



Az Ön **VIESSMANN** partnere:

FIX Gázszerviz Kft.

Telefon **+36 30 181 8000**

E-mail **info@fixgazszerviz.hu**

Weboldal **www.fixgazszerviz.hu**

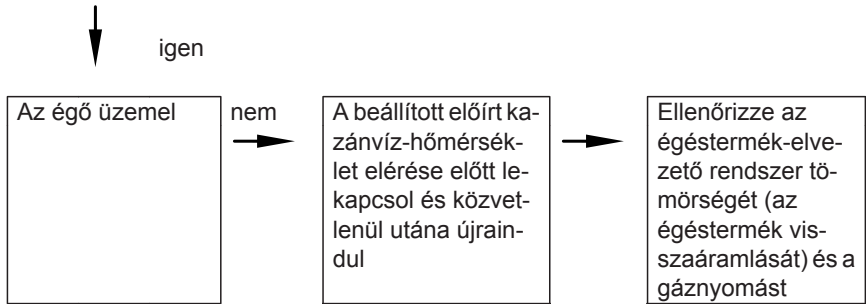
A dokumentum

Viessmann Vitopend 100-W

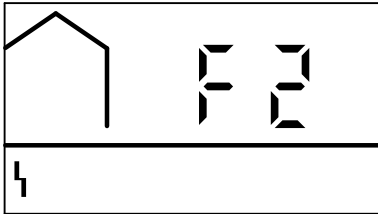
Típusjel: WH1D · Gyári szám: 7441834, 7441883, 7441884 stb.

[Hibakódok](#)

Működési folyamat és esetleges üzemzavarok (folytatás)



Üzemzavarjelzés a kijelzőn



Üzemzavarra utal a villogó üzemzavar-kód (pl. „F2”) és a megjelenő  hibajel.

Hibakód a kijelzőn	A készülék viselkedése	Az üzemzavar oka	Intézkedés
0A	Az égő leáll	A gáz csatlakozási nyomás túl alacsony	Ellenőrizze a gáznyomást és a gázhiánykapcsolót
0C	Az égő leáll	A hálózati feszültség túl alacsony	Ellenőrizze a hálózati el látást

Üzemzavarjelzés a kijelzőn (folytatás)

Hibakód a kijelzőn	A készülék viselkedése	Az üzemzavar oka	Intézkedés
F2	Az égő üzemzavara	A hőmérséklet-határoló kioldott	Ellenőrizze a fűtési rendszer töltési szintjét. Ellenőrizze a keringető szivattyút. Légtelenítse a rendszert. Ellenőrizze a hőmérséklet-határolót (lásd a 43. oldalon) és az összekötő vezetékeket. A reteszoldáshoz fordassa el a „III” forgatógombot jobb oldali ütközésig és utána forgassa vissza (reset).
F3	Az égő üzemzavara	A lángjel már az égő indításakor megvan	Ellenőrizze az ionizációs elektródát és az összekötő vezetéket. A ❶ hálózati kapcsolót kapcsolja ki, majd újra be (vagy reset, lásd F2).
F4	Az égő üzemzavara	Nincs lángjel	Ellenőrizze a gyújtó- és ionizációs elektródát és az összekötő vezetéket, a gáznyomást, a kombinált gázszabályozót, a gyújtást és a gyújtóegységet. A ❶ hálózati kapcsolót kapcsolja ki, majd újra be (vagy reset, lásd F2).
F5	Az égésvezérlő zavart jelez	A légnyomás kapcsoló égőindításakor nem nyit, ill. nem zár a gyújtási terhelés fordulatszámának elérésekor	Ellenőrizze az égéstermék elvezető rendszert, a légnyomás kapcsoló tömlőit, a légnyomás kapcsolót és az összekötő vezetékeket A ❶ hálózati kapcsolót kapcsolja ki, majd újra be (vagy reset, lásd F2).

