

Az F-L/2-07 típusú karimás csatlakozású lángzár kielégíti a MSZ EN 12874:2001 számú szabvány lángzárakkal szemben támasztott követelményeit.

A lángzár olyan biztonsági szerelvény, amely megakadályozza a külső környezetből származó gyulladás áttérjedését a védendő térrészbe. A lángzár három fő elemből áll: lángzár-betét, foglalat, hőre leváló esővédő sapka. A lángzár-betét két speciálisan előkészített rozsdamentes felcsévélt lemezből, és az ezt magába foglaló házból áll, mely úgy van kialakítva, hogy a lángzár-betét egyik oldalán égő láng, illetve annak hőhatása a védett térben lévő éghető elegyet ne tudja meggyújtani.



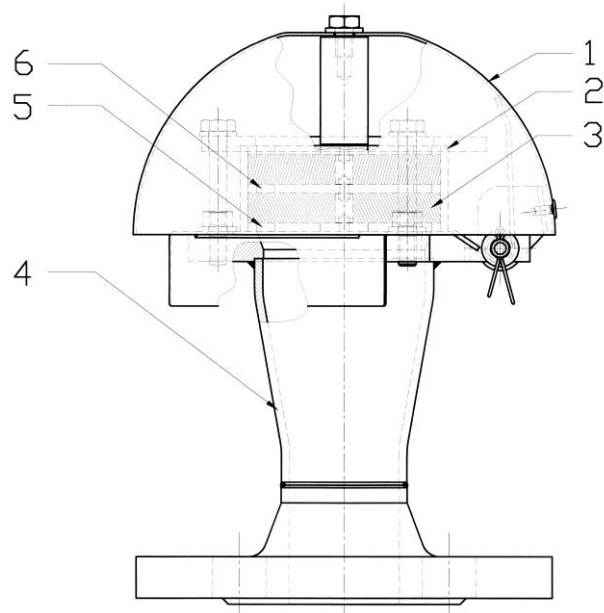
A foglalat egyik végén karima biztosít csatlakozást a védendő rendszerhez, míg a másik végén egy hőre leváló esővédő sapka van, mely védi a betétet a csapadéktól, elszennyeződéstől. Ugyanakkor, ha a lángzár hosszabb ideig tartó 150 °C feletti hőhatásnak van kitéve, akkor a fedőt egy rugó eltávolítja, így a lángzár teljes keresztmetszete szabaddá válik és a szerelvényen nem alakul ki hőtorlódás.

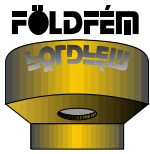
Alkalmazás: Az F-L/2-07 típusú lángzár légzővezeték végére szerelhető karimás csatlakozással, csak függőlegesen helyzetben. Beépítésnél figyelembe kell venni, hogy az esővédősapka szabadon nyílhasson. A lángzár védőhatása a IIA alkalmazási csoportba sorolt gázok / gőzök levegővel alkotott gyulladóképes elegyeinek atmoszférikus robbanása, rövid és tartós idejű égés esetén is megfelelő.

Az F-L/2-07 típusú lángzár szerkezeti elemei és anyaga

A szerkezeti elemek a következők:

1. Hőre leváló esővédő-sapka
2. Betétház
3. Lángzár betétek
4. Lángzár-ház
5. Támasztócsillag
6. Távtartócsillag





F-L/2-07 típusú lángzár (NA15 – NA50)

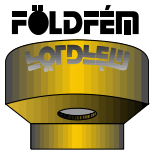
Adattáblajelölés:

Gyártó/Manufacture: FÖLDFÉM KFT. 2220-Hungary VECSÉS Dózsa György út 86. Tel.:0036 29 350 155 Fax:0036 29 350 210 www.foldfem.hu	Típus/ Type: F-L/2-07 lángzár/ flame arrester	Méret/Size: NA
Vizsgálat/Test: MSZ EN 12874:2001	Védőhatás/ Protection: II A robb. alcsoport II A exp. group	GY. év/M. year: Gy.sz./Ser.No.:
Minősítés/ Labelling: CE 1418 Ex II 1 G	Tanúsítvány szám/Certificate No.: BKI 07 ATEX	
Figyelem/Warning: alkalmazás kizárólag szénhidrogénekre / application only hydrocarbons		

