és állékonyság

Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
Termékkód: <b>LSH típusú</b> favázás építési elemkészlet		
Teherbírás	MSZ EN 1995-1-1:2010 szabvány szerinti számítás*	EAD 340308-00-0203 2.2.1

\* A teherbírást az adott geometriai és szilárdsági jellemzőkkel kell meghatározni az MSZ EN 1995-1-1 szabvány szerint (EAD 340308-00-0203 2.2.1). A geometriai és szilárdsági jellemzőket az 1.2. pont tartalmazza. A teherhordó faszerkezeti elemek MSZ EN 338 szerinti szilárdsági osztálya C16.

## 9. Tűzbiztonság

Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
Termékkód: <b>LSH-KF-1</b> jelű külső teherhordó falszerkezet [1]		
Tűzállósági teljesítmény - külső tűzhatás - belső tűzhatás	REI 15 [2] REI 15 [3]	EAD 340308-00-0203 2.2.7 MSZ EN 13501-2:2016
Tűzvédelmi osztály	D [4]	TvMI 11.2:2020.01.22
Termékkód: <b>LSH-ZF-1</b> jelű nem beépített tetőtér alatti zárófödém szerkezet [5]		
Tűzállósági teljesítmény - külső tűzhatás - belső tűzhatás	REI 15 [6] [7] [8]	EAD 340308-00-0203 2.2.7 MSZ EN 13501-2:2016
Tűzvédelmi osztály	D [7]	TvMI 11.2:2020.01.22
Termékkód: <b>LSH-KF-2</b> jelű külső teherhordó falszerkezet [1]		
Tűzállósági teljesítmény - külső tűzhatás - belső tűzhatás	REI 30 [2] REI 30 [3]	EAD 340308-00-0203 2.2.7 MSZ EN 13501-2:2016
Tűzvédelmi osztály	B [4]	TvMI 11.3:2022.06.13
Termékkód: <b>LSH-ZF-2</b> jelű nem beépített tetőtér alatti zárófödém szerkezet [5]		
Tűzállósági teljesítmény - külső tűzhatás - belső tűzhatás	REI 30 [6] [7] [8]	EAD 340308-00-0203 2.2.7 MSZ EN 13501-2:2016
Tűzvédelmi osztály	B [7]	TvMI 11.3:2022.06.13



[1] 50x150/625 mm, 75x150/625 mm, 100x150/625 mm, 150x150/625 mm falváz oszlop keresztmetszet / tengelytávolság esetében.

[2] A szerkezet külső tűzzel szembeni tűzvédelmét az oszlopok külső síkjára szerelt folytonos, megszakítás, áttörés, kivágás (pl. dugaszolóaljzat, kötődoboz stb.) nélküli 1 rtg. 12 mm vastag OSB/3 lap felhasználásával kialakított térelhatároló szerkezet biztosítja. 15 perc külső tűzhatás esetén, a kezdetben védelemmel ellátott teherhordó falváz oszlopok maradó hatékony keresztmetszete a szerkezetben alkalmazott falváz oszlopok keresztmetszeti sorrendjében: 50/133,5 mm, 75/133,5 mm, 100/133,5 mm, illetve 150/133,5 mm.

[3] A szerkezet belső tűzzel szembeni tűzvédelmét az oszlopok belső síkjára szerelt folytonos, megszakítás, áttörés, kivágás (pl. dugaszolóaljzat, kötődoboz stb.) nélküli 1 rtg. 12 mm vastag OSB/3 lap felhasználásával kialakított térelhatároló szerkezet biztosítja. 15 perc belső tűzhatás esetén a kezdetben védelemmel ellátott teherhordó falváz oszlopok maradó hatékony keresztmetszete a szerkezetben alkalmazott falváz oszlopok keresztmetszeti sorrendjében: 50/133,5 mm, 75/133,5 mm, 100/133,5 mm, illetve 150/133,5 mm.

[4] A TvMI 11.2:2020.01.22 3.1.5. alapján az opcionális homlokzatburkolati rendszer, valamint az opcionális belső burkolati rendszer nélkül meghatározott osztály, mivel a tűzállósági teljesítmény megállapításakor az opcionális külső, illetve belső oldali burkolati rendszerek nem kerültek figyelembevételre.

[5]

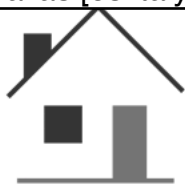
[6] A szerkezet tűzvédelmét a födémgerendák alsó síkjára szerelt folytonos, megszakítás, áttörés, kivágás (pl. dugaszolóaljzat, kötődoboz stb.) nélküli 1 rtg. 12,5 mm vastag DF típusú gipszkarton lemez valamint 1 rtg. 12 mm vastag OSB/3 lap felhasználásával kialakított kétrétegű térelhatároló szerkezet biztosítja. A szerkezet tűzhatással egyidejű maximálisan megengedett terhelése a burkolat védelme mellett statikai méretezés alapján (hidegen) határozható meg.

[7] A TvMI 11.2:2020.01.22 3.1.4. alapján alsó tűzhatás figyelembevételével meghatározott tűzállósági teljesítmény, illetve tűzvédelmi osztály.

[8] A beépítetlen tetőtérben nem kerülnek éghető anyagok elhelyezésre, tárolásra valamint beépítésre.