Üzemzavarjelzés a kijelzőn (folytatás)

Hibakód a kijelzőn	A készülék viselkedése	Az üzemzavar oka	Intézkedés
F30	Az égő leáll	A kazánhőmérséklet-érzékelő rövidzárlata	Ellenőrizze a kazánhőmérséklet-érzékelőt (lásd a 43. oldalon).
F38	Az égő leáll	A kazánhőmérséklet-érzékelő szakadása	Ellenőrizze a kazánhőmérséklet-érzékelőt (lásd a 43. oldalon).
F50	Nincs melegvízkészítés	A tárolóhőmérséklet-érzékelő rövidzárlata (fűtő kivitelű készülék)	Ellenőrizze az érzékelőt (lásd a 43. oldalon).
F51	Nincs melegvízkészítés	Kilépési hőmérséklet-érzékelő rövidzárlata (kombi kivitelű készülék)	Ellenőrizze az érzékelőt (lásd a 43. oldalon).
F58	Nincs melegvízkészítés	A tárolóhőmérséklet-érzékelő szakadása (fűtő kivitelű készülék)	Ellenőrizze az érzékelőt (lásd a 43. oldalon).
F59	Nincs melegvízkészítés	A kilépési hőmérséklet-érzékelő szakadása (kombi kivitelű készülék)	Ellenőrizze az érzékelőt (lásd a 43. oldalon).

Karbantartás

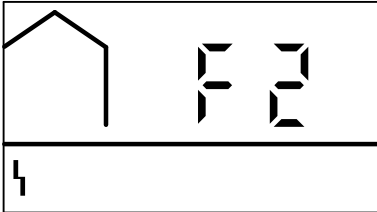
A lemezes hőcserélő ellenőrzése és tisztítása

Zárja le és ürítse le a kazánt a fűtővíz és a használati melegvíz oldalon.

Fontos tudnivaló!

A lemezes hőcserélőből kiléphet még maradék víz.

Üzemzavarjelzés a kijelzőn



Üzemzavarra utal a villogó üzemzavar-kód (pl. „F2”) és a megjelenő ⚡ hibajel.

Hibakód a kijelzőn	A készülék viselkedése	Az üzemzavar oka	Intézkedés
0A	Az égő leáll	A gáz csatlakozási nyomás túl alacsony	Ellenőrizze a gáznyomást és a gázhiánykapcsolót
0C	Az égő leáll	A hálózati feszültség túl alacsony	Ellenőrizze a hálózati ellátást
0E	Az égő leáll	Az égéstermék-ellenőrző kioldott	Ellenőrizze az égéstermék-elvezetést. Fontos tudnivaló! Amennyiben az égéstermék-ellenőrző 24 órán belül 10-szer kiold, akkor az égő üzemzavart jelez („F6” üzemzavarjelzés).
F2	Az égő üzemzavara	A hőmérséklet-határoló kioldott	Ellenőrizze a fűtési rendszer töltési szintjét. Ellenőrizze a keringető szivattyút. Légtelenítse a rendszert. Ellenőrizze a hőmérséklet-határolót (lásd a 40. oldalon) és az összekötő vezetékeket. A reteszoldáshoz forgassa el a „⚡ IIII” forgatógombot jobb oldali ütközésig és utána forgassa vissza (reset).

Üzemzavarjelzés a kijelzőn (folytatás)

Hibakód a kijelzőn	A készülék viselkedése	Az üzemzavar oka	Intézkedés
F3	Az égő üzemzavara	A lángjel már az égő indításakor megvan	Ellenőrizze az ionizációs elektródát és az összekötő vezetékét. A ❶ hálózati kapcsolót kapcsolja ki, majd újra be (vagy reset, lásd F2).
F4	Az égő üzemzavara	Nincs lángjel	Ellenőrizze a gyújtó- és ionizációs elektródát és az összekötő vezetékét, a gáznyomást, a kombinált gázszabályozót, a gyújtást és a gyújtóegységet. A ❶ hálózati kapcsolót kapcsolja ki, majd újra be (vagy reset, lásd F2).
F6	Az égő üzemzavara	Az égéstermék-ellenőrző kioldott	Ellenőrizze az égéstermék-ellenőrző érzékelőt (lásd a 40. oldalon). A ❶ hálózati kapcsolót kapcsolja ki, majd újra be (vagy reset, lásd F2).
F30	Az égő leáll	A kazánhőmérséklet-érzékelő rövidzárata	Ellenőrizze a kazánhőmérséklet-érzékelőt (lásd a 40. oldalon).
F38	Az égő leáll	A kazánhőmérséklet-érzékelő szakadása	Ellenőrizze a kazánhőmérséklet-érzékelőt (lásd a 40. oldalon).
F50	Nincs melegvízkészítés	A tárolóhőmérséklet-érzékelő rövidzárata (fűtő kivitelű készülék)	Ellenőrizze az érzékelőt (lásd a 40. oldalon).
F51	Nincs melegvízkészítés	Kilépési hőmérséklet-érzékelő rövidzárata (kombi kivitelű készülék)	Ellenőrizze az érzékelőt (lásd a 40. oldalon).
F58	Nincs melegvízkészítés	A tárolóhőmérséklet-érzékelő szakadása (fűtő kivitelű készülék)	Ellenőrizze az érzékelőt (lásd a 40. oldalon).

