

FA100

Címezhető és hagyományos aspirációs füstérzékelő

Az FA100 egy aspirációs füstérzékelő, amely alapkiépítésben egy, bővített verzióban pedig két, egymástól függetlenül működő, eltávolítható mintavételi kamrával (érzékelőmodullal) szerelhető fel. A két modul egy közös szívóventilátort használ, míg a hozzájuk tartozó mintavető csatornák (csövek) teljesen függetlenül konfigurálhatók. Mindkét csatorna A, B vagy C osztály szerint állítható be, legfeljebb 100 méter hosszúságban. Az osztálybesorolástól függően a rendszer A-osztályban legfeljebb 8, B-osztályban legfeljebb 16 és C-osztályban legfeljebb 50 mintavételi nyílást támogat.

Kettős fénytechnológia: Az érzékelőmodulok infravörös és kék fényforrás kombinációját alkalmazzák, melyek lehetővé teszik az észlelt részecskék méretének elemzését, ezáltal gyors és pontos reagálást biztosítanak a tűz korai stádiumában. A technológia jelentős mértékben képes kiszűrni a por vagy pára által okozott téves riasztásokat is. Mindkét érzékelőmodul képes a beszívott levegő áramlási sebességének mérésére, és hibajelzést generál, ha az érték eltér a rendszer aktiválásakor rögzített referenciaértéktől – például eltömődött mintavételi nyílások vagy csővezeték-megszakadás esetén.

Címezhető és hagyományos illesztés: Az FA100 közvetlenül csatlakoztatható az Inim címezhető tűzjelző központok hurokára (a tápellátás külön biztosítandó), ezáltal lehetővé téve a teljes körű jelzés- és vezérlésintegrációt. Emellett univerzálisan is illeszthető más rendszerekhez, amihez hat relékimenettel és négy I/O csatlakozóval rendelkezik.

Magyar nyelvű támogatás: Az FA100 teljes körű magyar nyelvű dokumentációval és programozó szoftverrel rendelkezik.

Bővíthető csatornák

Aspirációs füstérzékelő rendszer egy vagy két csatornával

Gyorsaság

Azonnali reagálás a tűz kezdeti szakaszára, magas téves riasztás elleni védelemmel

Konfigurálható érzékelők

EN54-20 szabvány szerinti A, B vagy C osztályra konfigurálható

Független csatornák

Független csatornák, közös szívóventilátorral

Flexibilis

Cserélhető belső érzékelők.

Fejlett technológia

Kettős fénydetektor-technológia a részecskeméretek azonosításához

Tartozékok



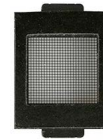
FAD100

Csere és bővítő érzékelő modul kétcsatornás bővítéshez



FA100-WIFI

Wi-Fi interfész modul, amely hotspotként konfigurálható, vagy csatlakoztatható a meglévő Wi-Fi rendszerhez.



FA100FILTER

Csereháló szűrő a FAD100 érzékelőkhöz, 10 darabos kiszerelésben.



