


## 700-as sorozatú hagyományos érzékelők

	<p>A 700-as sorozatú érzékelők mikroprocesszor-alapú hagyományos tűzérzékelők.</p> <p>A 700-as sorozat kínálatában öt modell található. Az érzékelők, modelltől függően a következő paramétereket figyelik:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Füst sűrűsége</li> <li>- Hőmérséklet</li> <li>- A hőmérséklet emelkedésének sebessége</li> </ul>
---	---

### Elérhető eszközök:

Modell	Érzékelő	Rendelési szám	Minősítések
701P	Optikai füstérzékelő	516.900.001	EN54-7:2018
701PH	Optikai füstérzékelő, hőérzékelővel	516.900.002	EN54-7:2018, EN54-29:2015
701H	Hősebesség érzékelő (A1R)	516.900.003	EN54-5:2017
702H	Fix hőérzékelő 60°C (A1S)	516.900.004	EN54-5:2017
703H	Fix hőérzékelő 90°C (CS)	516.900.005	EN54-5:2017

### Működés:

A 700-as sorozatú érzékelők a hagyományos kétvezetékes tűzjelző rendszerekben (relés aljzat alkalmazása esetén riasztórendszerekben) használhatók. Az érzékelő 5 másodpercenként mintát vesz a környezeti levegőből, és ha tűz állapotot észlel, az áramerősség megváltoztatásával riasztási állapotot idéz elő az adott zónára.

### 700-as sorozatú füstérzékelők:

- A 701P füstérzékelő, érzékeli a tűzben keletkező füstreszecskek optikai szóródását.
- A 701PH kombinált érzékelő, érzékeli a tűzben keletkező füstreszecskek optikai szóródását, úgy, hogy a hőmérséklet gyors emelkedése növeli a füstészlelés érzékenységét.

**Megjegyzés:** A 701PH érzékelő önmagában nem ad riasztást a hőmérsékletre, és nem úgy tervezték, hogy megfeleljen az EN54-5 hőérzékelési szabványnak.

A 700-as sorozatú hőérzékelők közt megtalálhatók a hősebesség érzékelők és fix hőmérsékletű (statikus) érzékelők is. Ezek a szokatlanul magas hőmérséklet-emelkedést vagy a rendellenesen magas hőmérsékletet érzékelik.

- A 701H típusú érzékelő egyben hősebesség és fix hőmérsékletű érzékelő. A 701H egy A1R kategóriás hőérzékelő. Az A1 statikus érzékelési hőmérsékletet jelöl 54 °C és 65 °C között (EN54-5). Az R utótag az emelkedési sebesség karakterisztikáját jelöli. Visszaállást biztosít olyan tüzeknél, ahol a hőmérséklet fokozatosan épül fel.
- A 702H egy A1S kategóriájú fix hőmérséklet érzékelő. Az A1 54 °C és 65 °C közötti statikus érzékelési hőmérsékletet jelöl (EN54- 5). Az S utótag azt jelzi, hogy az érzékelő nem reagál alacsonyabb hőmérsékleten, még akkor sem, ha a levegő hőmérséklete nagy mértékben emelkedik.
- A 703H egy CS kategóriájú fix hőmérséklet érzékelő. A C 84 °C és 100 °C közötti statikus érzékelési hőmérsékletet jelöl (EN54-5). Az S utótag azt jelenti, hogy az érzékelő nem reagál alacsonyabb hőmérsékleten, még akkor sem, ha a levegő hőmérséklete nagy mértékben emelkedik.

### Telepítés:

#### Aljzat:

A 700-as sorozatú hagyományos érzékelők mennyezetre szerelhető érzékelők. Az érzékelőkkel a 4B, az 5B, a 4B-D (Diódás) és az 5B-D (Diódás) aljzat kompatibilis.

#### Vezetékezés:

Az érzékelő csak pozitív és negatív táplálást igényel a tűzjelző központtól, melyek az L1 és L kapcsolókra vannak bekötve (polaritásfüggetlen). Ha az érzékelő be van helyezve az aljzatba, akkor azon az L1 és L2 csatlakozók összekapcsolásra kerülnek. Így lehetőség van a tűzjelző központ 1 zónájában lévő érzékelők folytonosságának figyelésére az érzékelőn keresztül. Ebben az esetben az L2 sorkapcsot kell a következő érzékelő L sorkapcsához, vagy az EOL lezáró ellenálláshoz csatlakoztatni. (lásd ábra)

Ha az érzékelőhöz másodkijelző is csatlakozik, akkor azt az érzékelő pozitív tápja és az R csatlakozó közé kell bekötni.

