



Építészeti Minőségellenőrző Innovációs Nonprofit Kft.

ÉMI ÉPÍTÉSÜGYI MINŐSÉGELLENŐRZŐ INNOVÁCIÓS  
NONPROFIT KORLÁTOLT FELELŐSSÉGŰ TÁRSASÁG  
H-1113 Budapest, Diószegi út 37. Levélcím: H-1518 Budapest, Pf: 69.  
Telefon: +36 (1) 372-6100 Fax: +36 (1) 386-8794  
E-mail: info@emi.hu Honlap: http://www.emi.hu

ÉMI NON-PROFIT LIMITED LIABILITY COMPANY FOR QUALITY CONTROL AND INNOVATION IN BUILDING  
ÉMI SOCIÉTÉ À BUT NON LUCRATIF POUR LE CONTRÔLE DE QUALITÉ ET L'INNOVATION DU BÂTIMENT, RESPONSABILITÉ LIMITÉE  
ÉMI NON-PROFIT GESELLSCHAFT FÜR QUALITÄTSKONTROLLE UND INNOVATION IM BAUWESEN MIT BESCHRÄNKTER HAFTUNG

TMI-25/2013

## IGAZOLÁS

az A-707/2007 számú Építőipari Műszaki Engedéllyel (ÉME) rendelkező

**F1, F2, F3 rendszerű alumínium ellenőrző ajtók,  
F4, F5, F6 rendszerű alumínium tűzgátló ellenőrző ajtók**

## TŰZVÉDELMI MEGFELELŐSÉGÉRŐL

**A termék megnevezése:** F1, F2, F3 rendszerű alumínium ellenőrző ajtók,  
F4, F5, F6 rendszerű alumínium tűzgátló ellenőrző ajtók

**Kérelmező és a Tűzvédelmi Megfeleléségi Igazolás (TMI) jogosultja:**

FF Systembau s.r.o.  
SK-966 01 Hliník nad Hronom, Lesná 945, Szlovákia

**Gyártó:**

FF Systembau s.r.o.  
SK-966 01 Hliník nad Hronom, Lesná 945, Szlovákia  
FF Systembau GmbH  
D-94439 Münchsdorf (Roßbach), Hauptstraße 35., Németország

**Forgalmazó:**

Horváth István e.v. Tétény-ker  
1173 Budapest, Ágas u. 21.

Jelen igazolást az ÉMI Nonprofit Kft. az A-707/2007 számú, 2013. május 29-én kelt Építőipari Műszaki Engedélyben részletezett vizsgálati eredmények értékelése alapján, továbbá a hátoldalon (és pótlapo(ko)n) rögzített adatok, feltételek és szabályozások mellett adja ki.

**Az építési termék alkalmazási területe:**

Ellenőrző ajtók fürdőszobák és egyéb vizes helyiségek falszerkezeteiben lévő szerelvények, illetve üregek hozzáférhető eltakarására. Az F4, F5, F6 rendszerű alumínium tűzgátló ellenőrző ajtók építmények tűzgátló nyílászáró szerkezetei, beltéri beépítésben.

A Tűzvédelmi Megfeleléségi Igazolás 2018. május 31-ig érvényes.

Budapest, 2013. július 5.

Matuz Géza

vezérigazgató-helyettes

termelési- és értékesítési igazgató

P.H.

Ez a Tűzvédelmi Megfeleléségi Igazolás 7 oldalt és - mellékletet tartalmaz, amely(ek) e dokumentum részét képezi(k).

**A vizsgáló egység megnevezése:**

ÉMI Nonprofit Kft. Tűzvédelmi Laboratórium\* (2000 Szentendre, Dózsa György út 26.)

\* A Tűzvédelmi Laboratórium teljes jogú tagja az EGOLF (European Group of Organisations for Fire Testing; Inspection and Certification - Tűzvédelmi vizsgáló, ellenőrző és tanúsító szervezetek Európai Csoportja) szervezetének.

**A termék vizsgálata során figyelembe vett jogszabályok, szabványok, előírások:**

MSZ EN 1364: 1999, MSZ EN 1364-1:2000, MSZ EN 1364-2:1999, MSZ EN 1634-1:2000, MSZ EN 1634-1:2009, MSZ EN 1634-3:2007, MSZ EN 520:2004+A1:2009, 96/603/EK Bizottsági határozat, valamint a 28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott Országos Tűzvédelmi Szabályzat (OTSZ) ötödik rész.