Üzemzavarjelzés a kijelzőn (folytatás)

Hibakód a kijelzőn	A készülék viselkedése	Az üzemzavar oka	Intézkedés
F59	Nincs melegvízkészítés	A kilépési hőmérséklet-érzékelő szakadása (kombi kivitelű készülék)	Ellenőrizze az érzékelőt (lásd a 40. oldalon).
b0	Az égő leáll	Az égéstermék-ellenőrző érzékelő rövidzárlata	Ellenőrizze az érzékelőt (lásd a 40. oldalon).
b8	Az égő leáll	Az égéstermék-ellenőrző érzékelő szakadása	Ellenőrizze az érzékelőt (lásd a 40. oldalon).

Karbantartás

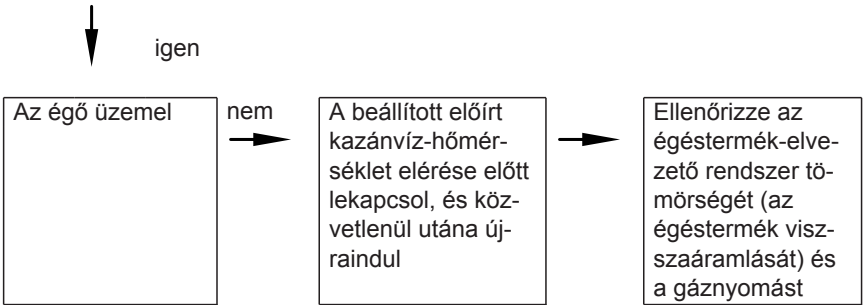
A lemezes hőcserélő ellenőrzése és tisztítása

Zárja le és ürítse le a kazánt a fűtővíz és a használati melegvíz oldalon.

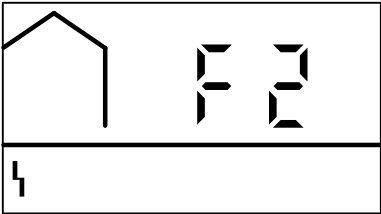
Fontos tudnivaló!

A lemezes hőcserélőből kiléphet még maradék víz.

Működési folyamat és esetleges üzemzavarok (folytatás)



Üzemzavarjelzés a kijelzőn



Üzemzavarra utal a villogó üzemzavarkód (pl. „F2”) és az  üzemzavar szimbólum.

Hibakód a kijelzőn	A készülék viselkedése	Az üzemzavar oka	Intézkedés
0A	Az égő leáll	A csatlakozási gáznyomás túl alacsony	Ellenőrizze a gáznyomást és a gázhiánykapcsolót
0C	Az égő leáll	A hálózati feszültség túl alacsony	Ellenőrizze a hálózati ellátást

Üzemzavarjelzés a kijelzőn (folytatás)

