

MAGIC.SENS hagyományos automatikus GLT tűzérzékelő



Fire Systems



- Az elektronika kiértékelésének köszönhető rendkívül megbízható észlelés
- Aktív küszöbérték állítás (áramlás kompenzáció) az optikai érzékelő elszennyeződése esetén
- Lehetőség van távoli párhuzamos jelző aktiválására
- Mechanikus rögzítő retesz (nyitható-zárható)
- Portaszító labirint és fedél kialakítás

A MAGIC.SENS tűzérzékelők a tűzérzékelési technológiában az optikai, termikus és kémiai (gáz) érzékelők, valamint az intelligens kiértékelő elektronika segítségével új szabványt állítottak fel. Az új eszköz legfigyelemreméltóbb tulajdonsága a vakriasztások megelőzése, de ki kell emelni az észlelés gyorsaságát és pontosságát is.

A rendszer áttekintése

Működési mód	Érzékelő típusa			
	OC 310	OT 300	O 300	T 300
- Kombinált	x	x	-	-
- Optikai (szórt fény mérés)	x	x	x	-
- Maximál hőérzékelő	-	x	-	x
- Hőérzékelő differenciál	-	x	-	x
- Kémiai (gáz mérés)	x	-	-	-

Működés

A MAGIC.SENS OC 310 GLT és az OT 300 GLT multiszenzoros érzékelők egyaránt két észlelési elv kombinációja került alkalmazásra. Az összes érzékelőt folyamatosan ellenőrzi a belső jelfeldolgozó elektronika, és a jeleket együttesen értékeli ki.

Ha a jelkombináció illik az érzékelő programozott kódmezőjébe, automatikusan beindul a riasztás. Az érzékelők közötti kapcsolat miatt a kombinált érzékelők normál üzem alatt ott is használhatók, ahol könnyű füst, gőz vagy por előfordulása várható.

Optikai füstérzékelő

Az optikai füstérzékelő a szórt fény elvét használja. Egy LED fényt bocsát a mérőkamrába, amelyben annak labirintus kialakítása miatt elnyelődik. Tűz esetén a mérőkamrába füst kerül, a LED fényt pedig a füstreszecskek szétszórják. A fényérzékelő diódát érő fényerősség egy vele arányos elektromos jellé konvertálódik.

Hőmérséklet érzékelő

Az áramkörben található egy a hőmérséklet érzékelő szerepét ellátó termisztor; a kör hőmérsékletfüggő feszültségét rendszeres időközönként méri egy analóg-digitális konverter. Az 54°C maximális hőmérséklet túllépése (hőérzékelő maximuma) esetén, vagy ha a hőmérséklet emelkedés egy adott időszakon belül magadott értékkel emelkedni kezd (hőérzékelő differenciál), a hőmérséklet érzékelő beindítja a riasztást.

A biztonság, amiben bízhat.

BOSCH

Kémiai érzékelő (szénmonoxid érzékelő)

A gázérzékelő fő funkciója a tűz esetén keletkező szénmonoxid (CO) észlelése, de érzékeli a hidrogén (H) és a nitrogénmonoxid (NO) jelenlétét is. Az érzékelőn mért jel arányos a gáz koncentrációjával. A gázérzékelő további információkat nyújt a félrevezető értékek hatékony kiszűréséhez.

Különleges tulajdonságok	Érzékelő típusa			
	OC 310	OT 300	O 300	T 300
Áramlás kompenzáció az optikai egységben	x	x	x	-
Áramlás kompenzáció a gázérzékelőben	x	-	-	-

Az alapkészlet tartalma:

Érzékelő típusa	Menny.	Alkatrészek
OC 310	1	Optikai/kémiai multiszenzoros érzékelő egység
OT 300	1	Optikai/hőérzékelő multiszenzoros érzékelőegység
O 300	1	Optikai füstérzékelő
T 300	1	Hőérzékelő differenciál/maximál hőérzékelő
T 300/FSA	1	Hőérzékelő differenciál/hőérzékelő maximuma DIBt szerinti tűzvédelmi zárákhoz, minőségellenőrzésen átesett