**A termék rövid leírása és műszaki adatai:**

Az F1, F2, F3, F4, F5, F6 rendszerű ellenőrző ajtók alumínium keretből, gipszkarton betét nélkül vagy minimum 12,5 mm vastagságú gipszkarton betétből és két záróelemből tevődnek össze. Az ellenőrző ajtók mindkét kerete négy darab alumínium keretrészből speciális hegesztéssel van összeállítva. A 300 × 300 mm mérettől az ellenőrző ajtók biztonsági tartóelemmel vannak ellátva. Az ellenőrző ajtók falakba, valamint gipszkarton álmennyezetekbe építhetők be úgy, hogy a keret és az ajtó között 1,5 mm-es hézag van. Az ajtók nyitása nyomással történik, két elrejtett zárelem által. Az ellenőrző ajtók változó kialakításúak, amelyek a következők lehetnek.

**F1 rendszer:**

Az ajtaja nem kivehető, a nyitás az ajtó benyomásával történik. Gipszkarton rendszerekbe és hagyományos falszerkezetekbe is beépíthető. Rendelhető 12,5 mm, 15 mm és 25 mm-es gipszkarton betéttel, vagy betét nélkül is. A G250/125 jelzéssel ellátott típusok 25 mm-es keretbe csavarozott 12,5 mm-es gipszkarton betéttel készülnek, így lehetővé teszik a csempével való burkolást.

**F2 rendszer:**

Kiakashtható ajtóval készül, mely abban az esetben fontos, ha a szerelőnyílást növelni kell. Beépíthetőségi lehetőségei megegyezik az F1 típusúval. A 12,5 mm, 15 mm és 25 mm-es gipszkarton betéttel (vagy betét nélkül) készülő F2 típus rendelhető csavarozás nélküli ragasztott gipszkarton betéttel (AK) vagy por-és légmentesen záródó (AKL) kivitelben is.

**F3 rendszer:**

A kivehető ajtajával és a 12,5 mm, 15 mm és 25 mm vastag gipszkarton betétjével a csempével való burkolást teszi lehetővé. Ennél a típusnál a burkolólap mérettartása és a fugaszélesség meghatározása nagyon fontos. Gipszkarton falakba és hagyományos falakba is beépíthető.

**F4 rendszer:**

Kiakashtható ajtóval készül, amelynek összvastagsága 12,5 mm vagy 25 mm (2×12,5 mm), 30, 90 illetve 120 perces minősítéssel, tűzgátló gipszkarton falakba építhető.

- a) F30 típus: 1 × 12,5 mm GKF lap (CW 75 profil, 40 mm közetgyapot,  $\rho = 35 \text{ kg/m}^3$  + 12,5 mm GKF lap)
- b) F90 típus: 2 × 12,5 mm GKF lap (CW 100 profil, 40 mm közetgyapot,  $\rho = 40 \text{ kg/m}^3$  + 2 × 12,5 mm GKF lap)
- c) EI 120 típus: 2 × 12,5 mm GKF lap (CW 75 profil, 60 mm közetgyapot,  $\rho = 100 \text{ kg/m}^3$  + 2 × 12,5 mm GKF lap)

#### F5 rendszer:

Kivehető ajtóval készül, melynek összvastagsága 25 mm, 45 mm, 50 mm, 65 mm. Gipszkarton aknafalakba és hagyományos falazatú aknafalakba is beépíthető. A beépítő fülek segítségével a tűzgátló revíziós ajtó elhelyezhető síkban is és kiugratással is.

- a) F30 típus: 2×12,5 mm GKF lap
- b) F30 típus: 2 × 12,5 mm GKF lap + 15 mm + 25 mm Knauf Fireboard építőlemez (a keret hátoldalán), 15 mm vastag Knauf Fireboard tokszerkezettel
- c) EI 60 típus: 2 × 15 mm GKF lap + 15 mm GKF lap (a keret hátoldalán)
- d) F90 típus: 2 × 12,5 mm GKF lap + 15 mm + 25 mm Knauf Fireboard építőlemez (a keret hátoldalán), 25 mm vastag Knauf Fireboard tokszerkezettel
- e) F90 típus: 2 × 12,5 mm GKF + 25 mm Kanuf Fireboard építőlemez (a keret hátoldalán), 25 mm vastag Knauf Fireboard tokszerkezettel

#### F6 rendszer:

Kiakasztható ajtóval készül, melynek összvastagsága 12,5 mm, 15 mm, 18 mm, 25 mm, 30 mm. Kizárólag gipszkarton álmennyezeti beépítés lehetőséggel, különböző tűzgátló minősítéssel, típustól függően a belső oldalon plusz hőszigeteléssel készül.