Hibakód a kijelzőn	A készülék viselkedése	Az üzemzavar oka	Intézkedés
F2	Az égő üzemzavara	A hőmérséklet-határoló kioldott	Ellenőrizze a fűtési rendszer töltési szintjét. Ellenőrizze a keringető szivattyút. Légtelenítse a rendszert. Ellenőrizze a hőmérséklet-határolót (lásd a 49. oldalon) és az összekötő vezetékeket. A reteszoldáshoz forgassa el a „III” forgatógombot a jobb ütközésig és utána forgassa vissza (reset).
F3	Az égő üzemzavara	A lángjel már az égő indításakor megvan	Ellenőrizze az ionizációs elektródát és az összekötő vezetéket. A ❶ hálózati kapcsolót kapcsolja ki, majd újra be (vagy reset, lásd F2).
F4	Az égő üzemzavara	Nincs lángjel	Ellenőrizze a gyújtó- és ionizációs elektródát és az összekötő vezetéket, a gáznyomást, a kombinált gázszabályozót, a gyújtást és a gyújtóegységet. A ❶ hálózati kapcsolót kapcsolja ki, majd újra be (vagy reset, lásd F2).
F5	Az égésvezérlő zavart jelez	A légnyomás kapcsoló égőindításakor nincs nyitva, vagy a gyújtási terhelés elérésekor zár	Ellenőrizze az égéstermék-elvezető rendszert, a légnyomás kapcsoló tömlőit, a légnyomás kapcsolót és az összekötő vezetékeket A ❶ hálózati kapcsolót kapcsolja ki, majd újra be (vagy reset, lásd F2).

Üzemzavarjelzés a kijelzőn (folytatás)

Hibakód a kijelzőn	A készülék viselkedése	Az üzemzavar oka	Intézkedés
F30	Az égő leáll	A kazánhőmérséklet-érzékelő rövidzárata	Ellenőrizze a kazánhőmérséklet-érzékelőt (lásd a 49. oldalon).
F38	Az égő leáll	A kazánhőmérséklet-érzékelő szakadása	Ellenőrizze a kazánhőmérséklet-érzékelőt (lásd a 49. oldalon).
F50	Nincs melegvíz-készítés	A tárolóhőmérséklet-érzékelő rövidzárata (fűtő kivitelű készülék)	Ellenőrizze az érzékelőt (lásd a 49. oldalon).
F51	Nincs melegvíz-készítés	Kilépési hőmérséklet-érzékelő rövidzárata (kombi kivitelű készülék)	Ellenőrizze az érzékelőt (lásd a 49. oldalon).
F58	Nincs melegvíz-készítés	A tárolóhőmérséklet-érzékelő szakadása (fűtő kivitelű készülék)	Ellenőrizze az érzékelőt (lásd a 49. oldalon).
F59	Nincs melegvíz-készítés	A kilépési hőmérséklet-érzékelő szakadása (kombi kivitelű készülék)	Ellenőrizze az érzékelőt (lásd a 49. oldalon).

Karbantartás

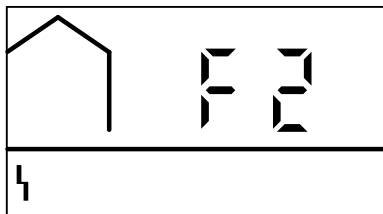
A lemezes hőcserélő ellenőrzése és tisztítása

Zárja le és ürítse le a fűtőkazánt a fűtővíz és a használati melegvíz oldalon.

Fontos tudnivaló!

Kiszerezéskor maradék víz léphet ki a lemezes hőcserélőből.

Üzemzavarjelzés a kijelzőn



Üzemzavarra utal a villogó üzemzavar-kód (pl. „F2”) és az  hibajel.

Hibakód a kijelzőn	A készülék viselkedése	Az üzemzavar oka	Intézkedés
0A	Az égő leáll	A csatlakozási gáznyomás túl alacsony	Ellenőrizze a gáznyomást és a gázhiánykapcsolót
0C	Az égő leáll	A hálózati feszültség túl alacsony	Ellenőrizze a hálózati ellátást
0E	Az égő leáll	Az égéstermék-ellenőrző kioldott	Ellenőrizze az égéstermék-elvezetést. Fontos tudnivaló! Amennyiben az égéstermék-ellenőrző 24 órán belül 10-szer kiold, akkor az égő üzemzavart jelez („F6” üzemzavarjelzés).
F2	Az égő üzemzavara	A hőmérséklet-határoló kioldott	Ellenőrizze a fűtési rendszer töltési szintjét. Ellenőrizze a keringető szivattyút. Légtelenítse a rendszert. Ellenőrizze a hőmérséklet-határolót (lásd a 45. oldalon) és az összekötő vezetékeket. A reteszoldáshoz rövid időre fordítsa el a „  III” forgatógombot a jobb ütközésig, majd forgassa vissza (Reset).

