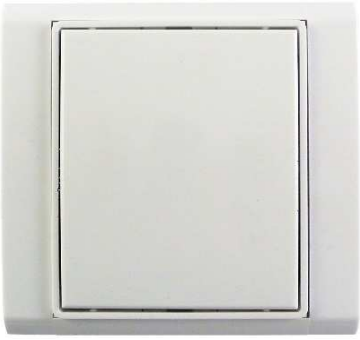
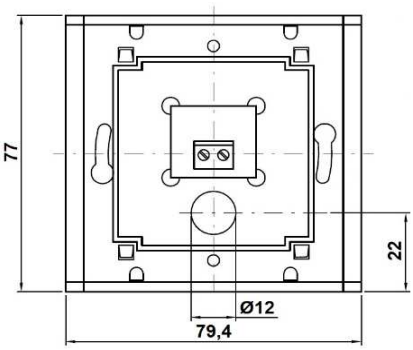
Čidlo pokojové RS 10 pro regulátory IR

Čidlo pokojové



Rozměrové schéma



Základní charakteristika	
Použití	pokojové teplotní čidlo pro regulátory IR
Popis	odporové čidlo Pt1000 v plastovém zaslepovacím krytu
Funkce	čidlo Pt1000 měří teplotu v místnosti na základě závislosti odporu materiálu na teplotě
Objednací kód	**16 167**

Technické parametry	
Rozsah měřených teplot	-50 až 130 ℃
Odpor při 0 ℃	1000 Ω
Teplotní koeficient	3850 ppm / ℃
Tolerance	B
Krytí	IP30
Doporučený měřící proud	0,3 mA
Maximální měřící proud	2 mA

Parametry svorkovnice	
Rozteč kontaktů	3,5 mm
Použitelný průřez vodiče	0,5 až 1,5 mm²

Parametry krytu	
Části krytu	zaslepovací kryt s upevňovacím třmenem, rámeček
Barva	bílá
Materiál	PC
Hmotnost	40 g

Teplotní závislost odporu snímače na teplotě

θ [℃]	R [Ω]
-50	803,06
-25	901,92
0	1000,00
25	1097,35
50	1193,97
75	1289,87
100	1385,06
125	1479,51
150	1573,25
175	1666,27
200	1758,56

závislost vyjádřená rovnicí:

výsledný odpor R se vypočítá dle:

$$\mathbf{R = R_o \cdot (1 + A \cdot \theta + B \cdot \theta^2 + C \cdot [\theta - 100] \cdot \theta^3)}$$

pro -50 až 0 ℃

$$\mathbf{R = R_o \cdot (1 + A \cdot \theta + B \cdot \theta^2)}$$

pro 0 až 400 ℃

$A = 3{,}9083 \cdot 10^{-3}$ ℃ $^{-1}$

$B = -5{,}775 \cdot 10^{-7}$ ℃ $^{-2}$

$C = -4{,}183 \cdot 10^{-12}$ ℃ $^{-4}$

$R_o = 1000$ Ω

θ … výpočtová teplota [℃]

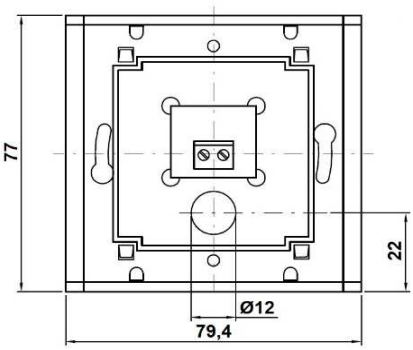
R E G U L U S spol. s r.o.
Do Koutů 1897/3, 143 00 Praha 4
Tel.: +420 241 764 506
Fax: +420 241 763 976
E-mail: regulus@regulus.cz
Web: www.regulus.cz

RS 10 Room Sensor for IR Controllers

Room sensor



Dimensions



Main features	
Application	room temperature sensor for IR controllers
Description	Pt1000 resistance temperature sensor in a plastic blanking cover
Function	Pt1000 sensor measures room temperature based on the relation between temperature and resistance
Code	**16 167**

Technical data	
Temperature measurement	-50 to 130 ℃
Resistance at 0 ℃	1000 Ω
Temperature coefficient	3850 ppm / ℃
Tolerance	B
IP rating	IP30
Recommended measuring curr	0.3 mA
Max. measuring current	2 mA

Terminal board data	
Termínal pitch	3.5 mm
Conductor cross diameter	0.5 to 1.5 mm²

Cover data	
Cover parts	blanking cover with mounting bracket, frame
Colour	white
Material	PC
Weight	40 g

Dependence of sensor resistance on temperature

θ [℃]	R [Ω]
-50	803,06
-25	901,92
0	1000,00
25	1097,35
50	1193,97
75	1289,87
100	1385,06
125	1479,51
150	1573,25
175	1666,27
200	1758,56

dependence expressed by the equation:

resulting resistance R is calculated by:

$$\mathbf{R = R_o \cdot (1 + A \cdot \theta + B \cdot \theta^2 + C \cdot [\theta - 100] \cdot \theta^3)}$$

for -50 to 0 ℃

$$\mathbf{R = R_o \cdot (1 + A \cdot \theta + B \cdot \theta^2)}$$

for 0 to 400 ℃

$A = 3{,}9083 \cdot 10^{-3}$ ℃ $^{-1}$

$B = -5{,}775 \cdot 10^{-7}$ ℃ $^{-2}$

$C = -4{,}183 \cdot 10^{-12}$ ℃ $^{-4}$

$R_o = 1000$ Ω

θ … design temperature [℃]

R E G U L U S spol. s r.o. Czech Republic
Do Koutů 1897/3, 143 00 Praha 4
Tel.: +420 241 765 191
Fax: +420 241 763 976
E-mail: sales@regulus.eu
Web: www.regulus.eu