EN 54-20
EN 54-17



0832
23
0832-UNKA-CPR-F1811



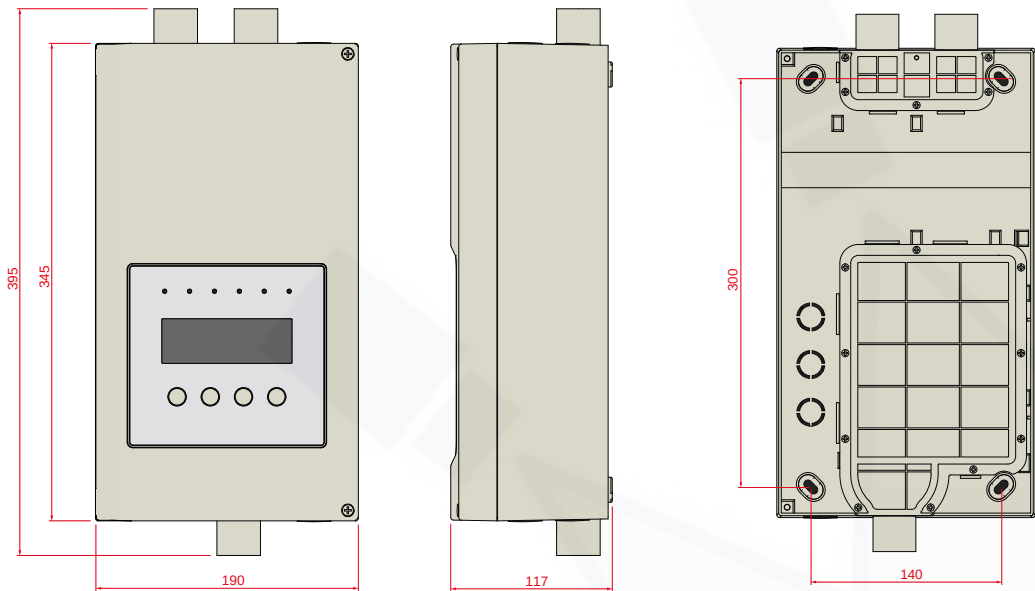
991n/01



FŐBB JELLEMZŐK

- Bővíthető csatornák: aspirációs füstérzékelő rendszer egy vagy két mintavételi csatornával
- Azonnali reagálás tűz kialakulásakor, kiváló téves riasztás elleni védelem
- EN 54-20 szabványnak megfelelően konfigurálható A, B vagy C osztályú érzékenységgel
- Független csatornák, közös szívóventilátorral
- Kettős fényforrás-technológia a részecskék méretének pontos felismeréséhez
- Cserélhető belső érzékelőmodulok

MÉRETEK



MŰSZAKI ADATOK

Aspirációs csövek		
Mintavevő csövek száma	2 db mintavevő cső 1 db kifúvócső	
Mintavételi nyílások maximális száma csatornánként	A osztály	legfeljebb 8 nyílás
	B osztály	legfeljebb 18 nyílás
	C osztály	legfeljebb 51 nyílás
A csőhálózat teljes hossza (maximum)	160m	
Egy mintavevő nyílás maximális távolsága az érzékelőtől	100m	
Kifúvócső hossza	Ajánlott	0.5m
	Maximális	10m
Fő- és tartalék tápellátás	Névleges	24V ~
	Üzemi	20–30V ~
	Külső tápegységről működtetve	
	Maximális áramfelvétel	400mA @ 24V
Aspirációs ventilátor	1500 - 4750 RPM	
Kimenetek maximális áramerőssége	I/O terminálok	15mA @ 30V ~
	Relék	2A @ 30V~, 30V ~
Beépített akkumulátor	CR2032 (idő és dátum megtartásához)	
Kijelző	Grafikus LCD kijelző, 192 × 64 pixel, háttérvilágítással	
Burkolat anyaga	ABS	
Védettségi szint	IP30	
Készülék méretei	190 x 395 x 117mm	
Tömeg	1.95kg	
Üzemi környezeti feltételek		
Hőmérséklet	–10°C és +55°C között	
Relatív páratartalom	≤ 93% (kondenzáció nélkül)	



EN 54-20
EN 54-17



0832
23
0832-UNKA-CPR-F1811



991n/01

TERVEZÉS

Az aspirációs füstérzékelő rendszer tervezése során első lépésként meg kell határozni a védendő környezethez leginkább megfelelő érzékenységi osztályt.

A rendszer konfigurációs paraméterei – például a mintavételi nyílások átmérője, az érzékelés érzékenysége, a szívási sebesség stb. – kiszámíthatók a **FA/Studio** szoftver segítségével, vagy meghatározhatók az üzembe helyezési és programozási kézikönyvhöz mellékelt előre kalkulált telepítési táblázatok (PDF) alapján.

Érzékenységi osztályok

A EN 54-20 szabvány az aspirációs füstérzékelő rendszereket érzékenység szerint sorolja osztályokba.

A projekt követelményeihez és a védendő környezet jellemzőihez igazodva kell kiválasztani a megfelelő osztályt.

Mintavételi nyílások

A csővezetékbe fúrható mintavételi nyílások maximális száma a kiválasztott érzékenységi osztálytól függ.