Üzemzavarjelzés a kijelzőn (folytatás)

Hibakód a kijelzőn	A készülék viselkedése	Az üzemzavar oka	Intézkedés
F3	Az égő üzemzavara	A lángjel már az égő indításakor megvan	Ellenőrizze az ionizációs elektródát és az összekötő vezetékét. A ❶ hálózati kapcsolót kapcsolja ki, majd újra be (vagy Reset, lásd F2).
F4	Az égő üzemzavara	Nincs lángjel	Ellenőrizze a gyújtó- és ionizációs elektródát és az összekötő vezetékét, a gáznyomást, a kombinált gázszabályozót, a gyújtást és a gyújtóegységet. A ❶ hálózati kapcsolót kapcsolja ki, majd újra be (vagy Reset, lásd F2).
F6	Az égő üzemzavara	Az égéstermék-ellenőrző kioldott	Ellenőrizze az égéstermék-ellenőrző érzékelőt (lásd a 45. oldalon). A ❶ hálózati kapcsolót kapcsolja ki, majd újra be (vagy Reset, lásd F2).
F30	Az égő leáll	A kazánhőmérséklet-érzékelő rövidzárlata	Ellenőrizze a kazánhőmérséklet-érzékelőt (lásd a 45. oldalon).
F38	Az égő leáll	A kazánhőmérséklet-érzékelő szakadása	Ellenőrizze a kazánhőmérséklet-érzékelőt (lásd a 45. oldalon).
F50	Nincs melegvízkészítés.	A tárolóhőmérséklet-érzékelő rövidzárlata (fűtő kivitelű készülék)	Ellenőrizze az érzékelőt (lásd a 45. oldalon).
F51	Nincs melegvízkészítés.	Kilépési hőmérséklet-érzékelő rövidzárlata (kombi kivitelű készülék)	Ellenőrizze az érzékelőt (lásd a 45. oldalon).
F58	Nincs melegvízkészítés	A tárolóhőmérséklet-érzékelő szakadása (fűtő kivitelű készülék)	Ellenőrizze az érzékelőt (lásd a 45. oldalon).

Üzemzavarjelzés a kijelzőn (folytatás)

Hibakód a kijelzőn	A készülék viselkedése	Az üzemzavar oka	Intézkedés
F59	Nincs melegvízkészítés	A kilépési hőmérséklet-érzékelő szakadása (kombi kivitelű készülék)	Ellenőrizze az érzékelőt (lásd a 45. oldalon).
b0	Az égő leáll	Az égéstermék-ellenőrző érzékelő rövidzárata	Ellenőrizze az érzékelőt (lásd a 45. oldalon).
b8	Az égő leáll	Az égéstermék-ellenőrző érzékelő szakadása	Ellenőrizze az érzékelőt (lásd a 45. oldalon).

Javítás

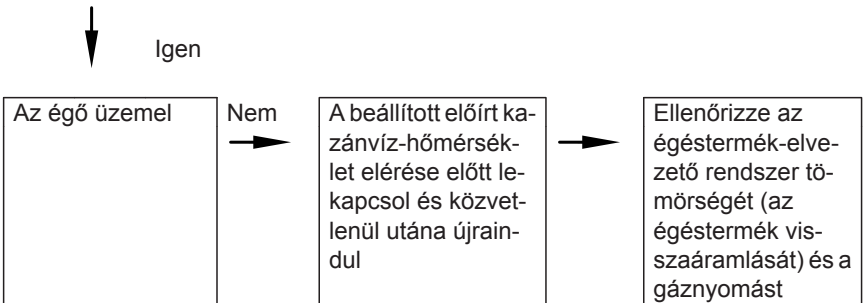
A lemezes hőcserélő ellenőrzése és tisztítása

Zárja le és ürítse le a fűtőkazánt a fűtővíz és a használati melegvíz oldalon.

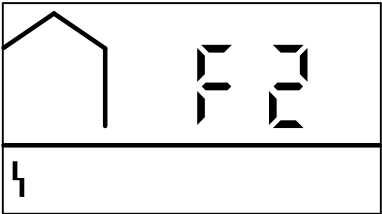
Fontos tudnivaló!

Kiszerezéskor maradék víz léphet ki a lemezes hőcserélőből.

Működési folyamat és esetleges üzemzavarok (folytatás)



Üzemzavarjelzés a kijelzőn



Üzemzavarra utal a villogó üzemzavar-kód (pl. „F2”) és a(z)  hibajel.

