

## GLT hagyományos, automatikus érzékelők

### MAGIC. SENS automatikus határérték érzékelő



A MAGIC.SENS érzékelő az optikai, a hő- és hősebesség érzékelés, valamint az intelligens kiértékelő elektronika kombinálásával új mérföldkövet jelent a tűzjelzés területén. Megbízhatóságára hatással van az érzékelés gyorsasága és pontossága.

#### Rendszer áttekintése

Érzékelő típus	Működési elv				
	kombinált	optikai	hőmax.	hőseb.	kémiai
OC	x	x	-	-	x
OT	x	x	x	x	-
O	-	x	-	-	-
T	-	-	x	x	-

Az összes érzékelőjelet a belső kiértékelő elektronika folyamatosan dolgozza fel és hangolja össze egymással. Az érzékelők összehangolásával (kombinált érzékelő) lehetséges az érzékelő telepítése ott, ahol kis szemcsés (laza konzisztenciájú) füsttel, gőzzel vagy porral kell számolni.

#### Alapfunkciók leírása

##### Optikai érzékelő (füstérzékelő)

Az optikai érzékelő a szórt fény jelfeldolgozásán alapul.

Egy fénydióda a mérőkamrába küldi a fényt, ahol is egy labirintus szerkezetű felületen abszorbeálódik. Tűz esetén a füst belép a mérőkamrába és a füstreszecske szétoszítja a fénydióda fényét. A fotodiódára érkező fény mennyisége a kimeneti elektromos jelet arányosan megváltoztatja.

##### Hőérzékelő (hőmérséklet érzékelő)

Hőérzékelőként való alkalmazhatóságára egy ellenállás-hídba illesztett termisztor szolgál, melynél egy analóg/digitális átalakító hőmérsékletfüggő feszültsége ciklikus időintervallumokban kerül mérésre.

Riasztás esetén a mért hőmérsékleti érték a beépített érzékelő típustól függően átlépi az 54 °C-os, illetve a 69 °C-os (hőmax.) maximált hő-mérsékleti küszöböt vagy egy definiált hőmérséklet-emelkedési értéket egy meghatározott időn belül (hősebesség).

##### Kémiai érzékelő (CO-gázérzékelő)

A füstgázérzékelő tűz esetén elsősorban a fennálló szénmonoxidot (CO), de a hidrogént és a nitrogén-monoxidot is detektálja. Az érzékelőjel arányos a gázkoncentrációval. A gázérzékelő megbízhatóan kiegészítő információkat nyújt a téves jelek elfojtására.

#### Jellemzői

- A működési küszöb aktív igazítása (nyugalmi érték utánállítása) az optikai érzékelők elkoszolódása esetén.
- Az EMV-biztonság (Elektromagnetische Verträglichkeit - Elektromágneses illeszhetőség) 30V/m-nél 1-1000 MHz-es frekvenciatartományban és 40V/m-nél 415-466 MHz-es mobil frekvenciatartományban egyértelműen magasabb, mint, ahogy azt a VdS2110 megköveteli (VdS Károsodást kiértékelő részleg).
- Másodkijelző csatlakoztatható
- Deaktiválható mechanikus kiemelés-biztosítás. (aktiválható/ deaktiválható).
- Labirintusszerű fedélszerkezet porvédelemre.
- A következő GLT-tűzjelző központokhoz csatlakoztathatóak:
  - BZ 1012/1016/1024/1060,
  - UEZ 1000 univerzális európai központ,
  - UGM 2020 univerzális tűz- és betörés-jelző központ,
  - Egyéb központokhoz azonos kapcsolási feltételekkel rendelkező zónákkal.

#### Tervezési irányelvek

- 32 db érzékelő kapcsolható egy jelzőhurokra.
- A kombinált füstérzékelők tervezése az optikai érzékelők tervezési irányvonalát kell, hogy kövesse egészen addig, amíg a VdS ezen érzékelő tervezésére ki nem dolgoz egy újabb tervezési koncepciót (lásd DIN VDE0833 2. részt és a VdS 2095-szabványt).
- Tervezési határértékek:

Érzékelő típus	Védett terület	Szerelési magasság
OC 310	max.120 m <sup>2</sup>	max.16 m
OT 300	max.120 m <sup>2</sup>	max.16 m
O 300	max.120 m <sup>2</sup>	max.16 m
T 300	max.40 m <sup>2</sup>	max.6 m

- Maximális kábelhossz: 1000 m, J-Y(St)Ynx 2x0,6/0,8 típusú kábel esetén.
- A tűzvédelem megvalósíthatóságának tervezéséhez a DIBt szerint figyelembe kell venni, hogy az A1R osztályú T300/FSA irányvonal a megfelelő.