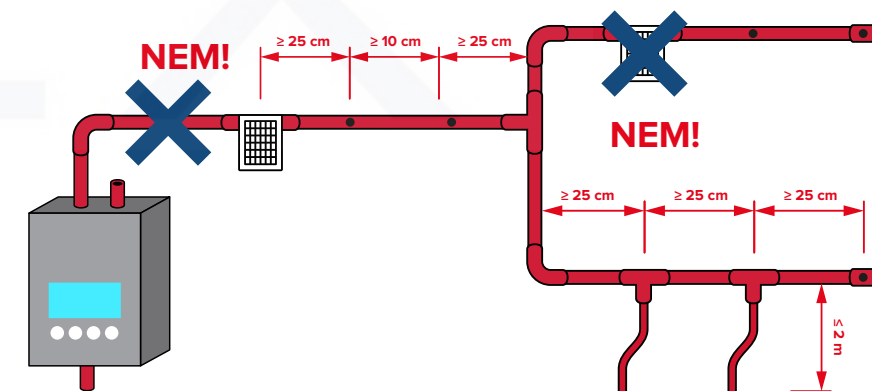
A mintavételi nyílások lefedettségi területének meghatározásához – beleértve a nyílások maximális számát egy adott zónában, valamint azok elhelyezését (távolság, magasság stb.) – a mindenkor hatályos helyi tűzvédelmi előírásokat kell figyelembe venni.

A rendszer kialakításának korlátozásai

A tervezési módszertől függetlenül az alábbi műszaki korlátokat minden esetben figyelembe kell venni:

- Az aspirációs csőhálózat teljes hossza nem haladhatja meg a 160 métert. Ha a rendszerben két érzékelőmodul található, az összhossz a két csővezeték együttes hosszából adódik.
- Egy mintavételi nyílás legnagyobb távolsága a készüléktől: 100 méter.
- A csőhálózat egy érzékelőmodulonként legfeljebb 4 szakaszból állhat.
- A kifúvócső maximális hossza: 10 méter. A zajhatás csökkentése érdekében legalább 50 cm hosszú kifúvócső alkalmazása ajánlott.
- A mintavételi nyílásokat legalább 25 cm távolságra kell elhelyezni a következő rendszer-elemekhez képest:
 - könyökidomok (pl. SABE300250RS)
 - csatlakozó hüvelyek (SASO100250RS)
 - T-idomok (SATE400250RS)
 - kapilláris készletek (CAPKIT2510SR)
 - porvédő szűrő (504F075ABS)
 - kondenzvíz-gyűjtő (WT025)
 - valamint minden más beépített elem
- Két mintavételi nyílás között legalább 10 cm távolságot kell tartani.
- A kapilláris mintavételi készleteket (CAPKIT2510SR) szintén legalább 25 cm távolságra kell elhelyezni más rendszerelemektől, valamint egymástól is. A kapilláris cső legnagyobb megengedett hossza: 2 méter.

- A T-idomokat (SATE400250RS) egymástól és a rendszer többi elemétől legalább 25 cm távolságra kell elhelyezni.
- Minden érzékelőmodulhoz legfeljebb egy porvédő szűrő (504F075ABS) és egy kondenzvíz-gyűjtő (WT025) használható. Ezen alkatrészek készüléktől mért maximális távolsága 2 méter lehet. A készülék és a porvédő szűrő vagy kondenzvíz-gyűjtő közötti csőszakaszba nem szabad mintavételi nyílást elhelyezni.



FA/STUDIO

Méretezési és konfigurációs szoftver az FA100-hoz magyar nyelvű anyagokkal és videó támogatással.

Az Inim vagy a Riarex weboldaláról letölthető **FA/STUDIO** szoftver lehetővé teszi az FA-100 rendszer aspirációs csőhálózatának tervezését és méretezését, valamint a beépített készülékek beállítását és üzembe helyezését.

A 3D-s CAD-alapú tervezőrendszer támogatja az AutoCAD-formátumú ábrák importálását, amelyekre az aspirációs-csőhálózat közvetlenül megrajzolható. A szoftver segíti a tervezőt a furatok lefedettségi területeinek meghatározásában, valamint az esetleges korlátok és megszorítások ábrázolásában.