Hibakód a kijelzőn	A készülék viselkedése	Az üzemzavar oka	Intézkedés
0A	Az égő leáll	A csatlakozási gáznyomás túl alacsony	Ellenőrizze a gáznyomást és a gázhiánykapcsolót
0C	Az égő leáll	A hálózati feszültség túl alacsony	Ellenőrizze a hálózati ellátást

Üzemzavarjelzés a kijelzőn (folytatás)

Hibakód a kijelzőn	A készülék viselkedése	Az üzemzavar oka	Intézkedés
F2	Az égő üzemzavara	A hőmérséklet-határoló kioldott	Ellenőrizze a fűtési rendszer töltési szintjét. Ellenőrizze a keringető szivattyút. Légtelenítse a rendszert. Ellenőrizze a hőmérséklet-határolót (lásd a 47. oldalon) és az összekötő vezetékeket. A reteszoldáshoz rövid időre fordítsa el a(z) „  III” forgatógombot a jobb ütközésig, majd forgassa vissza (Reset).
F3	Az égő üzemzavara	A lángjel már az égő indításakor megvan	Ellenőrizze az ionizációs elektródát és az összekötő vezetéket. A(z)  hálózati kapcsolót kapcsolja ki, majd újra be (vagy Reset, lásd F2).
F4	Az égő üzemzavara	Nincs lángjel	Ellenőrizze a gyújtó- és ionizációs elektródát és az összekötő vezetéket, a gáznyomást, a kombinált gázszabályozót, a gyújtást és a gyújtóegységet. A(z)  hálózati kapcsolót kapcsolja ki, majd újra be (vagy Reset, lásd F2).
F5	Az égésvezérlő zavart jelez	A légnyomás kapcsoló égőindításakor nincs nyitva, vagy a gyújtási terhelés elérésekor zár	Ellenőrizze az égéstermék elvezető rendszert, a légnyomás kapcsoló tömlőit, a légnyomás kapcsolót és az összekötő vezetékeket A(z)  hálózati kapcsolót kapcsolja ki, majd újra be (vagy Reset, lásd F2).

Üzemzavarjelzés a kijelzőn (folytatás)

Hibakód a kijelzőn	A készülék viselkedése	Az üzemzavar oka	Intézkedés
F30	Az égő leáll	A kazánhőmérséklet-érzékelő rövidzárlata	Ellenőrizze a kazánhőmérséklet-érzékelőt (lásd a 47. oldalon).
F38	Az égő leáll	A kazánhőmérséklet-érzékelő szakadása	Ellenőrizze a kazánhőmérséklet-érzékelőt (lásd a 47. oldalon).
F50	Nincs melegvízkészítés.	A tárolóhőmérséklet-érzékelő rövidzárlata (fűtő kivitelű készülék)	Ellenőrizze az érzékelőt (lásd a 47. oldalon).
F51	Nincs melegvízkészítés.	Kilépési hőmérséklet-érzékelő rövidzárlata (kombi kivitelű készülék)	Ellenőrizze az érzékelőt (lásd a 47. oldalon).
F58	Nincs melegvízkészítés	A tárolóhőmérséklet-érzékelő szakadása (fűtő kivitelű készülék)	Ellenőrizze az érzékelőt (lásd a 47. oldalon).
F59	Nincs melegvízkészítés	A kilépési hőmérséklet-érzékelő szakadása (kombi kivitelű készülék)	Ellenőrizze az érzékelőt (lásd a 47. oldalon).

Javítás

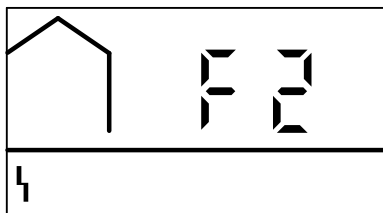
A lemezes hőcserélő ellenőrzése és tisztítása

Zárja le és ürítse le a fűtőkazánt a fűtővíz és a használati melegvíz oldalon.

Fontos tudnivaló!

Kiszerezéskor maradék víz léphet ki a lemezes hőcserélőből.

Üzemzavarjelzés a kijelzőn



Üzemzavarra utal a villogó üzemzavar-kód (pl. „F2”) és a megjelenő 1 hibajel.