#### Az érzékelő felszerelése

1. Szerelje fel az aljzatot és kösse be a vezetékeket a korábban ismertetett módon.
2. Keresse meg az aljzat és az érzékelő oldalán egyaránt megtalálható domború jelölőcsíkot
3. Helyezze az érzékelőt az aljzatba, úgy, hogy az érzékelő jelölője kb.15 mm-re (15°) legyen az óramutató járásával ellentétes irányban az aljzat jelölőjéhez képest.

4. Forgassa el az érzékelőt az óramutató járásával megegyező irányba. Győződjön meg arról, hogy az érzékelőn lévő jelölő borda egy vonalban legyen az aljzat jelölő bordájával.

## Összefoglaló táblázatok:

A következő táblázatok a 700-as sorozatú modellek jellemzőit, funkcióit, műszaki paramétereit tartalmazza.

	701P	701PH	701H	702H	703H	Mértékegység
Füstérzékelés (optikai)	●	●				
Hősebesség érzékelés		#	●			
Fix hőérzékelés (statikus)			●	●	●	
Beépített riasztást jelző LED	●	●	●	●	●	
Csatlakozás másodkijelzőnek	●	●	●	●	●	
Küszöb kompenzáció	●	●				
Tömeg	92	92	81	81	81	gramm
EN54-5 hőérzékelő kategória			A1R	A1S	CS	
EN54-5 statikus érzékelési hőmérséklet			+54 - +65	+54 - +65	+84 - +100	°C
EN54-5 maximum alkalmazási hőmérséklet			+50	+50	+80	°C
Működési hőmérséklet	-20 - +70	-20 - +70	-20 - +70	-20 - +70	-20 - +80	°C
Relatív páratartalom (RH)	95% nem lecsapódó					%RH
Tárolási hőmérséklet	-25 - +80					°C
Méreték	Átmérő: 108, magasság: 42 (55 aljzattal)					mm
Anyag	Külső burkolat: Fehér, égésálló PC-ABS					
Ütés, vibráció, külső behatás, korrózió, EMC	A vonatkozó EN54 szabványoknak (EN54-5 v. EN54-7 v. EN54-29)					

# A PH érzékelő hőmérséklet-emelkedési sebességet használ a füstérzékelés érzékenységének növelésére. A PH érzékelő NEM jelez tüzet csak a hőmérséklet-emelkedés sebességére.

\*Az érzékelő tömege a 4B aljzattal, további 46 grammal nő.

\*\*Ne tegye ki a hőérzékelőt a maximális alkalmazási hőmérséklet feletti hőmérsékletnek, még rövid ideig sem (ha nincs tűz) A környezeti hőmérsékletnek mindig legalább 4°C-kal a hőérzékelő statikus reakcióhőmérsékletének minimumértéke alatt kell lennie.

\*\*\*A megadott maximális üzemi hőmérsékletek azok, amelyek felett az érzékelő maradandó károsodást szenvedhet. A maximális környezeti hőmérséklet, ahol az érzékelő magas téves riasztási arány nélkül használható, az érzékelő típusától függenek. 0°C alatti üzemelés nem ajánlott, hacsak a páralecsapódás és a jégképződés kiküszöbölésre kerülnek az érzékelőn.

Jellemzők	Minimum	Tipikus	Maximum	Mértékegység
Működési feszültség (DC)	10,5	24	33	V
Átlagos nyugalmi áram	701P 701PH 701H	50	200	μA
		60		μA
		37		μA
Indulási áram				μA
Stabilizációs idő		30		mp
Riasztási áram *	65mA@30V, 35mA@20V, 12,5mA@12V			mA
Visszaállási feszültség		6,9		V
Visszaállási idő	2			mp
Másodkijelző LED meghajtás	Kapcsolt negatív (Pozitív beépített 1kΩ-on keresztül pozitívon) **			

\* Riasztási áram a másodkijelző árama nélkül.

\*\***Megjegyzés:** A pozitív táp és az R kivezetés közé csatlakoztatott távjelző bekötéséhez ismerni kell a helyes polaritást.