## GLT hagyományos, automatikus érzékelők

### OC 310 GLT többszenzoros érzékelő (optikai/kémiai)

Kód	5720
VEPOS	1270
Nyilvántartási szám	4.998.101.153

VdS – besorolási szám: **G 201 078.**

Magyarország	BM OKF	618/73-3/2002
--------------	--------	---------------

### Műszaki adatok OC 310 GLT

Érzékelési elv:	A szórt fény mérési elvének és az égésgázmérés képességének kombinálása
Különleges jellemzők:	Az optikai részen nyugalmi érték utánállítás.
Működési feszültség:	12 V DC . . . 28V DC.
Áramfelvétel:	< 0,7mA.
Érzékelőnkénti kijelzés:	piros LED-del.
Riasztási kimenet:	Áramnövelés, (ellenállás kb. 800 Ω).
Jelző kimenet:	Nyitott kollektor, riasztás esetén a 0 V-ot 3,92 kΩ-on felül kapcsolja.
Érzékenységi küszöb	
- Optikai rész:	< 0,2dB/m, EN54 T7 szerint,
- Égésgázmérés	ppm nagyságrendben
Védett terület:	max. 120m <sup>2</sup> , (VdS-irányelvek figyelembevételével)
Szerelési magasság:	max. 16m, (VdS-irányelvek figyelembevételével).
Engedélyezett környezeti hőmérséklet:	-20°C . . . +50°C.
Engedélyezett relatív páratartalom:	95% (bepárasodás nélkül).
Tokozás EN60529 szerint:	IP30, IP 32 nedves környezetben alkalmazható aljzattal.
Méreték	
- aljzat nélkül:	Ø 99,5 x 52mm,
- aljzattal:	Ø 120 x 63,5mm.
Ház	
- anyaga:	ABS (Novodur)-műanyag,
- színe:	fehér, RAL 9010-hez hasonló, matt felület.
- jelölés	kék gyűrű a LED körül

### OT 300 GLT többszenzoros érzékelő (optikai/hő)

Kód	5720
VEPOS	0334
Nyilvántartási szám	4.998.025.351

VdS – besorolási szám: **G 299 089.**

Magyarország	BM OKF	618/97-3/2000
--------------	--------	---------------

### Műszaki adatok OT 300 GLT

Érzékelési elv:	A szórt fény mérési elvének és a hőmérséklet mérésének képességének kombinálása (hősebesség és hő mérése egyidejűleg).
Különleges jellemzők:	Az optikai részen nyugalmi érték utánállítás.
Működési feszültség:	12V DC . . . 28V DC.
Áramfelvétel:	< 0,7mA.
Érzékelőnkénti kijelzés:	piros LED-del.
Riasztási kimenet:	Áramnövelés, (ellenállás kb. 800 Ω).
Jelző kimenet:	Nyitott-kollektos, riasztás esetén a 0 V-ot 3,92 kΩ-on felül kapcsolja.
Érzékenységi küszöb	
- Optikai rész:	< 0,2dB/m, EN54 T7 szerint,
- Maximál hőérzékelő-rész:	>54°C,
- Hősebesség érzékelő-rész:	A1R/A2R /BR, prEN54-5 szerint.
Védett terület:	max. 120m <sup>2</sup> , (VdS-irányelvek figyelembevételével)
Szerelési magasság:	max. 16m, (VdS-irányelvek figyelembevételével).
Engedélyezett környezeti hőmérséklet:	-20°C . . . +50°C.
Engedélyezett relatív páratartalom:	95% (bepárasodás nélkül).
Tokozás EN60529 szerint:	IP30, IP 32 nedves környezetben alkalmazható aljzattal.
Méreték	
- aljzat nélkül:	Ø 99,5 x 52mm,
- aljzattal:	Ø 120 x 63,5mm.
Ház	
- anyaga:	ABS (Novodur)-műanyag,
- színe:	fehér, RAL 9010-hez hasonló, matt felület.
- jelölés	fe fekete gyűrű a LED körül

## GLT hagyományos, automatikus érzékelők

### O300 GLT optikai füstérzékelő

Kód	5720
VEPOS	0335
Nyilvántartási szám	4.998.025.353

VdS – besorolási szám: **G 299 088**.