Hibakód a kijelzőn	A készülék viselkedése	Az üzemzavar oka	Intézkedés
0A	Az égő leáll	A gáz csatlakozási nyomás túl alacsony	Ellenőrizze a gáznyomást és a gázhiánykapcsolót
0C	Az égő leáll	A hálózati feszültség túl alacsony	Ellenőrizze a hálózati ellátást
0E	Az égő leáll	Az égéstermék-ellenőrző kioldott	Ellenőrizze az égéstermék-elvezetést. Fontos tudnivaló! Amennyiben az égéstermék-ellenőrző 24 órán belül 10-szer kiold, akkor az égő üzemzavart jelez („F6” üzemzavarjelzés).
F2	Az égő üzemzavara	A hőmérséklet-határoló kioldott	Ellenőrizze a fűtési rendszer töltési szintjét. Ellenőrizze a keringető szivattyút. Légtelenítse a rendszert. Ellenőrizze a hőmérséklet-határolót (lásd a 43. oldalon) és az összekötő vezetékeket. A reteszoldáshoz fordassa el a „1/4” forgatógombot jobb oldali ütközésig és utána fordassa vissza (reset).

Üzemzavarjelzés a kijelzőn (folytatás)

Hibakód a kijelzőn	A készülék viselkedése	Az üzemzavar oka	Intézkedés
F3	Az égő üzemzavara	A lángjel már az égő indításakor megvan	Ellenőrizze az ionizációs elektródát és az összekötő vezetékét. A ❶ hálózati kapcsolót kapcsolja ki, majd újra be (vagy reset, lásd F2).
F4	Az égő üzemzavara	Nincs lángjel	Ellenőrizze a gyújtó- és ionizációs elektródát és az összekötő vezetékét, a gáznyomást, a kombinált gázszabályozót, a gyújtást és a gyújtóegységet. A ❶ hálózati kapcsolót kapcsolja ki, majd újra be (vagy reset, lásd F2).
F6	Az égő üzemzavara	Az égéstermék-ellenőrző kioldott	Ellenőrizze az égéstermék-ellenőrző érzékelőt (lásd a 43. oldalon). A ❶ hálózati kapcsolót kapcsolja ki, majd újra be (vagy reset, lásd F2).
F30	Az égő leáll	A kazánhőmérséklet-érzékelő rövidzárlata	Ellenőrizze a kazánhőmérséklet-érzékelőt (lásd a 43. oldalon).
F38	Az égő leáll	A kazánhőmérséklet-érzékelő szakadása	Ellenőrizze a kazánhőmérséklet-érzékelőt (lásd a 43. oldalon).
F50	Nincs melegvízkészítés	A tárolóhőmérséklet-érzékelő rövidzárlata (fűtő kivitelű készülék)	Ellenőrizze az érzékelőt (lásd a 43. oldalon).
F51	Nincs melegvízkészítés	Kilépési hőmérséklet-érzékelő rövidzárlata (kombi kivitelű készülék)	Ellenőrizze az érzékelőt (lásd a 43. oldalon).
F58	Nincs melegvízkészítés	A tárolóhőmérséklet-érzékelő szakadása (fűtő kivitelű készülék)	Ellenőrizze az érzékelőt (lásd a 43. oldalon).

Üzemzavarjelzés a kijelzőn (folytatás)

Hibakód a kijelzőn	A készülék viselkedése	Az üzemzavar oka	Intézkedés
F59	Nincs melegvízkészítés	A kilépési hőmérséklet-érzékelő szakadása (kombi kivitelű készülék)	Ellenőrizze az érzékelőt (lásd a 43. oldalon).
b0	Az égő leáll	Az égéstermék-ellenőrző érzékelő rövidzárata	Ellenőrizze az érzékelőt (lásd a 43. oldalon).
b8	Az égő leáll	Az égéstermék-ellenőrző érzékelő szakadása	Ellenőrizze az érzékelőt (lásd a 43. oldalon).

Javítás

A lemezes hőcserélő ellenőrzése és tisztítása

Zárja le és ürítse le a fűtőkazánt a fűtővíz és a használati melegvíz oldalon.

Fontos tudnivaló!

A lemezes hőcserélőből kiléphet még maradék víz.