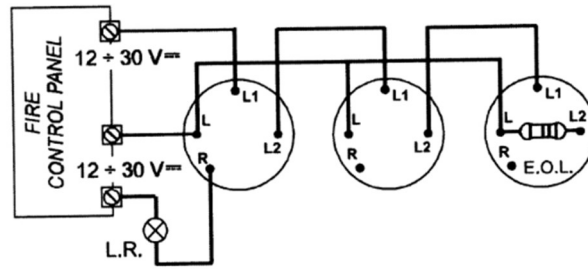
## Megfelelőségek

CE	2831 TYCO FIRE & SECURITY GMBH NEUHAUSEN AM RHEINFALL 8212 SWITZERLAND	CPR megfelelésség			Európai megfelelésség		Tengerészeti megfelelésség										Nemzetközi megfelelésség			
		EN54-5:2017	EN54-7:2018	EN54-29:2015	LPCB	VDS	MED	CCS	KFS	ABS	BV	DNV	LRS	GL	UL	ULC	CSIRO	FPANZ	FM	SIL2
			●		●															
701P	DOP-2020-4271 / 2831-CPR-F4422		●		●															
701PH	DOP-2020-4272 / 2831-CPR-F4430		●	●	●															
701H	DOP-2020-4273 / 2831-CPR-F4424	●			●															
702H	DOP-2020-4274 / 2831-CPR-F4425	●			●															
703H	DOP-2020-4275 / 2831-CPR-F4426	●			●															

A Fordítás készült: DSC Hungária Kft., 2040 Budaörs, Gyár u.2. A dokumentum az eredeti angol nyelvű változattal együtt érvényes és az eredeti dokumentumot kell alapnak tekinteni.

(Translation done by: DSC Hungary Ltd., H-2040 Hungary, Budaörs, Gyár str. 2.)

**Bekötési rajz:**



Az érzékelők kompatibilisek az 5BRV (MUB-RV) 4 vezetékes bekötésű relés aljzattal is, mely segítségével mindegyik típus riasztóközponthoz köthető, úgy, hogy minden érzékelő külön-külön zónajelzést generál.

**Telepítés során mindig az adott ország előírásainak alapján kell eljárni!**

A nem előírás szerinti telepítés miatt bekövetkező károkért a forgalmazó semmilyen felelősséget nem vállal!  
A műszaki adatok változtatásának jogát a gyártó és a forgalmazó is fenntartja!

# 700 Series conventional detectors



The 700 series detectors are microprocessor-based conventional fire detectors.

There are five models in the 700 series detector range, which measure and respond to certain parameters. Depending on the model, the following parameters are monitored:

- Smoke density
- Temperature
- Rate of rise of temperature

## Devices summary

Model	Detector	Order number	Approvals
701P	Optical	516.900.001	EN54-7: 2018
701PH	Optical with heat enhancement	516.900.002	EN54-7: 2018, EN54-29: 2015
701H	Heat rate of rise (A1R)	516.900.003	EN54-5: 2017
702H	Heat fixed 60°C (A1S)	516.900.004	EN54-5: 2017
703H	Heat fixed 90°C (CS)	516.900.005	EN54-5: 2017

## Operation

The 700 series detectors are for use in conventional two wire detection systems, where detectors are normally connected in zones. Each detector samples the ambient air every five seconds and if a fire condition is detected, a signalling current is drawn from the zone causing the Control and Indicating Equipment (fire alarm panel) to provide an alarm response for that zone.

### 700 series smoke detectors

- 701P operates by sensing the optical scatter from smoke particles generated in a fire.
- 701PH operates by sensing the optical scatter from smoke particles generated in a fire, and a rapid rate of rising temperature increases the smoke detection sensitivity.

Note: The 701PH detector will not raise a signal on temperature alone, and is not designed to comply with the EN54-5 standard for heat detectors.

The 700 series heat detectors include both Rate-of-Rise and Static (fixed temperature) types. These detect abnormally high rates of rising temperature and abnormally high temperatures respectively.

- 701H uses both rate-of-rise and fixed temperature sensing. The 701H is a category A1R heat detector. A1 denotes a static response temperature of 54°C to 65°C (EN54-5). The suffix R denotes a rate-of-rise characteristic, but the fixed element provides a backstop for fires where the temperature builds up gradually.
- 702H uses fixed temperature sensing. The 702H is a category A1S heat detector. A1 denotes a static response temperature of 54°C to 65°C (EN54-5). The suffix S denotes that the detector does not respond at a lower temperature, even at high rates of rising air temperature.
- 703H uses fixed temperature sensing. It is a category CS heat detector. C denotes a static response temperature of 84°C to 100°C (EN54-5). The suffix S denotes that the detector does not respond at a lower temperature, even at high rates of rising air temperature.

## Installation

### Base

The 700 series conventional detectors are plug-in detectors for ceiling mounting. The detectors plug into a 4B Base or a 4B-D Conventional Diode Base. Also, the detectors are compatible with the legacy 5B Base and 5BD Diode Continuity Base.