Ország	Az érzékelő típusának jóváhagyási száma		
Hitelesítő testület		T 300	T 300/FSA
BG	„Institute for Fire Protection”	IN 79 / 11.02.2000	-
CZ	ACR	321/30-3/049/4	-
	PAVUS	C-00-032	-
	NBU	T 40138	-
DE	VdS	G 299 087	G 299 087
	DIBt	Z-6.5-1646	Z-6.5-1646
DK	DANAK	232.1104	-
EE	TÜV Nord	1328/03	-
ES	MCT	00 3293	-
HK	HKFSD	J-002/C/ 001	-
HR	ELTEH j.t.d.	103-SF/02	-
LT	GTC	100160	-
RU		B 01703	-

Minősítések és engedélyek

Ország	Az érzékelő típusának jóváhagyási száma			
Hitelesítő testület	OC 310	O 300	OT 300	
BG	„Institute for Fire Protection”	-	IN 79 / 11.02.2000	IN 79 / 11.02.2000
CZ	ACR	-	321/30-3/049/3	321/30-3/049/2
	PAVUS	08-0020	C-00-031	00-0033
	NBU	T 4015/2002	T 40137	T 40139
DE	VdS	G 201 078	G 299 088	G 299089
DK	DANAK	-	232.1103	232.105
EE	TÜV Nord	1325/03	1325/03	1326/03
ES		0 18416	00 3293	00 3293
HK	HKFSD	J-002/C/ 001	J-002/C/ 001	J-002/C/ 001
HR	ELTEH j.t.d.	-	103-SF102	103-SF/02
HU	ÉMI	TMT-89/1/2004	TMT-89/1/2004	TMT-89/1/2004
LT	GTC		100162	100165
RU		-	B 01702	B 01702
TR	TSE	14.00.01/4692	14.00.01/4692	-

Telepítési/üzembe helyezési megjegyzések

- Elsődleges vonalanként maximum 32 érzékelő csatlakoztatható
- A multiszenzoros érzékelők elhelyezésének tervezésénél az optikai érzékelőkre vonatkozó irányelvek követendők, kivéve, ha VdS tervezési irányelvek is elérhetőek (lásd DIN VDE 0833 2. rész és VDS 2095).
- Az OC és OT típusok elhelyezésének tervezésénél optikai érzékelőként vagy kombinált érzékelőként történő alkalmazásuktól függően az optikai érzékelőkre vonatkozó irányelveket kell követni; lásd DIN VDE 0833 2. rész és VDS 2095.
- Tervezési határértékek

Érzékelő típusa	Felügyelt terület	Szerelési magasság
OC 310	max. 120 m ²	max. 16 m
OT 300	max. 120 m ²	max. 16 m
O 300	max. 120 m ²	max. 16 m
T 300	max. 40 m ²	max. 6 m

- Maximális kábelhossz: 1000 m, J-Y(St) Y n x 2 x 0,6/0,8 esetén
- DIBt szerinti tűzvédelmi zár tervezésénél meg kell róla győződni, hogy a T 300/FSA karakterisztika görbe megfelel az A1R osztálynak.
- A maximális megengedett légsebesség 20 m/s.
- 30V/m esetén 1-1000MHz, valamint 40V/m esetén a mobiltelefonok 415-466MHz és 890-960MHz frekvencia tartományában az EMC biztonság számottevően nagyobb mértékű, mint amit a VdS 2110 (VdS Schadenverhütung GmbH) előír.
- A következő elemekhez csatlakoztatható:
 - BZ 1012/1016/1024/1060 jelű normál tűzjelző központok
 - UEZ 1000 univerzális európai központi egység
 - UGM 2020 vészjelző rendszer
 - valamint különálló csatlakoztatási lehetőségeket biztosító modullal ellátott egyéb központi egységek.