CE megjelölés Tanúsító-szervezet száma Potenciálisan robbanóképes közegben használható berendezés Alkalmazási csoport Alkalmazási kategória Közeg (gáz)

Az F-L/2-07 típusú lángzárak biztonságos használatának feltételei

- Az F-L/2-07 típusú lángzárak telepítési helyre történő beépítésénél fokozott gondossággal kell kiválasztani a beépítés helyét és eszközeit.
- A lángzárat csak olyan rendszerbe szabad beépíteni, amelyben IIA alkalmazási csoportba sorolható anyag okozhatja a robbanóképes gáz/gőz - levegő keverék kialakulását. Biztonságos használatuk szénhidrogénekre korlátozódik, az alkalmazás kiterjesztése más vegyi anyagokra speciális vizsgálatokat tehet szükségessé.
- A szerelvény csak a névleges csatlakozóméretének megfelelő csővezetékbe építhető (csőszűkítő ill. bővítő nem alkalmazható!).
- A szerelvény csak függőleges helyzetben építhető be. Beépítésnél figyelembe kell venni, hogy a szerelvényen tartósan is kialakulhat láng és ennek következményeként a közvetlen környezete hőterhelésnek lehet kitéve, továbbá ügyelni kell arra, hogy az esővédő sapka szabadon nyílhasson!
- A lángzár felületi hőmérséklete min.: -20°C és max.: +60°C lehet. Nyomástartomány: atmoszférikus!
- „Nem-folyékony” szennyeződéstől a szerelvényt óvni kell. A 0,7 mm-nél nagyobb átmérőjű szemcsék a szerelvényen tömődést, ill. nyomásnövekedést okoznak! A beépítési helyzet tervezéskor és az üzemeltetés során ezt fokozottan figyelembe kell venni. Szükség esetén a szerelvényen mérni kell a nyomásvesztésget ill. szűrőberendezést (pl.: csőszűrő vagy szűrőedény) kell alkalmazni.
- Ha a beépített lángzárat égés éri el, a komplett szerelvényt a gyártó telephelyére kell beszállítani felülvizsgálatra.
- Ha a lángzár esővédő sapkája nyitott állapotban van, vagy a szerelvényen külsérelmi nyomok ill. deformációk láthatóak, azt a gyártóhoz azonnal be kell szállítani felülvizsgálatra!
- Amennyiben a szerelvényen folyamatos égés tapasztalható, a gyulladóképes közeg áramlását a lehető legrövidebb idő alatt meg kell szakítani! Nem szabad ezután olyan üzemi körülményt teremteni, mely a



F-L/2-07 típusú lángzár (NA15 – NA50)

szerelvényen a gyulladóképes közeg felé történő áramlást idézhet elő, ugyanis a szerelvényen -a tartós égés alatt- kialakult magas hőmérséklet ez esetben gyulladást, robbanást idézhet elő!

- A lángzár meghibásodása, kifúvatással vagy megfelelő folyadékárammal történő átmosásával meg nem szüntethető elszennyeződése esetén a lángzár szétszerelését, ellenőrzését, újra-összeszerelését és beépítését csak erre kioktatott személy végezheti el. Ha az üzemeltetőnél ilyen személy nincs, akkor új lángzarat kell beépíteni és a leszerelt szerelvényt a gyártó telephelyére kell beszállítani javításra.
- A szerelvény ellenőrzési, vagy tisztítási célból történő szétszerelése esetén a szétszerelés helyszíne zónabeosztásának megfelelő, csak szikrát nem képező szerszámokkal szabad végezni. Kerülni kell azokat az anyagokat (pl. törlőtextília) amelyek sztatikus feltöltődést okozhatnak.
- Ha a rendszer, amelybe a lángzár be van építve, egészségre káros anyagot forgalmaz, akkor a rendszer kiszerelés céljából történő megbontása esetén az egészségügyi rendszabályokat (pl. légzőkészülék használat) szigorúan be kell tartani.

