



United Technologies

Bognár Dániel

Regionális Értékesítési Vezető
Európa
Kidde

Powerful
Innovation

Powerful
Solutions



UTC BUSINESSES

Kereskedelem / Ipari létesítmények



Repülőgép ipar / légiközlekedés



Tűzbiztonság

Áttekintés

TŰZVÉDELEM / ÉRZÉKELÉS



- Detection & Alarm

- Fire Extinguishers



- Detection & Alarm

- Fire Extinguishers



BEÉPÍTETT OLTÓRENDSZEREK



- Gas Suppression Wet/Dry Chemical Systems



SPECIÁLIS ÉRZÉÉKELÉS



- Flame & Gas Detectors
Combustion Controls





KIDDE BEÉPÍTETT OLTÓRENDSZEREK



Stokenchurch (Oxfordshire)
37 employees
Sales & Marketing
Customer Services
Design Team
Servicing & Maintenance
Shipping and HR



Bentham (Yorkshire)
26 employees
Production
Supply Chain
Finance
HR



Gyártás High-Bentham
27 alkalmazottal

Stokenchurch Központi Iroda
37 alkalmazottal

PRODUCTS

Engineered Fire and Explosion Suppression Systems



DuPont™ FM-200®
Chemical Gas



3M™ Novec™
1230 Fire
Protection Fluid



Explosion
Suppression



Carbon Dioxide



ARGONITE Inert Gas

SERVICES



Customer Service



System Design



Servicing & Maintenance



Room Integrity Testing

TOP 5 CUSTOMERS



ajax Chubb
A KIDDE Fire & Security Company

Termékportfólió – Beépített oltórendszerek

Kémiai oltógáz rendszerek

Tűzoltó médium

- *FM 200*
- *3M™ Novec1230*

Rendszerek

- *25 bár GX 20 FM 200*
- *25 bár 3M™ Novec1230*

Inert oltógáz Rendszerek

Tűzoltó médium

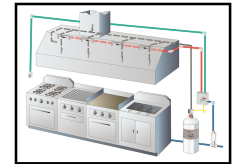
- *Argonite™ (IG 55)*
- *Szén-dioxid*

Rendszerek

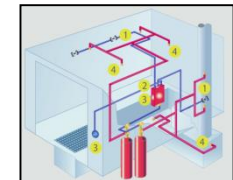
- *Argonite 150, 200 és 300 bár töltésű*
Argonite C60 300 bár töltésű (mass-flow control valve)
- *Szén-dioxiddal oltó magas nyomású és alacsonynyomású*

