

## 601H-R és 601H-F típusú HŐÉRZÉKELŐK



### 1. BEVEZETÉS

A 601H-R és 601H-F hőérzékelők a mennyezetre szerelhető, aljzatra illeszthető 600-as sorozatú érzékelők közé tartoznak. Kétvezetékes hálózatba szerelhető, a Vállalat által gyártott vezérlő panelek legtöbbjével alkalmazható és illeszkedik a Minerva MUB, az 5B 5" Univerzális aljzathoz vagy akár az 5BB 5" Hagyományos Aljzathoz.

### 2. MŰKÖDÉSI ALAPELV

A hő sebesség- és rögzített (fix) hőmérséklet érzékelőt is tartalmaz, mely szokatlanul gyors hőmérséklet növekedést vagy szokatlanul magas hőfokot érzékelnek. Mindkét fajtából különféle alkalmazási területekre alkalmas típus áll rendelkezésre.

#### 2.1 ÁRAMKÖRI LEÍRÁS – EN54-5 OSZTÁLYÚ A1R

A 601H-R hősebesség érzékelőben két negatív hőegyütthatójú termisztor ( az Rsens és az Rref ) hídkapcsolásával történik az esemény érzékelése – az Rsens érzékeli a mérendő környezetet, az Rref pedig a fejen elzárva található. A híd elemei úgy kerültek meghatározásra, hogy amennyiben a hőmérséklet növekedése egy bizonyos sebességet elegendő ideig meghalad, akkor a komparátor állapotot vált és riasztást ad ki. Amennyiben a hőfok emelkedése nagyon lassú, a két termisztor által érzékelt hőmérséklet többé-kevésbé azonos ütemben változik. Ez esetben a jól megválasztott áramköri elemek biztosítják, hogy a komparátor az előre beállított fix hőmérséklete elérésekor vált állapotot.

#### 2.2 RÖGZÍTETT (FIX) HŐMÉRSÉKLETŰ ÉRZÉKELŐ – EN54-5 OSZTÁLYÚ A1S

A rögzített hőmérsékletű 601H-F érzékelő hasonlóan működik a fentihez, csupán a referencia termisztor helyett egy fix értékű termisztor kerül beépítésre. Az áramköri elemek megválasztása úgy történt, hogy a komparátor akkor vált állapotot, amikor az érzékelő termisztor elér egy előre meghatározott hőmérsékletet – tekintet nélkül a változás sebességére. Ez a beállított hőfok 54C° és 65C° között van.

#### 2.3 VEZETÉKEZÉS

Az érzékelő hálózat pozitív és negatív tápot igényelnek, melyek az aljzat L1 és L pontjaira csatlakoznak – a hídkapcsolás miatt az érzékelő a polarításra érzéketlen. L1 és L2 aljzati pontok összekötésre kerülnek, amennyiben folyamatos üzemben működik az érzékelőn keresztül. Az aljzati L2 és L pontok kimenetként működnek a következő érzékelő felé. Távjelzésre az aljzati R pont és a pozitív (+) sarok között van lehetőség, ezért ilyen esetben a polaritás ismert kell legyen.

### 3. MECHANIKAI FELÉPÍTÉS

Az érzékelő főbb egységei:

- ház szerelvény
- nyomtatott panel
- termisztorok
- fény csövecske
- belső borító
- külső borító

#### 3.1 HÁZ SZERELVÉNY

A ház szerelvény egy műanyag öntvényből áll, mely négy beültetett érintkezőt tartalmaz oly módon, hogy az megfelelően érintkezzen az aljzatok érintkezőivel. Az öntvény kialakítása biztosítja, hogy az érzékelőt az aljzat megfelelően megtartsa. Az elektromos kapcsolatot rúgós érintkezők biztosítják. A fény csövecske a belső borítóba csusszan, mely a házhoz illeszkedik. Legvégül a külső borító kattant rá a házra.

#### 3.2 VÉGSZERELÉS

Az érzékelő ház beleillik a ház szerelvénybe, legutoljára a külső borító kerül megfelelően pozícionálva a házra, így biztosítva mechanikai védelmet az egyébként védtelen érzékelő termisztorok.