Anyagminőség:

Lángzár ház:	saválló
Védőbetétek:	saválló, Hastelloy
Tömítések:	Teflon

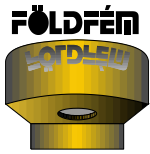
Egyéb műszaki paraméterek:

Védőbetét résszélesség:	0,7 mm
Védőbetétek száma:	2
Védőhatás:	IIA robbanási alcsoportba sorolt szénhidrogének

Minősítések:

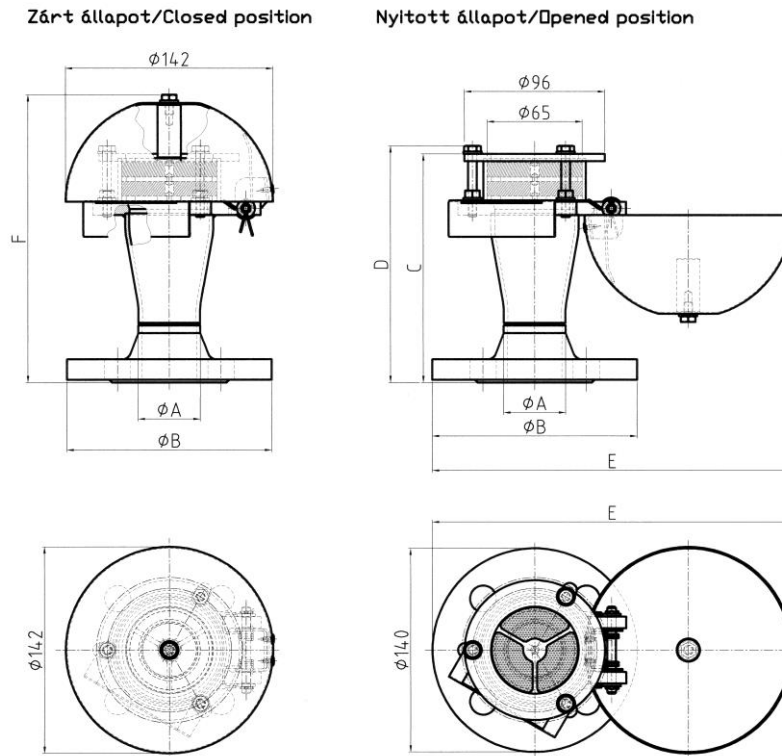
MBF-TMB Műszaki Biztonsági Felügyelőség
Jóváhagyási szám: **5053-03/05**

BKI EX VÁ Robbanásbiztos Berendezéseket Vizsgáló Állomása Kft.
Jóváhagyási szám: **1418 BKI 07 ATEX 031X**



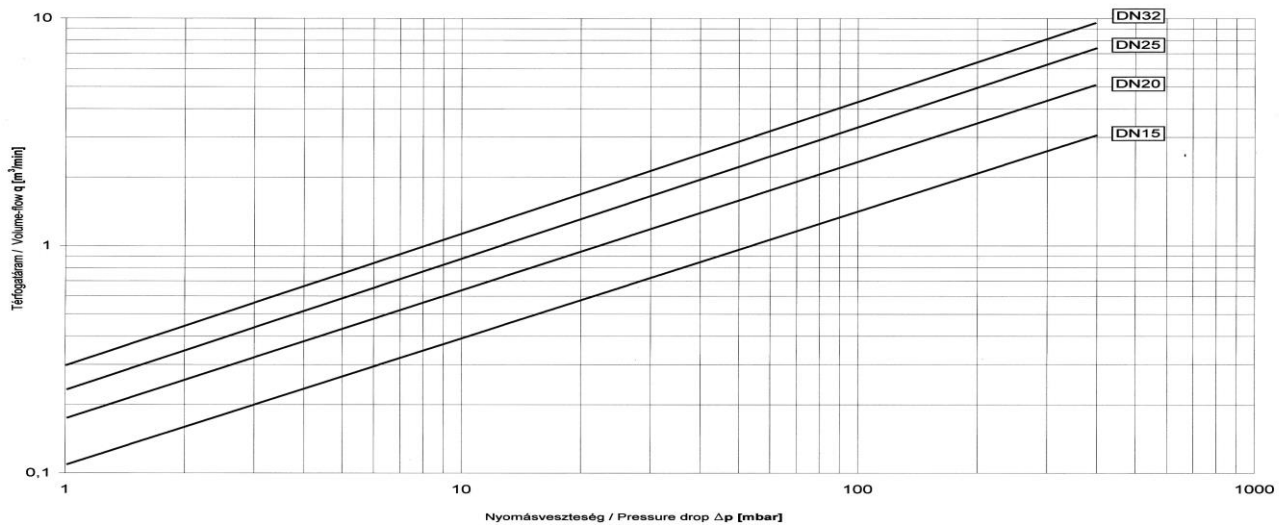
F-L/2-07 típusú lángzár (NA15 – NA50)