Konyhai és Ipari oltórendszerek

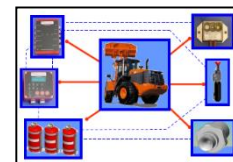
Nagykonyhai rendszerek



Ipari rendszerek



Kombinált / Járművédelem



Kidde Fire Systems

WHDR™ Kitchen Fire Protection



Nagykonyhák tűzvédelmének fontossága



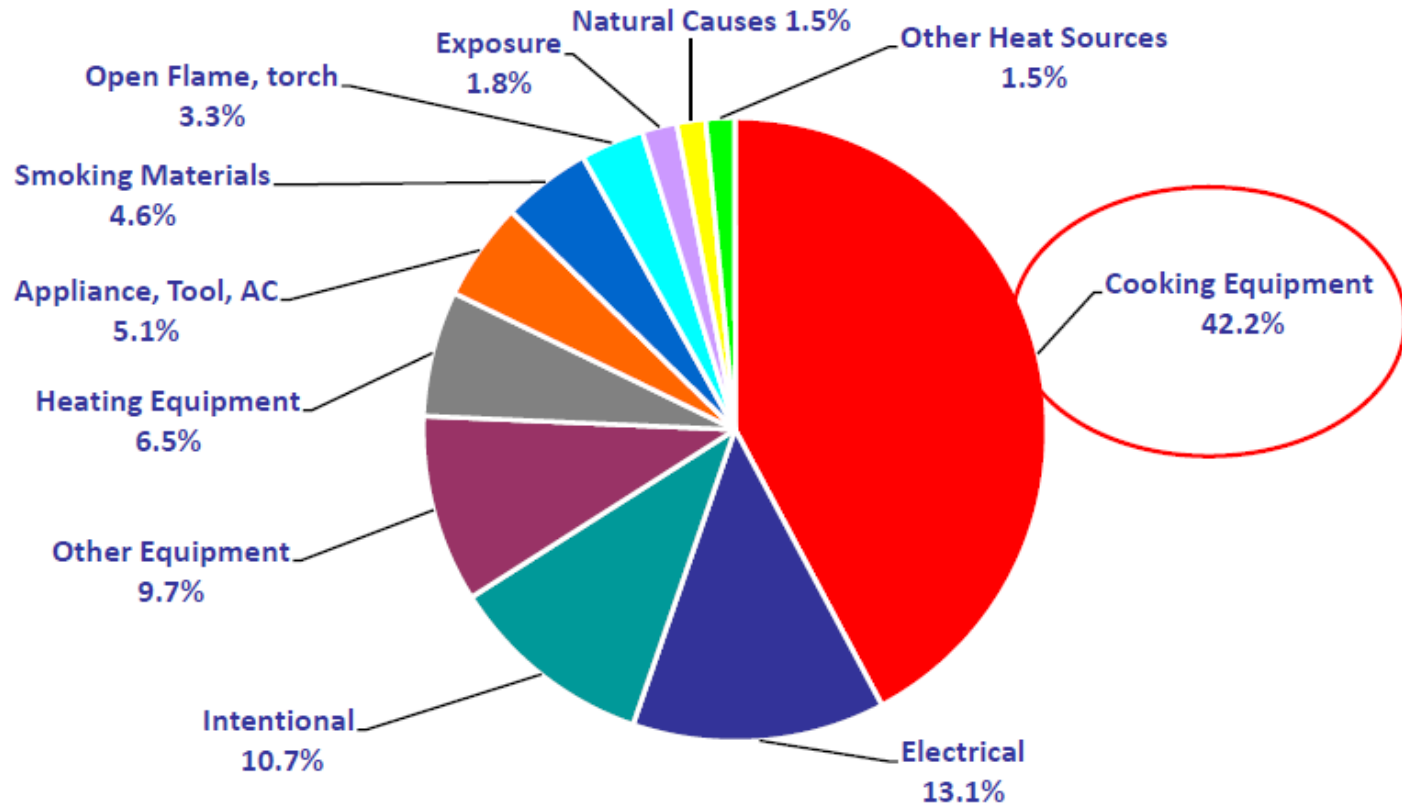
Source: National Fire Protection Association, "Structure Fires in Eating and Drinking Establishments"

- **5,900** regisztrált nagykonyhai **tűzeset** csak az Egyesült Államokban 2007 és 2009 között
- Több mint **43 milliárd forintnyi kárt** és 75 személyi sérülést okozva a vizsgált időszakban
- A konyhai főző, sütő és elszívó egységek vezető szerepet töltenek be a tűzesetek keletkezésében

Forrás: FEMA Topical Report Fire Series April 2011

Nagykonyhák tűzvédelmének fontossága

Major Causes



Source: US Fire Administration Fire Loss Data – Published by the National Fire Protection Association – June '03

Nagykonyhák tűzvédelmének fontossága

Overview of the U.S. Structure Fire 2000–2004 Annual Average

Property Use	Fires	Civilian Deaths	Civilian Injuries	Property Damage
Eating & Drinking	8,520	3	113	\$ 190 M

Source: U.S. Eating and Drinking Establishment Property Structure Fires, Jennifer Flynn, National Fire Protection Association, Quincy, MA, February 2007.

Nagykonyhák tűzvédelmének fontossága

Table 2.2: Casualties in accidental dwelling¹ fires by use of room where fire started, 2010/11

Great Britain						
	Fires		Fatal casualties		Non-fatal casualties	
	2010/11	2010/11p	Total	Per 1,000 fires	Total	Per 1,000 fires
			2010/11	2010/11	2010/11	2010/11
Total accidental	38,505	268	7	7,776	202	
Bedroom or bedsitting room	3,489	88	25	1,201	344	
Living room, dining room or lounge	3,661	98	27	1,090	298	
Kitchen	23,442	48	2	4,651	198	
Bathroom or lavatory	853	3	4	123	144	
Corridor, hall or stairs	1192	7	6	183	154	
Laundry or airing cupboard	1086	6	6	146	134	
Store room or loft	1,494	3	2	110	74	
Other	3,152	8	3	254	81	
Unspecified	136	7	51	18	132	