Műszaki adatok

MAGIC.SENS automatikus GLT tűzérzékelő		
Üzemi feszültség	12 V DC . . . 28 V DC	
Áramfelvétel	< 0,1 mA	
Egyedi kijelző	Vörös fényű LED	
Riasztókimenet	Áramfelvétel növekedés (riasztási ellenállás, kb. 800 Ω)	
Jelzőkimenet	Nyitott kollektor, 0 V-ot kapcsol riasztás esetén 3,92 kΩ felett	
Megengedett légsebesség	20 m/s	
Megengedett relatív légnedvesség	95% (nem kondenzálódó)	
Védelmi kategória az EN 60529 szerint	IP 30, IP 32 páravédelemmel ellátott érzékelő aljzattal	
Méretetek		
- aljzat nélkül	Ø 99,5 x 52 mm	
- aljzattal	Ø 120 x 63,5 mm	
Készülékház		
- Anyag	műanyag, ABS (Novodur)	
- Szín	fehér, a RAL 9010-hez hasonló, matt fényű	
Működési érzékenység		
-OC 310		
- optikai egység	< 0,2 dB/m, az EN 54 T7 szerint	
- kémiai egység	ppm tartományban	
-OT 300		
- optikai egység	< 0,2 dB/m, az EN 54 T7 szerint	
- maximál hőérzékelő egység	> 54°C	
- hőemelkedés sebességi egység	A2R, a EN 54-5 szerint	
-T 300		
- hőérzékelő maximuma egység	> 54°C	
- hőemelkedés sebességi egység	A2R, a EN 54-5 szerint	
Színkód		
-OC 310	Kék gyűrű	
-OT 300	Fekete gyűrű	
-O 300	Nincs jelölés	
-T 300/T 300/FSA	Vörös gyűrű	
Megengedett üzemi hőmérséklet		
-OC 310	-10°C . . . +50°C	
-OT 300	-20°C . . . +50°C	
-O 300	-20°C . . . +65°C	
-T 300/T 300/FSA	-20°C . . . +50°C	
Súly		
	Csomagolás nélkül	Csomagolással együtt
-OC 310	kb. 80 g	kb. 125 g
-OT 300/O 300/T 300	kb. 75 g	kb. 115 g

4 | MAGIC.SENS hagyományos automatikus GLT tűzérzékelő

Rendelési információk

OC 310 multiszenzoros optikai/kémiai érzékelő	4.998.101.153
OT 300 multiszenzoros optikai/hőérzékelő	4.998.025.351
O 300 optikai füstérzékelő	4.998.117.239
T 300 hőérzékelő differenciál/maximál hőérzékelő	4.998.025.354
T 300/FSA hőérzékelő DIBt szerinti tűzvédelmi zárahhoz	4.998.107.056

Tartozékok

MS 400 érzékelőaljzat felületre szerelhető és rejtett szerelésű kábelcsatornákhöz	4.998.021.535
MSF 400 páravédelemmel ellátott érzékelőaljzat felületre szerelhető és rejtett szerelésű kábelcsatornákhöz	4.998.079.480
MSC 420 páravédelemmel ellátott kiegészítő érzékelőaljzat felületre szerelhető kábelcsatornákhöz (de-DE)	4.998.113.025
MSR 320 GLT relével ellátott érzékelőaljzat	4.998.114.565
MSD 320 GLT diódával ellátott érzékelőaljzat	4.998.113.037
A DIN 14623 szabványhoz illeszkedő MPA párhuzamos jelző	2.799.330.669
Tartó bilincs a tűzérzékelő födémtartó dúcra való szereléshez	2.799.271.257
MK 400 érzékelő tartókonzol	4.998.097.924
MH 400 érzékelő fűtőelem	4.998.025.373
SK 400 védőkosár	4.998.025.369
TP8 400 tartólemez érzékelési zóna megnevezéshez	4.998.084.710
TP4 400 tartólemez érzékelési zóna megnevezéshez	4.998.084.709
SSK 400 porvédő fedél	4.998.035.312

Bosch Security Systems

További információkért látogasson el a következő honlapra:

www.boschsecurity.com

BOSCH