Magyarország	BM OKF	618/97-1/2000
--------------	--------	---------------

### Szállítási paraméterek

Mennyiség	Alkatrészek
1	Optikai füstérzékelő

### Műszaki adatok

#### O 300

Érzékelési elv:	Szórt fény mérése alapján,
Különleges jellemzői:	Az optikai részen nyugalmi érték utánállítás,
Működési feszültség:	12V DC . . . 28V DC,
Áramfelvétel:	< 0,7mA,
Érzékelőnkénti kijelzés:	piros LED-del,
Riasztási kimenet:	áramemelkedés, (riasztási ellenállás kb. 800 Ω),
Jelző kimenet:	Openkollektor, riasztás esetén a 0 V-ot 3,92 kΩ-on felül kapcsolja,
Érzékenységi küszöb:	< 0,2dB/m, EN 54 T7 szerint,
Védett terület.	max. 120m <sup>2</sup> , (VdS-irányelvek figyelembevételével)
Szerelési magasság:	max. 16m, (VdS-irányelvek figyelembevételével)
Megengedett környezeti hőmérséklet:	-20°C . . . +50°C
Engedélyezett relatív páratartalom:	95% (bepárasodás nélkül).
Tokozás EN60529 szerint:	IP30, IP 32 nedves környezetben alkalmazható aljzattal.
Méretek	
- aljzat nélkül:	Ø 99,5 x 52mm,
- aljzattal:	Ø 120 x 63,5mm.
Ház	
- anyaga:	ABS (Novodur)-műanyag,
- színe:	fehér, RAL 9010-hez hasonló, matt felület.
- jelölés	nincs gyűrű a LED körül

### T300 GLT hőmax./hősebesség érzékelő

Kód	5720
VEPOS	0336
Nyilvántartási szám	4.998.025.354

VdS – besorolási szám: **G 299 087**.

Magyarország	BM OKF	618/97-2/2000
--------------	--------	---------------

### Szállítási paraméterek

Mennyiség	Alkatrészek
1	Hősebesség/hőmax. érzékelő

### Műszaki adatok

#### T 300

Érzékelési elv:	Hőmérséklettárolás (a hőmérséklet-emelkedés és a max. hőmérséklet mérése),
Működési feszültség:	12V DC . . . 28V DC,
Áramfelvétel:	< 0,7mA,
Érzékelőnkénti kijelzés:	piros LED-enként,
Riasztási kimenet:	Áramemelkedés (riasztási ellenállás kb. 800 Ω)
Jelző kimenet:	Openkollektor, riasztás esetén a 0 V-ot 3,92 kΩ-on felül kapcsolja,
Érzékenységi küszöb:	
-hőmax. rész	> 54°C / >69°C,
?-hősebesség rész	A1R/A2R/BR, prEN 54-5 szerint,
Védett terület:	max. 40 m <sup>2</sup> , (VdS-irányelvek figyelembevételével)
Szerelési magasság:	max. 6 m, (VdS-irányelvek figyelembevételével)
Megengedett környezeti hőmérséklet:	-20°C . . . +50°C,
Megengedett relatív páratartalom:	95% (bepárasodás nélkül),
Tokozás EN60529 szerint:	IP30, IP 32 nedves környezetben alkalmazható aljzattal.,
Méretek	
- aljzat nélkül:	Ø 99,5 x 52mm,
- aljzattal:	Ø 120 x 63,5mm,
Ház	
- anyaga:	ABS (Novodur)-műanyag,
- színe:	fehér, RAL 9010-hez hasonló, matt felület.
- jelölés	piros gyűrű a LED körül

## GLT hagyományos, automatikus érzékelők

### Kiegészítések a MAGIC.SENS.-hez

#### MS400 érzékelő aljzat

Kód	5720
VEPOS	0337
Nyilvántartási szám	4.998.021.535

A MAGIC.SENS érzékelőfejet az MS400 érzékelő aljzatba kell illeszteni.

A fehér, ABS-műanyag (Novodur, szín hasonló a RAL 9010-hez), matt felülettel rendelkezik.