### Wiring

The detector circuit requires only a positive and negative supply from the control and indicating panel and these are wired to terminals L1 and L on the base. A bridge circuit in the detector makes the detector polarity insensitive.

When a detector is fitted to provide continuity monitoring through the detector, base terminal L1 is connected to base terminal L2. Base terminals L2 and L provide outputs to the next detector or an end-of-line (EOL) device.

A drive is provided for a remote indicator LED connected between supply +ve and terminal R. Therefore, at a detector where a remote indicator is connected, the polarity of the supply must be known.

### Fitting a detector

- 1 Install and connect base wiring according to instructions supplied with the base.
- 2 Identify the raised rib alignment markers on the edge of the detector and base.
- 3 Position the detector marker approximately 15mm or 15° anti-clockwise from the base marker.

4 Rotate the detector clockwise to mate it to the base. Ensure that the detector rib and base rib are aligned with each other.

## Summary tables

The following tables show the features, functions and characteristics of the 700 series models.

	701P	701PH	701H	702H	703H	Units
Smoke (optical) sensing	•	•				
Heat rate-of-rise sensing		#	•			
Heat fixed (static) temperature			•	•	•	
Integral red LED for alarm indication	•	•	•	•	•	
Connection for a remote indicator	•	•	•	•	•	
Threshold compensation	•	•				
Mass*	92	92	81	81	81	grams
EN54-5 heat detector category			A1R	A1S	CS	
EN54-5 static response temperature			+54 to +65	+54 to +65	+84 to +100	°C
EN54-5 maximum application temperature**			+50	+50	+80	°C
Operating temperature***	-20 to +70	-20 to +70	-20 to +70	-20 to +70	-20 to +80	°C
Relative Humidity (RH)	95% non-condensing					%RH
Storage temperature	-25 to +80					°C
Dimensions	Diameter 108, Height 42 (55 with a 4B base)					mm
Material	Outer cover: white flame retardant PC-ABS					
Shock, Vibration, Impact, Corrosion, EMC	To applicable EN54 standard (EN54-5 or EN54-7 or EN54-29)					

# The PH detector uses a temperature rate-of-rise to increase the smoke detection sensitivity. However, the PH detector will NOT signal a fire condition on the temperature rate-of-rise.

\*Mass of the detector. Add 46 grams with a 4B base.

\*\*Do not expose a heat detector to temperatures above the maximum application temperature, even for short periods of time, in the absence of a fire condition. Ambient conditions must always be at least 4°C below the minimum value of the heat detector's static response temperature.


\*\*\*The maximum operating temperatures quoted are those at which the detector may sustain permanent damage. The maximum ambient temperatures at which the detectors may be used, without high false alarm rates, are dependent upon the detector type. Operation below 0°C is not recommended unless steps are taken to eliminate condensation and ice formation on the detector.

Characteristics	Minimum	Typical	Maximum	Units
Operating voltage (dc)	10.5	24	33	V
Average quiescent current		50		µA
P model		60		µA
PH model		37		µA
H models			200	µA
Switch on surge				
Stabilisation time		30		seconds
Alarm current*	65mA @30V, 35mA @20V, 12.5mA @12V			mA
Reset voltage		6.9		V
Reset time	2			seconds
Remote LED drive	Pulls low from line +ve via 1k (see note below**)			

\*Alarm current excluding remote LED current.

\*\*Note: A drive is provided for a remote indicator connected between the positive supply and the R terminal. Therefore, the polarity of the supply must be known at a detector where a remote indicator is connected.

## Approvals

	 2831 TYCO FIRE & SECURITY GMBH NEUHAUSEN AM RHEINFALL 8212 SWITZERLAND	CPR APPROVALS			EUROPEAN APPROVALS		MARINE APPROVALS							INTERNATIONAL APPROVALS						
		EN54-5:2017	EN54-7:2018	EN54-29:2015	LPCB	VDS	IMED	CCS	KRS	ABS	BV	DNV	LRS	GL	UL	ULC	CSIRO	FPANZ	FM	SIL2
701P	DOP-2020-4271 / 2831-CPR-F4422	•			•															
701PH	DOP-2020-4272 / 2831-CPR-F4430		•	•	•															
701H	DOP-2020-4273 / 2831-CPR-F4424	•			•															
702H	DOP-2020-4274 / 2831-CPR-F4425	•			•															
703H	DOP-2020-4275 / 2831-CPR-F4426	•			•															