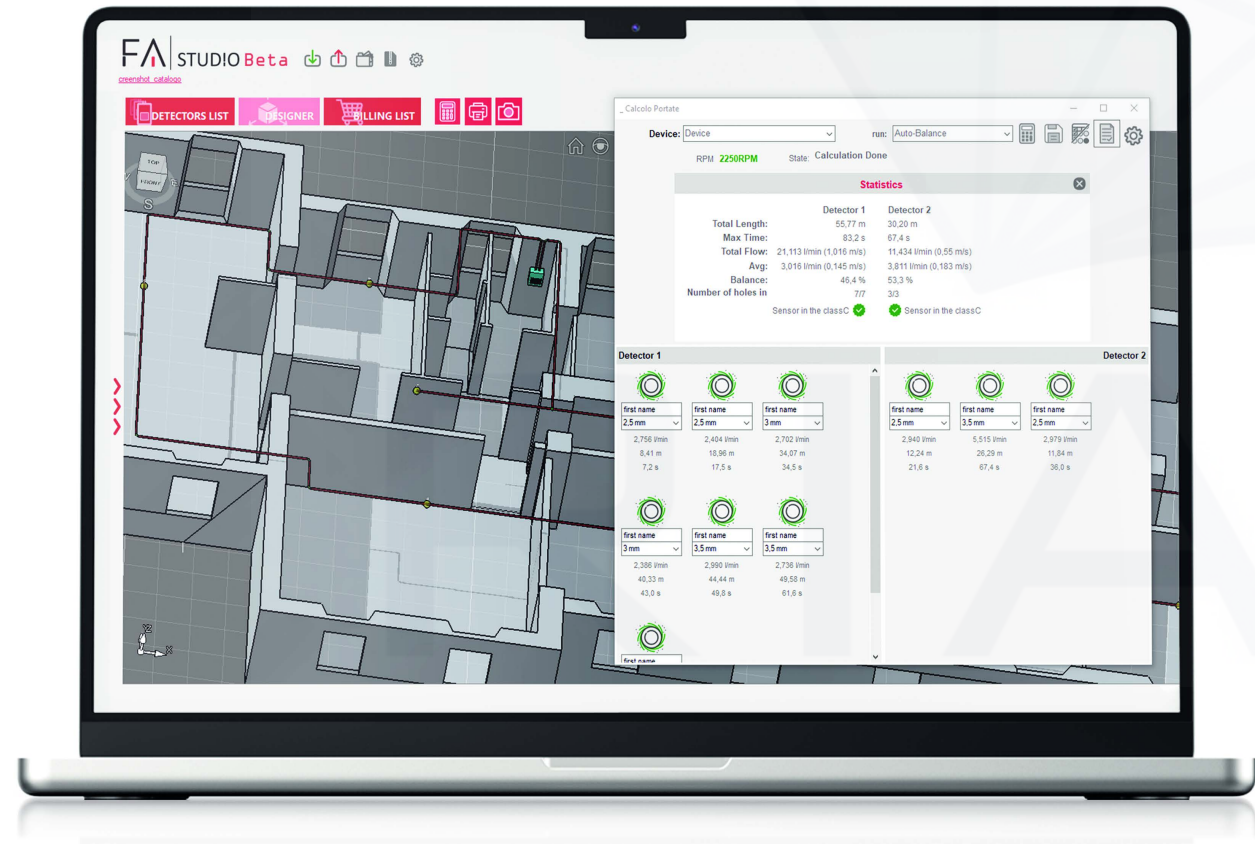
A mintavételi hálózat megtervezését követően a szoftver fluiddinamikai számításokat végez, meghatározva az egyes mintavételi furatok átmérőjét, a készüléken beállítandó paramétereket, továbbá kijelzi a mintavételi pontok érzékenységét és szállítási idejét.

A megrendelés előkészítéséhez egy testreszabható anyaglista készíthető el.

A FA/STUDIO szoftver tartalmazza az FA-100 készülékek konfigurációs funkcióit is, amelyek lehetővé teszik a rendszer összes paraméterének beállítását és testreszabását.