- a) F30 típus: 1 × 12,5 mm GKF lap + 40 mm közetgyapot hőszigetelés ( $\rho = 40 \text{ kg/m}^3$ )
- b) F30 típus: 1 × 15 mm GKF lap + 75 mm üreg + 15 mm Knauf Fireboard építőlemez
- c) F30 típus: 1 × 18 mm GKF lap + 40 mm közetgyapot hőszigetelés ( $\rho = 40 \text{ kg/m}^3$ )
- d) F30 típus: 2 × 12,5 mm GKF lap
- e) EI 60 típus: 2 × 15 mm Knauf Fireboard építőlemez + 60 mm közetgyapot hőszigetelés ( $\rho = 100 \text{ kg/m}^3$ )
- f) F90 típus: 2 × 12,5 mm GKF lap + 45 mm üreg + 15 mm + 25 mm Knauf Fireboard építőlemez
- g) EI 120 típus: 1 × 25 mm Kanuf Fireboard építőlemez + 45 mm üreg + 2 × 25 mm Knauf Fireboard építőlemez

A részletes műszaki dokumentációt az ÉME engedély 1. sz. melléklete tartalmazza.

Az F1-F6 rendszerű ellenőrző ajtók fürdőszobák és egyéb vizes helyiségek falszerkezeteiben, álmennyezeti tereiben lévő szerelvények, illetve üregek hozzáférhető eltakarására szolgálnak.

Az F4, F5, F6 rendszerű alumínium tűzgátló ellenőrző ajtók tűzállósági határértékkel is rendelkező változatok, belsőtéri beépítésben.

### Tervezési/megfelelőség igazolási/típusvizsgálati értékek

1. táblázat

Termékjellemzők (és mértékegységeik)	Érték/adat	Vizsgálati/értékelési mód
F1, F2, F3 rendszer tűzállósági határérték (perc)	-	-
F4 rendszer <sup>1)</sup>		
Tűzállósági határérték (perc) a) F30 típus	EI 30, EW 30	MSZ EN 1364-1:2000
Tűzállósági határérték (perc) b) F90 típus	EI 90, EW 90	MSZ EN 1364-1:2000
Tűzállósági határérték (perc) c) EI 120 típus	EI 120, EW 120	MSZ EN 1364-1:2000
F5 rendszer <sup>2)</sup>		
Tűzállósági határérték (perc) a) F30 típus	EI <sub>1</sub> 15, EI <sub>2</sub> 30, E 30, EW 30	MSZ EN 1634-1:2000
Tűzállósági határérték (perc) b) F30 típus	EI <sub>2</sub> 30 E 30, EW 30	MSZ EN 1634-1:2000
Tűzállósági határérték (perc) c) EI 60 típus	EI <sub>2</sub> 90 E 90, EW 90	MSZ EN 1634-1:2009
Tűzállósági határérték (perc) d) F90 típus	EI <sub>2</sub> 90 E 90, EW 90	MSZ EN 1634-1:2000
Tűzállósági határérték (perc) e) F90 típus	EI <sub>1</sub> 120, EI <sub>2</sub> 120 E 120, EW 120	MSZ EN 1364-1:1999 MSZ EN 1634-1:2000
F6 rendszer <sup>2)</sup>		
Tűzállósági határérték (perc) a) F30 típus	EI 30 (a→b) <sup>3)</sup>	MSZ EN 1364-2:2000
Tűzállósági határérték (perc) b) F30 típus	EI 30 (a→b) <sup>3)</sup>	MSZ EN 1364-2:2000
Tűzállósági határérték (perc) c) F30 típus	EI 30 (a↔b) <sup>4)</sup>	MSZ EN 1364-2:2000
Tűzállósági határérték (perc) d) F30 típus	EI 45 (a↔b) <sup>4)</sup>	MSZ EN 1364-2:2000
F6 rendszer <sup>2)</sup>		
Tűzállósági határérték (perc) e) EI 60 típus	EI 60	MSZ EN 1364-2:1999
Tűzállósági határérték (perc) e) F90 típus	EI 90	MSZ EN 1364-2:1999
Tűzállósági határérték (perc) f) EI 120 típus	EI 120	MSZ EN 1364-2:1999
Füstzáró képesség (osztály) (F4, F5, F6 rendszer)	Sa-C0, Sm-C0	MSZ EN 1634-3:2007
Tűzvédelmi osztály	A2	96/603/EK Bizottsági határozat MSZ EN 520:2004+A1:2009