Konyhai oltórendszerek – szabványok

- UL 300 szabvány ami az egyik legszigorúbb – Oltórendszerek tűztesztje nagykonyhai berendezéseken
- NFPA 17A – Habosított Oltóporral működő oltórendszerek szabványa
- NFPA 96 – Elszívás vezérlés és Habosított Oltóporral működő oltórendszerek működésére vonatkozó szabvány



Konyhai oltórendszerek – európai jogszabályi háttér

Európában és tagállamaiban jelenleg nincs harmonizált előírás konyhai beépített oltóberendezések tervezésére, telepítésére és karbantartására vonatkozóan:

Magyarországon a hatályos OTSZ előírja oltórendszer használatát mellyel hazánk a fejlett országok hagyományait követve a régióban előremutató szabályozást vezetett be

A szabályozást követően - de szabvány hiányában - szükséges a telepített rendszerek minél átfogóbb, következetesebb és szakmailag felkészült hatósági ellenőrzése és a tűzvédelmi vállalkozások hatóság általi támogatása

Ebben a feladatban a szakértők, tervezők és a hatóság mellett hatékonyan részt tudnak vállalni a minőségi tűzvédelmi eszközöket gyártó és forgalmazó cégek, hiszen rendelkeznek a már szabványokkal irányított telepítések során felhalmozódott tudással és tapasztalatokkal.

A hatóság számára megfontolandó lehet a már meglévő, kidolgozott és a gyakorlatban is bizonyított szabványok (mint például NFPA 17 és NFPA96) alapul vétele. Fontos megemlíteni, hogy a Kidde WHDR rendszerének tervezése, telepítése és az előírt karbantartás is az említett szabványok figyelembevételével történik.

Kidde WHDR - jóváhagyások



- UL 300 szabványnak megfelelően sikeresen tesztelt és listázott rendszer
- OKF jóváhagyott (Magyarország)
- FDNY jóváhagyás – (New York városa)
- Taiwan Fire jóváhagyás – Taiwan szigete
- DNV jóváhagyás Norvégia
- CNPP jóváhagyás Franciaország

Valamint megfelel a NFPA 96 & 17A szabványok által támasztott követelményeknek

Kidde WHDR Habosított Oltóporos Nagykonyhai Oltórendszer

Kifejezetten elszívó ernyők, vezetékeik és konyhai
berendezések védelmére



Kidde WHDR Nagykonyhai oltórendszer

- Az UL 300 teszt protokoll alapján a rendszer előre méretezve kerül értékesítésre
 - Palackok töltetének mennyisége és áramlás számítások
 - Csővezeték hálózat méretezése
 - Lefedett felület mérete
 - Szórófej típus és elhelyezése

Tervezés előre konfigurált paramétereit a gyártó tervezési segédletében találhatók így nincs szükség:

- Palackok töltet tömegének meghatározására és áramlási számításokra sem
- Teljes rendszer – integrált érzékelléssel és vezérléssel

Kidde WHDR Nagykonyhai oltórendszer

- 24 órás folyamatos minden más rendszertől független tűzvédelem
- Gazdaságosan kivitelezhető és fenntartható megoldás a tűz okozta károk ellen érte ezalatt a konyhai eszközöket és az épületet egyaránt
- Hatályos szabályozásoknak és szabványoknak (UL 300, NFPA 96 & 17A) megfelelő rendszer struktúra
- Széles telepítési hőmérséklettartomány -18°C és 49°C között (0°F to 120°F)
- Megbízható robosztus felépítés – gyártók közül az egyik leghosszabb 6 éves gyártói garanciavállalással
- Bizonyított teljesítmény – több mint 50 év tapasztalat a nagykonyhák tűzvédelmében!

Miért használjuk habosított oltóport a nagyüzemi konyhákban

Az élelmiszeripar többségében növényi olajjal dolgozik a korábban használt állati eredetű zsiradékokkal szemben