Emellett a szoftver alapvető diagnosztikai funkciókat is kínál, amelyek lehetővé teszik a rendszerparaméterek valós idejű ellenőrzését. Hozzáférést biztosít az érzékelő memóriájához, amely néhány másodpercenkénti mintavételezéssel eltárolja a legutóbbi 3 hónap mért értékeit (pl. füstszint, légáramlás, hőmérséklet). Az összes észlelt esemény (riasztások, hibák stb.) vizuálisan kiemelten jelenik meg a diagramokon.

Magyar nyelvű támogatás: A szoftver magyar nyelvű fordítással rendelkezik emellett ingyenes magyar nyelvű kézikönyvek és oktatóvideók állnak rendelkezésre a rendszer FA-STUDIO szoftveres tervezésének, kalibrálásának, programozásának és diagnosztikai műveleteinek támogatására, ezzel is segítve a tervezők, kivitelezők és karbantartók munkáját. A vonatkozó állományokat a riarex.hu webshopjában az IMT-FA100 termék CSATOLMÁNYOK részében találja előzetes regisztráció és bejelentkezés után.



Mintavevő csövek szívórendszerekhez

EN61386 -1



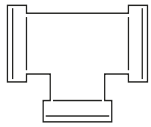
TUBOABS0250M

25 mm külső átmérőjű,
3 méteres merev cső,
25 db/csomag



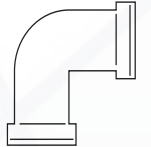
SASO100250RS

Csatlakozó hüvely,
25 mm külső átmérőhöz,
10 db/csomag



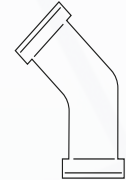
SATE400250RS

T-idom,
25 mm külső átmérőhöz,
10 db/csomag



SABE300250RS

90°-os könyökidom,
nagy rádiuszú, 25 mm külső átmérőhöz,
10 db/csomag



SAEY500250RS

45°-os könyökidom,
25 mm külső átmérőhöz,
10 db/csomag



SACA700250RS

Csővéglezáró sapka,
25 mm külső átmérőhöz,
10 db/csomag



SAUN800250RS

Nyitható csatlakozó hüvely,
25 mm külső átmérőhöz,
10 db/csomag



STS25REDK

Rögzítő bilincss,
25 mm külső átmérőhöz,
50 db/csomag



SGLUEN0250 / SGLUEN0500

Tömítő ragasztó
250 ml-es vagy 500 ml-es kiszerelés



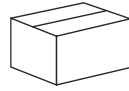
GC025

Teleszkópos kiegészítő, 200 mm-es
hosszabbítóval, 25 mm átmérőhöz



17250019050

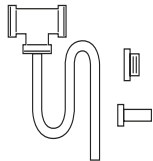
Spirálos flexibilis cső, 25 mm külső átmérő,
10 méteres tekercs



CAPKIT2510SR

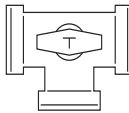
Kapilláris mintavételi készlet, tartalma:

- „T” elágazó idom 25 mm-es csövekhez, 10 mm-es leágazással
- 3/8" x 28 mm-es átvezető idom (belső átmérő: 10 mm)
- 3/8"G tömítőgyűrű



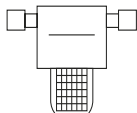
MPE1008025M-R

Vörös színű flexibilis kapilláris cső,
10 mm külső átmérővel,
25 méteres tekercs



2510025

3-utas golyóscsap (PVC/EPDM),
25 mm-es csövekhez



504F075ABS

Közepes F0.75 szűrőház, 3/4"-os menetes csatlakozásokkal, tartalmazza a csatlakozókat és RL5 szűrőbetétet



AAD12025CRS

3/4" - 25 mm átalakító idom (külső/belső menetes), szükséges a 504F075ABS szűrő 25 mm-es csőhöz való illesztéséhez



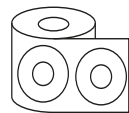
ASO15025CRS

Hüvely 3/4"-os szerelvények csatlakoztatásához, 25 mm-es csőhöz



WT025

Kondenzvíz-gyűjtő hideg környezetben történő alkalmazáshoz (tartalmazza a T-idomot, szelepet és gyűjtőcsövet)



LABEL23x10

200 db mintavételi pontcímké tekercs írásos címkével: ASPIRATION POINT