### 4. MŰSZAKI ADATOK

#### 4.1 MECHANIKAI ADATOK

Méretek:

Legnagyobb külső átmérő: 109 mm  
Magasság: 43 mm

Anyag:

Ház és borító: FR110 „BABYBLEND”  
Tűzálló

Súly:

Érzékelő: 0,08 kg  
Érzékelő + aljzat: 0,13 kg

#### 4.2. KÖRNYEZETI ADATOK

- \* tárolási hőmérséklet: -25C° - +80C°
- \* tartós hőmérséklet: -20C° - +70C°
- \* átmeneti hőmérséklet (<3 min): -40C° - +120C°

*Figyelem: A jelzett maximális hőmérsékletek azok, melyektől kezdve az érzékelő tartós kárt szenvedhet. A használati, hamis riasztás mentes maximális környezeti hőmérsékletek detektor típusonként változnak!*

- \* relatív páratartalom: 96% (nem kicsapódó)
- \* ütés:
- \* vibráció:
- \* ütközés: EN 54-5 szerint
- \* korrózió:

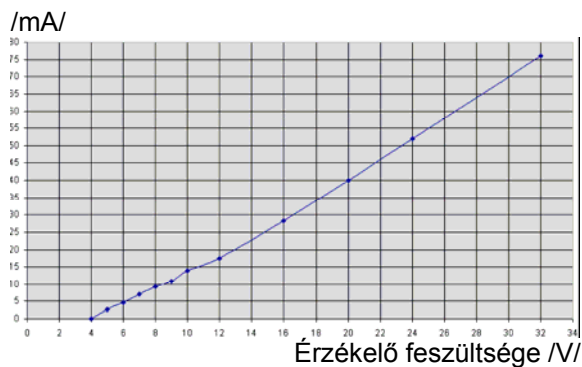
#### 4.3. ELEKTROMÁGNESES KOMPATIBILITÁS

Az érzékelő megfelel alábbi előírásoknak:

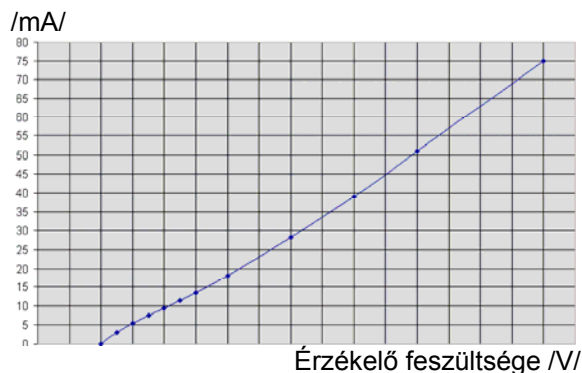
- gyártmánycsaládokra vonatkozó EN50130-4 szabvány a vezetett zavarok, sugárzási immunitás, elektrosztatikus kisülés, gyors tranziens jelenségek és lassú nagy energiák vonatkozásában
- a kibocsátásra vonatkozó EN50081-1

#### 4.4. ELEKTROMOS JELLEMZŐK

Az alábbi táblázatba foglalt jellemzők 25C°-on, (ha másképp nem került meghatározásra) 24V működési feszültség mellett érvényesek. A riasztás terhelés a 1. és 2. ábrákon látható karakterisztikáknak megfelelően alakul. (Az ábrákon kis körök jelzik a megtartó áramot.)



1. ábra 601H-F



2. ábra 601H-R

Adat	Min.	Jellemző	Max.	M.e.
Táp fesz. (=)	10,5	24	33	V
Nyug. áram	57	65	82	μA
Bekapcs zavar			90	μA
Stabillizálási idő		1		Sec
Riasztó áram	3. ábra szerint			mA
Tartó áram		3		mA
Tartó fesz.		5		V
Reset idő		2		Sec
Távjelző meghajtás	1 kOhm-os ellenálláson keresztül			

1. Táblázat. 601H-R elektromos jellemzői

Adat	Min.	Jellemző	Max.	M.e.
Táp fesz. (=)	10,5	24	33	V
Nyug. áram	57	61	82	μA
Bekapcs zavar			90	μA
Stabillizálási idő		1		Sec
Riasztó áram	4. ábra szerint			mA
Tartó áram		3		mA
Tartó fesz.		5		V
Reset idő		2		Sec
Távjelző meghajtás	1 kOhm-os ellenálláson keresztül			

2. Táblázat. 601H-F elektromos jellemzői

## 5. ÉRZÉKELŐK JELÖLÉSEI

Az érzékelőkön címkék találhatóak, melyek a Thorn, a DSC, a SIM és a Bentel logoit hordozzák.



Biztonságtechnikai és Kereskedelmi Kft.

1142 Budapest, Erzsébet királyné útja 112.  
Tel./Fax: 06-1-273-1071  
Tel.: 06-96-550-260 • Fax: 06-90-550-261  
Adószám: 13075699-2-42  
Banksz.: OTP 11737007-20719023  
www.firezone.hu • firezone@axelero.hu

## 6. ALKATRÉSZ SZÁMOK

601H-R Hősebesség érzékelő (A1R)	516.600.003.A/T/Y
601H-F Hőérzékelő (A1R)	516.600.013.A/T/Y
MUB Aljzat	517.050.001
5B 5" Univerzális aljzat	517.050.017
5BD 5" Hagyományos folyamatos aljzat	517.050.600