> Növényi olajok magasabb hőmérsékleten használatosak növelve a tűzkockázatot

Megnövekedett teljesítményű konyhai eszközök jobb szigeteléssel ellátva

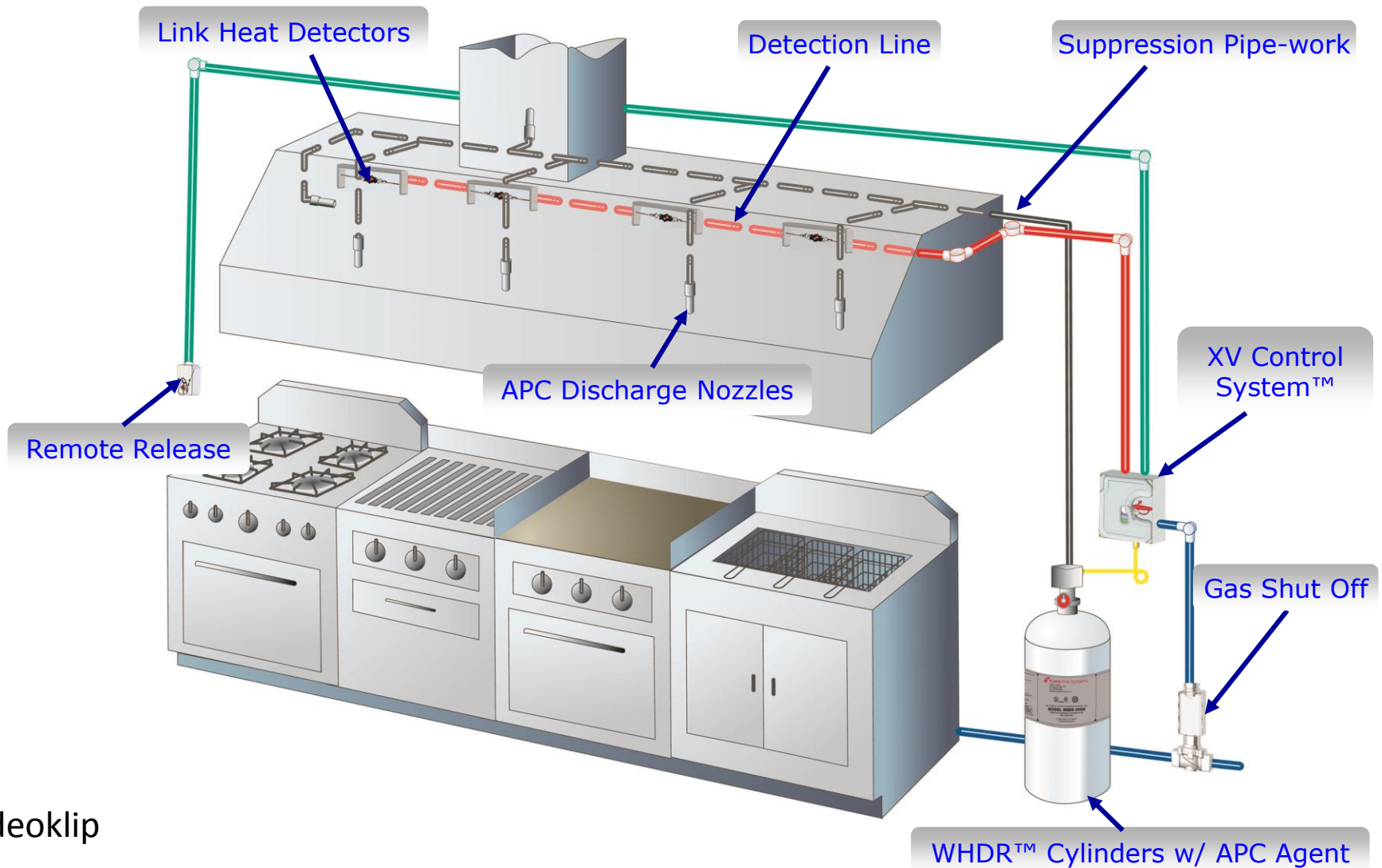
> Lassabb lehűlés ami könnyebb újragyulladáshoz vezethet

Az oltóporok nem képesek megfelelően ellátni a tűzvédelmi feladatokat

> Hatástalannak bizonyultak az új kihívásokkal szemben

Az UL 300 –as szabvány 1994-től szigorúbb feltételek támaszt, mint például a hosszított előmelegítés/előégetés és nehezített fröccsenési teszt, melyeknek csak a habosított oltópor képes megfelelni

Kidde WHDR rendszer működése és védendő területek



videoklip

Kidde “APC” Habosított Oltópor

APC - Aqueous Potassium Carbonate
(„vizesített” kálium – karbonát)

- Gyors tűzoltás
- Újralobbanás megelőzése
 - Kimagasló tűzoltóképesség:
 - Szappanosítás – tartós habtakaró létrehozása amely elszigetelni az éghető anyag oxigénnel való ellátását kizárva ezzel az újralobbanás lehetőségét
 - Vizes alapú oltóanyag gyorsan vonja el a hőt a védett felületről
 - Az oltás közben keletkező gőz közvetlen környezetében „inertizáló” hatás