<sup>1)</sup> A tűzállósági határérték a válaszfalal együtt értelmezendő

<sup>2)</sup> A tűzállósági határérték önállóan értelmezendő

<sup>3)</sup> Felső oldali tűzhatás

<sup>4)</sup> Alsó és felső oldali tűzhatás



## Feltételek, amelyek mellett a termék a tervezett felhasználásra alkalmas:

Az ellenőrző ajtók az alábbi méreteken és szerkezetekbe építve alkalmazhatók:

2. táblázat

Megnevezés	Fogadó szerkezet	Minimális méret (mm)	Maximális méret (mm)
F1 rendszer	gipszkarton fal hagyományos fal	200 × 200	600 × 600
F2 rendszer	gipszkarton fal	200 × 200	600 × 600
F3 rendszer	gipszkarton fal hagyományos fal	200 × 200	600 × 600
F4 rendszer a) F30 típus: b) F90 típus: c) EI 120 típus:	gipszkarton fal	200 × 200 150 × 150 150 × 150	1000 × 1000 1000 × 1000 1000 × 1000
F5 rendszer a) F30 típus: b) F30 típus: c) EI 60 típus: d) F90 típus: e) F90 típus:	gipszkarton fal hagyományos fal	200 × 200 200 × 200 150 × 150 200 × 200 200 × 200	800 × 800 1000 × 1500 1000 × 1000 1000 × 1000 1000 × 1500
F6 rendszer a) F30 típus: b) F30 típus: c) F30 típus: d) F30 típus: e) EI 60 típus: f) F90 típus: g) EI 120 típus:	gipszkarton álmennyezet	200 × 200 200 × 200 200 × 200 200 × 200 200 × 200 200 × 200 200 × 200	800 × 800 600 × 600 800 × 800 600 × 600 800 × 800 800 × 800 800 × 800
Füstgátó: F4 rendszer a) F30 típus: F5 rendszer a) F30 típus: F5 rendszer e) F90 típus: F6 rendszer f) F90 típus:	gipszkarton fal gipszkarton fal gipszkarton fal gipszk. álmenny.	200 × 200 200 × 200 200 × 200 200 × 200	1000 × 1000 960 × 960 1000 × 1500 600 × 600

A méretválasztékban szereplő méreteknél nagyobb szerkezetek csak egyedi ellenőrzés mellett alkalmazhatók.

### F1, F2, F3 rendszer

Az F1, F2, F3 rendszerű alumínium ellenőrző ajtók olyan helyen építhetők be, ahol tűzállósági határérték követelmény nincs meghatározva.

### F4, F5, F6 rendszer

#### Falszerkezeti beépítés

Az ellenőrző ajtók szerkezeti kialakítása, az ajtószárnyak száma, működése és a felhasznált anyagok nem változtathatók.

Az ellenőrző ajtók vastagsága a 2-3. oldalt megadottakhoz képest, valamint a felhasznált anyagok testsűrűsége nem csökkenthető, de növelhető, azonban a teljes tömeg legfeljebb 25 %-kal növekedhet.

Az ellenőrző ajtóknál a tartószerkezethez történő rögzítések száma növelhető, de nem csökkenthető. A rögzítések közötti távolságok csökkenthetők, de nem növelhetők.

Az F4 rendszerűnél a falszerkezet tűzállósági határértéke nem lehet kisebb, mint az ellenőrző ajtó tűzállósági határértéke.

Nem éghető anyagú (A1, A2 tűzvédelmi osztályú) kiegészítő burkolatok az erre alkalmas változatoknál a használati tér felől a helyszínen elhelyezhetők.

Az igazolt tűzállósági határértékek csak a beépítési útmutatóban rögzített beépítési kialakítások esetén érvényesek.

Az F4 rendszerű ellenőrző ajtó aknaajtóként nem alkalmazható.

Az F4 rendszer az adott falszerkezetre igazolt tűzállósági határérték alapján a válaszfalakra vonatkozó tűzállósági határérték követelmény figyelembevételével építhető be.

Zárható kialakítású tűzgátló ellenőrző ajtók (F4, F5, F6) nem építhetők be.

#### Álmennyezeti beépítés

Az álmennyezet tűzállósági határértéke nem lehet kisebb, mint az F6 ellenőrző ajtó tűzállósági határértéke.

A vizsgálati eredmények bármilyen álmennyezeti tér magasság esetén érvényesek.