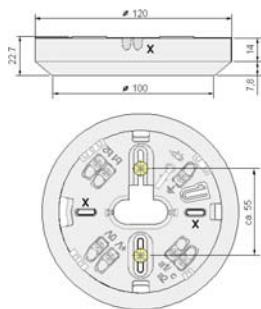
Az aljzat 7 db csavaros kontaktussal rendelkezik az érzékelők és kiegészítőinek csatlakoztatására.

A bekötött csavaros kontaktusokkal garantált a biztos, elektromos kapcsolat az érzékelő aljzatok szerelésekor.



#### Szerelési tanácsok az MS400 érzékelő aljzathoz

- Az „X”-szel jelölt furatokat csak az aljzat süllyesztett szerelésekor szabad használni !
- Az árnyékoló vezetékét rövidre kell vágni és szigetelni kell !



#### MSF400 érzékelő aljzat

Kód	5720
VEPOS	0415
Nyilvántartási szám	4.998.079.480

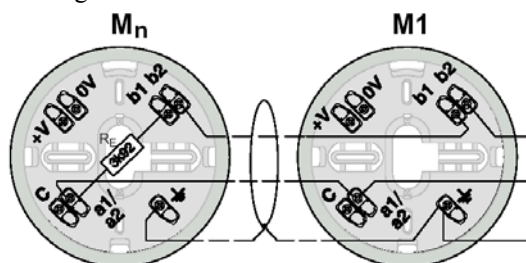
Az érzékelők nedves környezetbe való szereléséhez az MSF400 érzékelő aljzatot kell használni.

Az MSF400 egy szabványos MS400-aljzatot beépített TPE-tömítéssel.

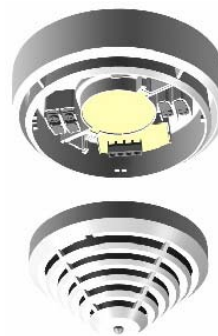


#### Szerelési tanácsok a kamra nedvesség elleni tömítéséhez

- A nedvesség elleni tömítést a kábelbevezetésnél **nem kell kivágni**, hanem egy hegyes tárggyal átszúrni és végül a kábelt áthúzni!
- Az árnyékoló vezetékét rövidre kell vágni és szigetelni kell !



#### Szirénás aljzatok



Ha riasztáskor a helyszínen egy hangjelzés is követelmény, akkor az MSS300 szirénás aljzatot kell felszerelni.

Az MSS300 beltéri alkalmazásra való illesztő és elektromosan az érzékelő C-pontján keresztül kapcsolódik.

Az aljzatba hanggenerátor beépítése lehetséges 11 hangszín választási lehetőséggel (a DIN33404, ill. EN457 szabvány szerinti hangokat tartalmazza), ahol is az előriasztáshoz és a riasztáshoz többféle hangszín kiválasztása lehetséges.

A maximális hangnyomás 100 dB (A), a kiválasztott hangszíntől függően.

A kívánt hangszínt DIP-kapcsolókkal lehet beállítani és a hangerősség fokozatmentesen állítható egy beépített potencióméter segítségével.

## Kiegészítők a MAGIC.SENS érzékelő-sorozathoz

### Hangszín-táblázat

Szám	Jelforma (Hangszín)	Frekvencia/Moduláció	dB (A) 24V-nál	
			20	96
1)	DIN-hang növelése/csökkentése	1200/500Hz	20	96
2	Angol BS5839 szabvány szerinti hangszín növelése/csökkentése	800--970Hz	19	100
3	Ausztráliai AS2220 szabvány szerinti hangszín növelése/csökkentése	2400--2850Hz	19	95
4	Holland változó hang, 3,5 sec BE, 0,5 sec KI	500--1200Hz	18	97
5	Angol BS5839 szabvány szerinti egyszínű hang	970Hz	19	97
6	Francia változó hang	554Hz/100ms 440Hz/400ms	20	97
7	Svéd egytónusú hang	660Hz	20	97
8	Kis áramfelvételű változó hang	580/1000Hz	4	91
9	Kis áramfelvételű impulzus-szerű hang	580Hz	3	87
10	Amerikai ISO 8201 szabvány szerinti 3 hangszintű hang	610Hz	13	99
11	Amerikai ISO 8201 szabvány szerinti 3 hangszintű hang	2850Hz	1	94

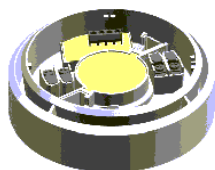
) = Szállítási állapot: DIN33404, valamint EN57 szerinti hangszín



Riasztásjelzés törlése után a sziréna kb. 1 percig még szól és automatikusan áll le.