WHDR palackok



- 4 méret, 5 konfiguráció
- 18 szórófej csatlakoztatható palackonként
- Gyűjtőcsöves konfigurációban mintegy 48 szórófej ellátására képes, mely a nagyobb konyhák megfelelő védelmét is lehetővé téve
- Palackok a Kidde gyártóegységében kerülnek töltésre a legszigorúbb minőségi követelményeket is kielégítve
- Minden palack nyomásjelzővel ellátva
- Falra, padozatra vagy szekrénybe szerelhető változatok

Kidde XV™ Központi vezérlő

20 oltópalack indítására alkalmas

Két egymástól független indító mechanika kétszer maximum 61 méter vezérlő vezeték kiépítéssel

Négy mikrokapcsoló egyéb rendszerek (mint például átjelző központ, szellőztetés) vezérlésére Support up to 4 microswitches for

Falra vagy szekrénybe szerelhető

Többféle manuális aktiválás

Mechanikus és elektronikus automatikus indítási lehetőségek

Az oltópalackoktól akár 32 méter távolságban is telepíthető



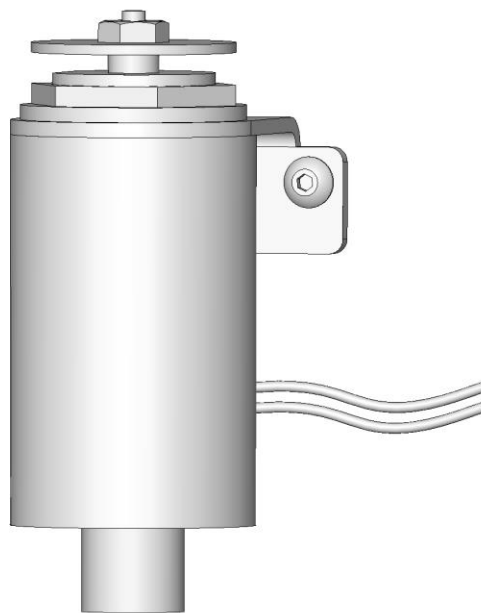
Szórófejek

- Hétféle szórásképpel és kivitelben, megfelelve ezzel a legkülönbözőbb konyhai berendezések védelmének
- Hasadó fóliás védelem
- Beépített szűrő
- Opcionális forgó adapter a könnyebb telepítés érdekében
- Egyedi sorszámozás



Opcionális Mágneses Indító

- Egyszerre alkalmazható a mechanikus indítással együtt
- Szabványos 24 VDC
- UL listázott & a kompatibilis oltásvezérlő panelekkel (e.g. Kidde Aegis & Aries)



Különféle Érzékelők

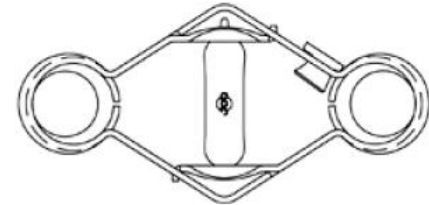
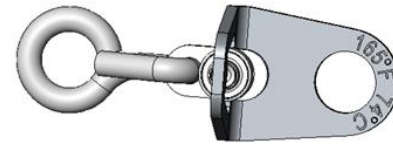
Széles körű hőmérséklet tartományban használható, számos alkalmazásnak megfelelő eszközök

Mechanikus

- ML vagy A típusú olvadó összekötő kapcsok
- Általános hőre elpattanó üveg ampulla

Elektromos

- Olvadó biztosíték Detect-a-Fire (DAF)
 - Kompenzált
 - Gyors reagálású
 - Lassú reagálású



Gáz vezeték blokkoló

- Automatikus működés
- Mechanikus vagy elektronikus aktiválás
- 7 méretben elérhető
- Manuális visszaállítás ami megfelel az NFPA követelményeinek



Kidde WHDR rendszer tervezés, telepítés és karbantartás oktatása és terméktámogatás



NFPA szabványok mentén történő specifikus oktatás és projekt támogatás:

- Tervezés, Telepítés és karbantartás NFPA 17 és NFPA 96 szerint

KÖSZÖNÖM A FIGYELMET!



Bognár Dániel

daniel.bognar@kiddeuk.co.uk