



#### POUŽITÍ

Teplotní čidla série SO jsou určena pro snímání venkovní teploty vzduchu. Mezi typická použití těchto čidel patří měření venkovní teploty jako optimalizačního parametru při řízení výkonu topných zařízení (vybavených vhodnou řídicí jednotkou) nebo měření venkovní teploty v systémech s ekvitermními regulátory.

#### MONTÁŽ

Čidlo musí být instalováno v místě, kde dochází k přesnému snímání teploty vnějšího vzduchu. Kabelová průchodka musí být směrem dolů.

Nejvhodnějším místem pro umístění čidla je západní nebo severo-západní stěna budovy. Plastový kryt čidla by mohl být poškozen dlouhotrvajícím přímým slunečním zářením a proto umístěte čidlo na místo ve stínu. Nikdy neinstalujte čidlo nad okna, dveře, odtahy spalin nebo v místech, kde by mohlo docházet ke zkreslení naměřené teploty vlivem proudění vzduchu. Pro přesnou funkci čidla doporučujeme při připojování dodržovat následující polaritu: svorka č. 2 - kladný pól.

#### TECHNICKÁ DATA

**Materiál:** Plastový kryt šedé barvy RAL7035

**Rozměry:** viz obr. 1

**Elektrické připojení:** pomocí 2-pólové svorkovnice s připojením vodičů pod šroubky

**Tolerance:**  $\pm 1^\circ\text{C}$  při  $25^\circ\text{C}$

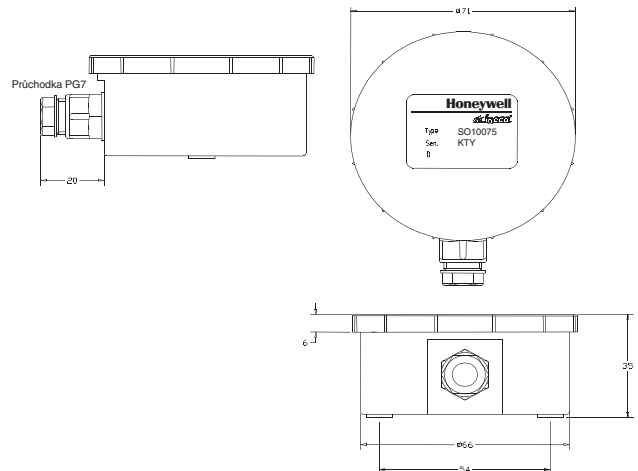
**Jmenovitý odpor (při  $25^\circ\text{C}$ ):** 10000  $\Omega$  - čidlo SO10075  
10000  $\Omega$  - čidlo SO10079  
12000  $\Omega$  - čidlo SO10076  
ostatní hodnoty - viz tabulky níže

**Teplotní koeficient:** 3977 $\pm$ 0,75% (SO10075)  
3435 $\pm$  1% (SO10079)  
3760  $\pm$ 1,5% (SO10076)

**Pracovní rozsah teplot:**  $-40^\circ\text{C}$  ...  $+60^\circ\text{C}$ ,  $60^\circ\text{C}$  maximální

**Teplně-časová konstanta:** 13s měřeno s čidlem trvale ve vzduchu a v klidu

**Krytí:** IP66 podle ČSN EN60529



Obr. 1 - rozměry

Venkovní teplota ( $^\circ\text{C}$ )	Odpor ( $\Omega$ )	Venkovní teplota ( $^\circ\text{C}$ )	Odpor ( $\Omega$ )
-40	328400	15	15690
-35	237700	20	12490
-30	173900	25	10000
-25	128500	30	8060
-20	95890	35	6536
-15	72230	40	5331
-10	54890	45	4373
-5	42070	50	3606
0	32510	55	2989
5	25310	60	2490
10	19860		

Venkovní teplota ( $^\circ\text{C}$ )	Odpor ( $\Omega$ )	Venkovní teplota ( $^\circ\text{C}$ )	Odpor ( $\Omega$ )
-40	188400	15	14680
-35	144000	20	12090
-30	111300	25	10000
-25	128500	30	8313
-20	67740	35	6941
-15	53390	40	5828
-10	42450	45	4912
-5	33890	50	4161
0	27280		
5	22050		
10	17960		

Venkovní teplota ( $^\circ\text{C}$ )	Odpor ( $\Omega$ )	Venkovní teplota ( $^\circ\text{C}$ )	Odpor ( $\Omega$ )
-40	308881	15	18257
-35	229018	20	14742
-30	171423	25	11976
-25	129485	30	9787
-20	98663	35	8039
-15	75809	40	6640
-10	58718	45	5513
-5	45830	50	4600
0	36036	55	3856
5	28536	60	3247
10	22751		

Tabulka závislosti odporu na teplotě SO10075

Tabulka závislosti odporu na teplotě SO10079

Tabulka závislosti odporu na teplotě SO10076

# MONTÁŽ A ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ

Venkovní čidlo musí být instalováno na venkovní zdi vytápěného objektu.