## 10. Higiénia, egészség és környezetvédelem

Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
Termékkód: LSH típusú faváz as építési elemkészlet		
Födém szerkezet páraáteresztő képessége és nedvességgel szembeni ellenállása*	Lásd 2.3.1.	EAD 340308-00-0203 2.2.9
Szerkezetek és illesztéseik vízzárósága	NPD**	EAD 340308-00-0203 2.2.10
Tartósság:		
Faanyagok tartóssága *** - Gombakártevőkkel szembeni ellenállás [osztály] - Rovarkártevőkkel szembeni ellenállás [osztály]	4 S	EAD 340308-00-0203 2.2.11 MSZ EN 350:2016



Faanyagok veszélyeztetettségi/használati osztálya - Teherhordó szerkezetek: oszlopok, gerendák - OSB/3 lap fűtetlen padlástér alatti zárófödémeknél - OSB/3 lap falaknál, födémeknél	1  2  1	EAD 340308-00-0203 2.2.11 MSZ EN 335:2013
Fém kötő- és kapcsolóelemek használati osztálya (min. 275 g/m <sup>2</sup> horgany bevonattal)	2	EAD 340308-00-0203 2.2.11 MSZ EN 1995-1-1
Veszélyes anyag tartalom és/vagy veszélyes anyag kibocsátás	NPD**	EAD 340308-00-0203 2.2.12

\* Az előregyártott panelek összeépítésével létrejövő térelhatároló szerkezetek kialakítása során a panelek túllógatott párazáró fóliáinak felületfolytonosságát biztosítani szükséges.

\*\* No Performance Determined – nincs meghatározott teljesítmény

\*\*\* Faanyagvédelemmel ellátott szerkezeti fa

#### 11. Páraáteresztő képesség és nedvességgel szembeni ellenállás

A külső térelhatároló födémszerkezetben nincs páralecsapódás, vagy csak olyan nem káros mértékű páralecsapódás fordul elő, amely a nyári hónapokban elpárolog az MSZ EN ISO 13788 szabvány szerinti 4. osztály feltételei mellett.

#### 12. Biztonságos használat és akadálymentesség

Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
Termékkód: <b>LSH típusú</b> favázás építési elemkészlet		
Falszerkezetek ütésállósága	NPD*	EAD 340308-00-0203 2.2.13

\* No Performance Determined – nincs meghatározott teljesítmény

#### 13. Zajvédelem

Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
Termékkód: <b>LSH típusú</b> favázás építési elemkészlet		
Térelhatároló fal-, födém- vagy tetőszerkezetek léghanggátlása	NPD*	EAD 340308-00-0203 2.2.14

Térelhatároló födém szerkezetek lépéshanggátlása	NPD*	EAD 340308-00-0203 2.2.15
Hang elnyelés	NPD*	EAD 340308-00-0203 2.2.16

\* No Performance Determined – nincs meghatározott teljesítmény

#### 14. Energiatakarékosság és hővédelem

Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
Termékkód: <b>LSH-KF-1</b> jelű külső teherhordó falszerkezet		
Hővezetési ellenállás (R) [m <sup>2</sup> K/W] [1] [2] - 50x150 mm falváz oszlop esetén	3,60	EAD 340308-00-0203 2.2.17 MSZ EN ISO 6946:2017
- 75x150 mm falváz oszlop esetén	3,37	
- 100x150 mm falváz oszlop esetén	3,17	
- 150x150 mm falváz oszlop esetén	2,84	
Termékkód: <b>LSH-ZF-1</b> jelű nem beépített tetőtér alatti zárófödém szerkezet		
Hővezetési ellenállás (R) [m <sup>2</sup> K/W] [2] - 50x150 mm gerenda esetén	3,84	EAD 340308-00-0203 2.2.17 MSZ EN ISO 6946:2017
- 75x150 mm gerenda esetén	3,62	
- 100x150 mm gerenda esetén	3,42	
- 150x150 mm gerenda esetén	3,09	
Termékkód: <b>LSH-KF-2</b> jelű külső teherhordó falszerkezet		
Hővezetési ellenállás (R) [m <sup>2</sup> K/W] [1] [2] - 50x150 mm falváz oszlop esetén	3,72	EAD 340308-00-0203 2.2.17 MSZ EN ISO 6946:2017
- 75x150 mm falváz oszlop esetén	3,5	
- 100x150 mm falváz oszlop esetén	3,3	
- 150x150 mm falváz oszlop esetén	2,97	

Termékkód: LSH-ZF-2 jelű nem beépített tetőtér alatti zárófödém szerkezet		
Hővezetési ellenállás (R) [m <sup>2</sup> K/W] [2] - 50x150 mm gerenda esetén	3,9	EAD 340308-00-0203 2.2.17 MSZ EN ISO 6946:2017
- 75x150 mm gerenda esetén	3,67	
- 100x150 mm gerenda esetén	3,48	
- 150x150 mm gerenda esetén	3,15	
Termékkód: LSH típusú favázás építési elemkészlet		
Szerkezetek és illesztéseik légzárása	NPD [3]	EAD 340308-00-0203 2.2.18
Hőtehetetlenség	NPD [3]	EAD 340308-00-0203 2.2.19

[1] Az opcionális homlokzatburkolati rendszer és opcionális belső burkolati rendszer hatása nélküli teljesítmények.

[2] Az LSH panelek távtartói által okozott hőhidhatás figyelembevételével meghatározott hővezetési ellenállás értékek (a panel teljes magasságának 57,14%-a távtartó nélküli sáv, 42,86%-a távtartóval bíró sáv)

[3] No Performance Determined – nincs meghatározott teljesítmény

## 15. A természeti erőforrások fenntartható használata

Nem releváns.

Az A-66/2021 számú, és 2022.02.24. érvényességi kezdetű NMÉ 1.2. pontjában meghatározott termék teljesítménye megfelel a nyilatkozat szerinti teljesítménynek.

E teljesítménynyilatkozat kiadásáért kizárólag a teljesítménynyilatkozatban meghatározott gyártó (vagy meghatalmazott képviselő) a felelős.

A gyártó nevében és részéről eljáró személy:



Bakos Dániel

Tárnok, 2022.11.19