DN15-DN32:



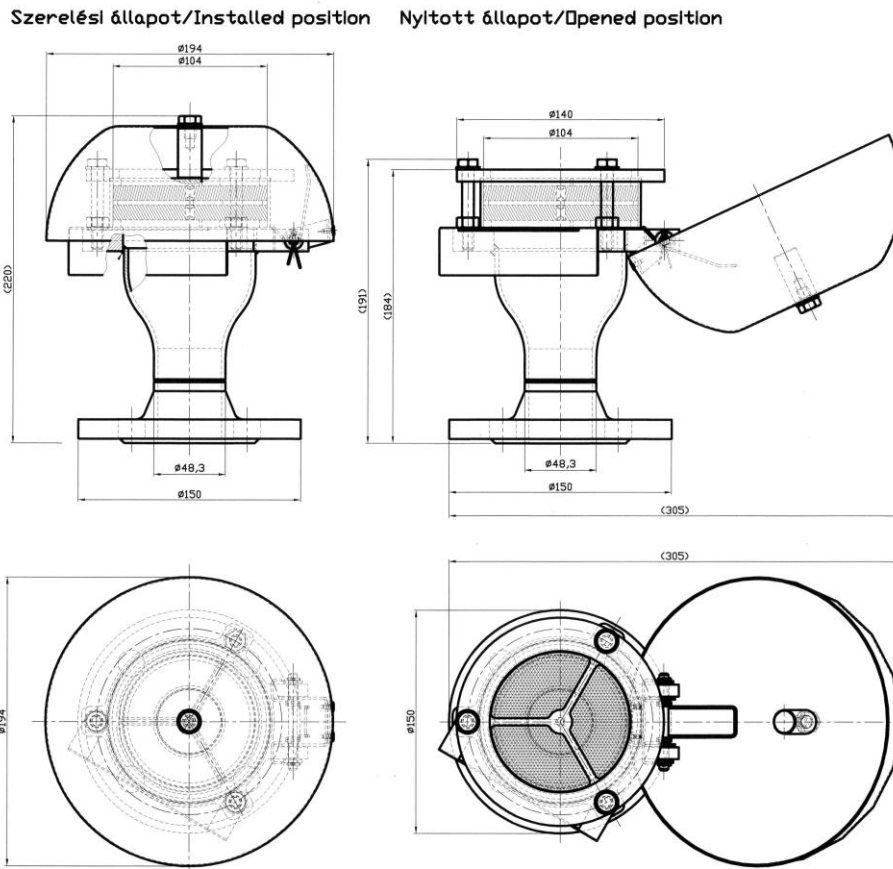
Méret	A	B	C	D	E	F
DN15	21,3	95	146	152	224	187
DN20	26,9	105	155	161	229	196
DN25	33,7	115	155	161	234	196
DN32	42,4	140	157	163	246	198

DN15 - DN32 méretű F-L/2-07 típusú lángzárak nyomásvesztési diagramjai:

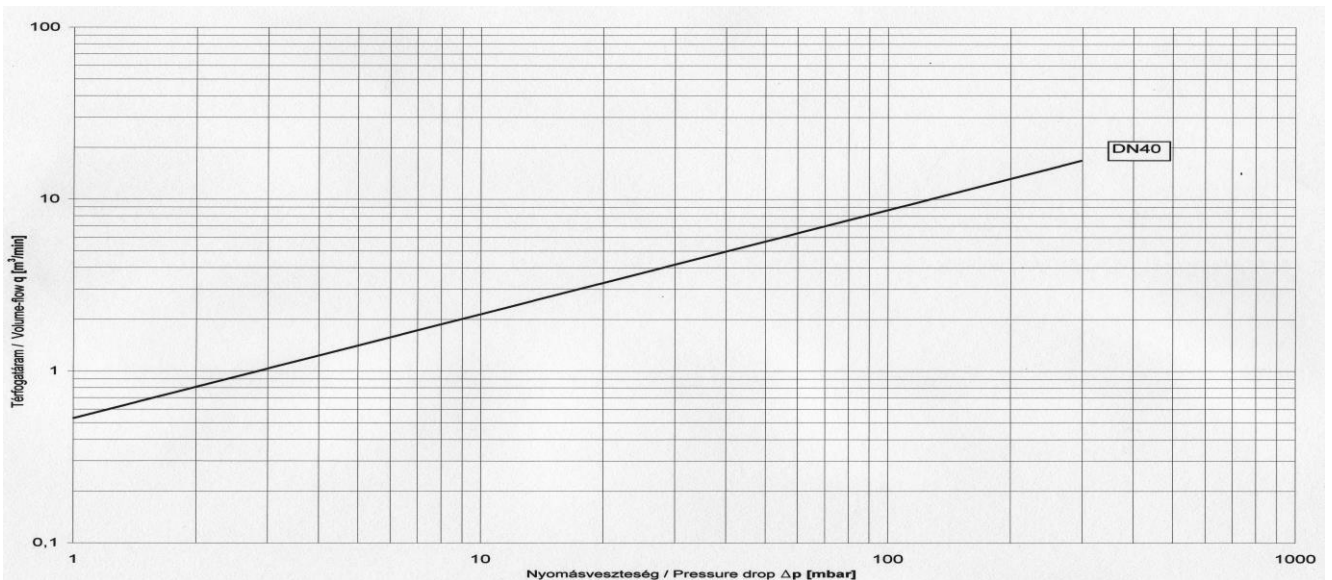


Térfogatáram meghatározása MSZ EN ISO 5167-1 szerint. A diagrammban a Δp nyomásvesztéséget mbar-ban, a q térfogatáramokat Nm³/min-ben, levegővel, $T=273\text{ K}$ hőmérséklet, $\rho=1,27\text{ kg/m}^3$ sűrűség és atmoszférikus $p_0=1000\text{ mbar}$ nyomás, figyelembevétel mellett határoztuk meg.

DN40:

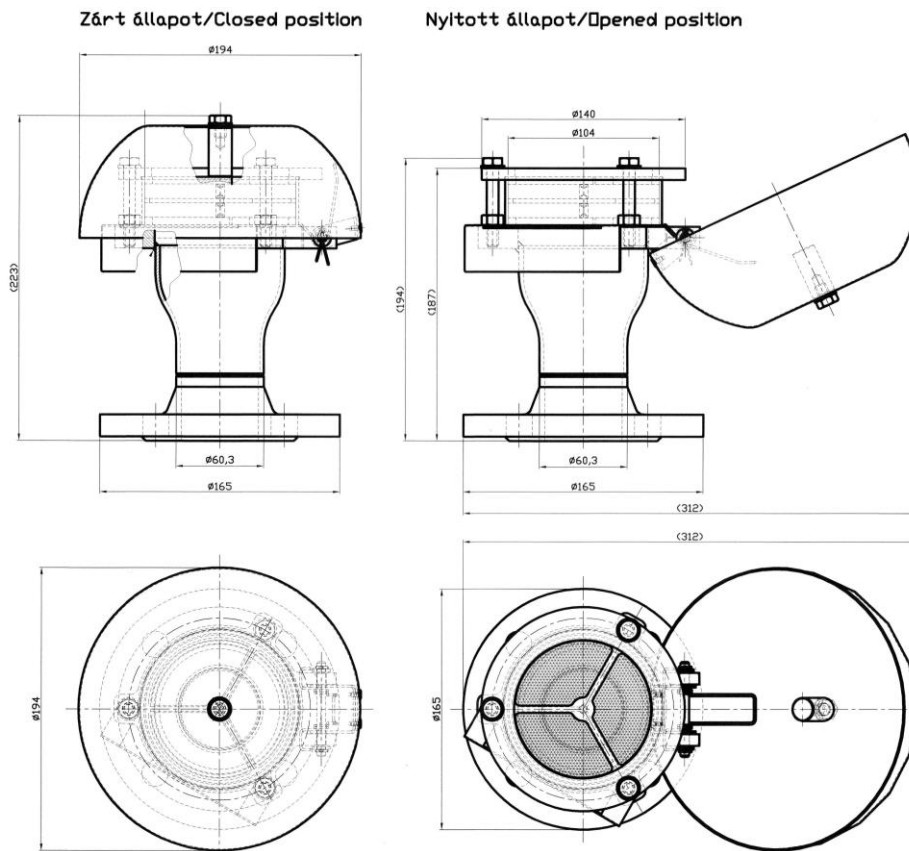


DN40 méretű F-L/2-07 típusú lángzár nyomásvesztési diagramja:

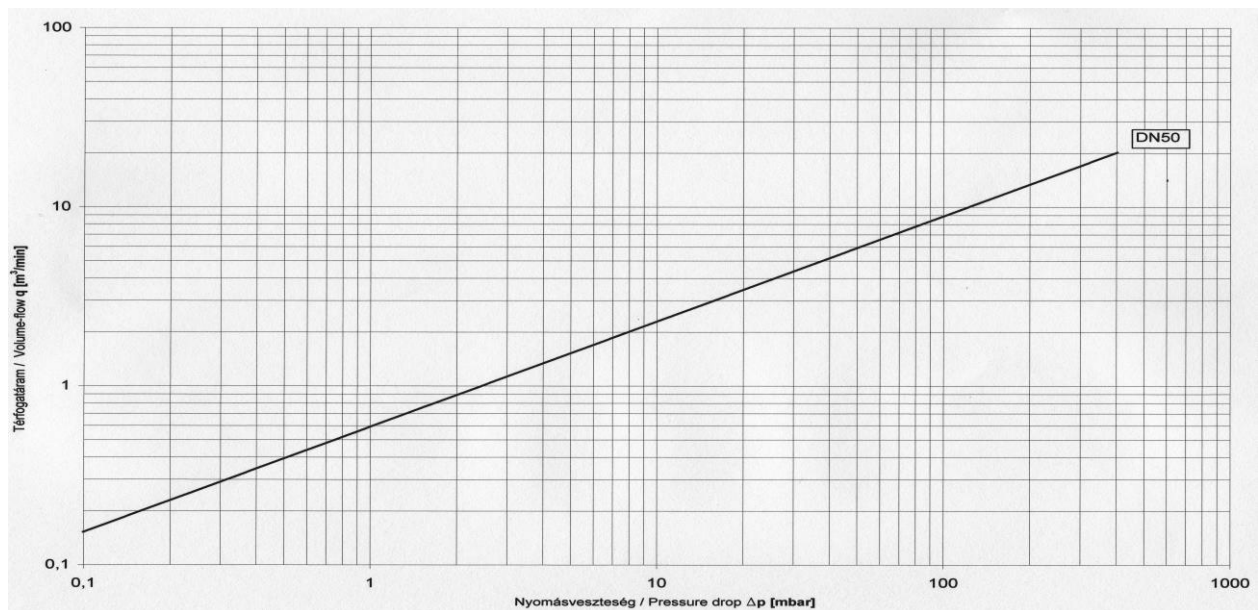


Térfogatáram meghatározása MSZ EN ISO 5167-1 szerint. A diagrammban a Δp nyomásvesztéséget mbar-ban, a q térfogatáramokat Nm³/min-ben, levegővel, $T=273$ K hőmérséklet, $\rho=1,27$ kg/m³ sűrűség és atmoszférikus $p_0=1000$ mbar nyomás, figyelembevételével határoztuk meg.

DN50:



DN50 méretű, F-L/2-07 típusú lángzár nyomásvesztési diagramja:



Térfogatáram meghatározása MSZ EN ISO 5167-1 szerint. A diagrammban a Δp nyomásvesztéséget mbar-ban, a q térfogatáramokat Nm³/min-ben, levegővel, $T=273$ K hőmérséklet, $\rho=1,27$ kg/m³ sűrűség és atmoszférikus $p_0=1000$ mbar nyomás, figyelembevétele mellett határoztuk meg.