### MSS 300 fehér szirénás aljzat, C-ponttal, falon kívüli és süllyesztett kábel-bevezetéssel

A fehér érzékelő aljzatok (szín: hasonló a RAL 90 10-hez) a MAGIC.SENS füstérzékelők C-pontján keresztüli jelzéssel



Az érzékelők visszaállításakor a sziréna jelzése nem törölhető.

### SSK porvédő sapka (Csomagolási mennyiség 10 db/csomag)

Kód	5720
VEPOS	0416
Nyilvántartási szám	4.998.035.312

Telepítéskor szükséges az SSK400 porvédő sapka egy felszerelt érzékelő aljzathoz mind érzékelőfej nélkül, mind érzékelőfejjel, az elkoszolódás megakadályozása végett.

A PP (polipropilén) védősapka a felszerelt érzékelő aljzatról lehúzható.



### Jelzőlap nagy magasságban történő számozáshoz

Kód	5720
VEPOS	HUN
Nyilvántartási szám	V.B18.362.040

A jelölő címkét, mely 1mm vastagságú ABS-műanyagból van az érzékelő aljzat alá kell fogatni.. Ez 12m szerelési magasságig jól látható és a digitális nyolcasok 8888/88 megfelelő színezésével a kívánt szám előállítható

### Jelzőlap közepes magasságban történő számozáshoz

Kód	5720
VEPOS	HUN
Nyilvántartási szám	V.B18.369.876

A jelölő címkét, mely 1mm vastagságú ABS-műanyagból van az érzékelő aljzat alá kell fogatni.. Ez 6m szerelési magasságig jól látható és a digitális nyolcasok 8888/88 megfelelő színezésével a kívánt szám előállítható.

## Kiegészítők a MAGIC.SENS érzékelő-sorozathoz

### SK400 védőkosár

Kód	5720
VEPOS	1008
Nyilvántartási szám	4.998.025.369

Ha például egy érzékelőt egy sportcsarnokban szerelnek fel, akkor ez a védőkosár megakadályozza, hogy egy labda vagy egy sportszer megkárosítsa az érzékelőt.

A stabil, 5 mm-es átmérőjű 75 mm x 148 mm-es köracél védőkosár Alumínium-színű és lakkozott.



### MH400 fűtőelem

Kód	5720
VEPOS	1251
Nyilvántartási szám	4.998.025.373

Az MH400 fűtőelem akkor szükséges, ha az érzékelőt olyan környezetben szerelik fel, ahol bepárasodhat; pl. egy raktár helyiségben, ahol egy jármű ki- vagy berakodásakor rövid ideig nyitva maradhat a helyiség ajtaja.

### Tervezési irányelvek

A (felügyelt) 28V-os tápellátásnál hurkonként max. 10 db MH400 fűtőelem csatlakoztatható. Külső tápellátás (nem felügyelt) lehetséges. A tápfeszültség nem haladhatja meg a 23 V-ot !

### MK400 érzékelő konzol

Kód	5735
VEPOS	0965
Nyilvántartási szám	2.799.271.257

A DIBt-normáknak megfelelő konzol ajtóra vagy hasonlókra való szereléséhez.

Érzékelő aljzattal együtt kerül szállításra.

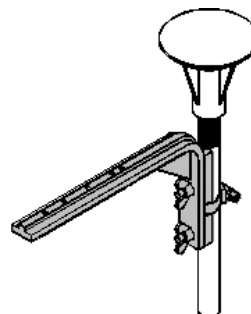


### Felerősítő keret álpadlóhoz

Kód	5735
VEPOS	0965
Nyilvántartási szám	2.799.271.257

Felerősítő keret az érzékelő álpadlóba való szerelhetőségéhez.

Az érzékelő aljzat nincs a szállítási feltételben.



### MPA másodkijelző a DIN 14623 szerint

Kód	5735
VEPOS	0300
Nyilvántartási szám	2.799.330.669

VdS – besorolási szám: **G 294 052**.

MPA másodkijelző szükséges, ha az érzékelő közvetlenül nem látható vagy álmennyezetbe/álpadlóba kell szerelni.

Az MPA másodkijelzőt a megfelelő épületszakaszhoz, pl. a szobákba vezető folyosóra vagy átjáróba kell szerelni.

A piros másodkijelző (A) a DIN14623 szerinti szabványt kielégíti.