Az F5 rendszerű tűzgátló ellenőrző ajtók (E 30, A2)

- ◆ gépészeti aknák nyílászáróiként
  - I. tűzállósági fokozatú egyszintes épületben,
  - II. tűzállósági fokozatú, legfeljebb háromszintes épületben,
  - III. tűzállósági fokozatú, legfeljebb ötszintes épületben,
  - IV. tűzállósági fokozatú, legfeljebb kétszintes épületben,
  - V. tűzállósági fokozatú egyszintes épületben

alkalmazhatók.

Az F5 rendszerű tűzgátló ellenőrző ajtók (E 60, A2)

- ◆ gépészeti aknák nyílászáróiként
  - I. tűzállósági fokozatú, legfeljebb ötszintes épületben,
  - II. tűzállósági fokozatú, legfeljebb tizenegy szintes épületben,
  - III. tűzállósági fokozatú, legfeljebb ötszintes épületben,
  - IV. tűzállósági fokozatú, legfeljebb kétszintes épületben,
  - V. tűzállósági fokozatú egyszintes épületben

alkalmazhatók.

Az F5 rendszerű tűzgátló ellenőrző ajtók (E 90, A2; E 120, A2)

- ◆ gépészeti aknák nyílászáróiként

- I. tűzállósági fokozatú, legfeljebb tizenegy szintes épületben,
- II. tűzállósági fokozatú, legfeljebb tizenegy szintes épületben,
- III. tűzállósági fokozatú, legfeljebb ötszintes épületben,
- IV. tűzállósági fokozatú, legfeljebb kétszintes épületben,
- V. tűzállósági fokozatú egyszintes épületben

alkalmazhatók.

Amennyiben az F4, F5, F6 típusú tűzgátló ellenőrző ajtókkal szemben füstgátló képesség követelmény is van, akkor

- az elemek közötti hézagok csökkenthetők, de a csökkentett hézagok nem akadályozhatják a szárny csukódását,
- az ajtószárny merevsége nem csökkenhet,
- az ajtószárny kialakítása nem változhat,
- az ajtószárny mérete (szélesség, magasság) a megadott határig (2. táblázat) csökkenthető,
- az ajtók szárnyainak mérete nem növelhető,
- a tömítőrendszer nem változtatható,
- a pántok száma növelhető, de nem csökkenthető;

Az F1, F2, F3 rendszerű alumínium ellenőrző ajtók, valamint az F4, F5, F6 rendszerű alumínium tűzgátló ellenőrző ajtók csak belső térben alkalmazhatók.

Az ellenőrző ajtók klíma szempontjából a következő helyeken alkalmazhatók:

III. klímakategóriájú: olyan helyiségek között alkalmazhatók, ahol a két helyiség klímaértékei az alábbi tartományon belül vannak:

$$t = 23 \text{ } ^\circ\text{C} , \text{RL} = 30 \% \text{ és } t = 3 \text{ } ^\circ\text{C} , \text{RL} = 80 \%$$

A műszaki paramétereket és a javasolt felhasználási területet az ajtókhöz mellékelt megfelelőségi igazoláson fel kell tüntetni.


A terméket tartós kivitelű azonosítóval kell ellátni, melyen fel kell tüntetni a termék gyártóját; a típus megnevezését; a gyártási dátumot; a gyártási számot; az igazolt tűzvédelmi teljesítmény jellemzőit és az ÉME jelzetét.

A termék alkalmazásakor be kell tartani a gyártó cég által készített kivitelezési útmutató előírásait.

A TMI jogosultja köteles bejelenteni a termék konstrukciójában, anyagában vagy előállítás körülményeiben bekövetkezett minden változást. Ezt követően az ÉMI Nonprofit Kft. dönti el, hogy a TMI továbbra is érvényben maradhat, vagy új eljárást kell kezdeményezni a TMI visszavonása mellett.

Ez a TMI nem terjed ki a termék összes műszaki jellemzőjére, nem helyettesíti a termék forgalmazásához, felhasználásához, beépítéséhez, használatához szükséges egyéb engedélyeket (pl. Építőipari Műszaki Engedély) és nem jogosítja fel a gyártót vagy forgalmazót a CE megfelelőségi jelölés feltüntetésére a terméken vagy annak csomagolásán.

A TMI csak teljes terjedelmében sokszorosítható. Kivonatos közléséhez az ÉMI Nonprofit Kft. előzetes írásbeli hozzájárulása szükséges.

  
Kiss-Sponga Tamás  
vizsgáló mérnök

  
Dr. Hajpál Mónika  
laboratóriumvezető