Při jeho instalaci se řiďte následujícími pokyny:

- Čidlo umístěte na severní nebo severo-západní stěnu objektu. Zamezte tak možnému poškození plastového krytu čidla a/nebo ovlivnění jeho funkce vlivem přímého slunečního záření.
- Je-li to možné, neumistujte čidla na zdi, mající tendenci vlhnout a nebo plesnivět, jelikož tyto jevy bývají příznakem možných teplotních předělů.
- Ujistěte se, že zeď, na kterou chcete čidlo umístit, je kvalitně tepelně izolována. Čidlo neumistujte na kovové nebo přepažené stěny.
- Nikdy neinstalujte čidlo do blízkosti oken, dveří, vyústění odsavačů par a komínů nebo odtahů spalin. V těchto místech by mohlo docházet ke značnému ovlivňování teploty vzduchu snímané čidlem.

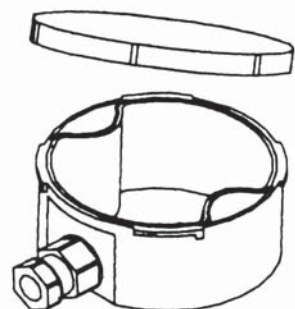
Čidlo se uchycuje na zeď pomocí dvou hmoždinek 5 x 25 a dvou samořezných šroubů.

Jednotlivé žíly přívodního kabelu musejí být kvalitně připojeny do elektrické svorkovnice. Dostatečně dotáhněte šroub kabelové průchodky, aby se zamezilo případnému vytržení kabelu ze svorkovnice uvnitř čidla a/nebo pronikání vlhkosti do čidla.

Pro elektrické připojení použijte dvoužilový kabel s průřezem žil 0,5 mm<sup>2</sup> a s maximální délkou 20 metrů. Vnější průměr kabelu volte úměrný kabelové průchodce typu PG7, tak aby po dotažení šroubu průchodky došlo ke kvalitnímu zajištění kabelu proti vytržení a aby se zamezilo možnému pronikání vlhkosti do vnitřku čidla.

## UMÍSTĚNÍ ČIDLA NA ZEĎ

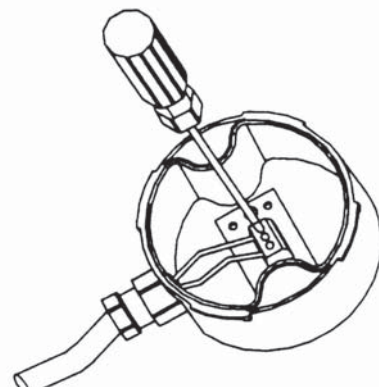
- Otočte plastovým víčkem krytu čidla v protisměru hodinových ručiček. Po uvolnění víčka budete mít přístup k elektrické svorkovnici a k otvorům pro uchycení čidla na zeď (viz obr. 2).
- Na zdi si vyznačte místo pro uchycení čidla a vyneste si vzdálenost mezi oběma uchycovacími šrouby (viz obr. 3).
- Povolte dostatečně šroub kabelové průchodky. Kabelovou průchodkou protáhněte přívodní kabel a připojte jednotlivé žíly kabelu do elektrické svorkovnice (Viz obr. 4). Opět kvalitně dotáhněte šroub kabelové průchodky.
- Před uzavřením krytu čidla ještě překontrolujte elektrické připojení kabelu. Uzavřete kryt čidla víčkem.



Obr. 2



Obr. 3



Obr. 4

# Honeywell

**Honeywell spol. s r.o.**

V Parku 2326/18

148 00 Praha 4

Czech republic

Tel: +420 242 442 255

Fax: +420 242 442 181

Email: [rizeni.spalovani@honeywell.com](mailto:rizeni.spalovani@honeywell.com)

[www.honeywell.com](http://www.honeywell.com)

[www.honeywell.cz](http://www.honeywell.cz)