

# Ω SRTD - 1 a SRTD - 2

## Ω Povrchové RTD

### Ω teplotní snímače

Ω

Ω

Ω

Ω OMEGA

Uživatelská příručka  
M1620/ 0393

---

#### ŽÁDOST O NAVRÁCENÍ / DOTAZY

---

Adresujte veškeré záruční a pozáruční žádosti o opravy / dotazy na OMEGA ENGINEERING - oddělení služby zákazníkům. Volejte zdarma v USA a Kanadě: 1-800-622-2378, FAX: 203-359-7811; mezinárodně: 203-359-1660, FAX: 203-359-7807.

PŘED VRÁCENÍM JAKÉHOKOLIV VÝROBKU FIRMĚ OMEGA, MUSÍTE OBDRŽET AUTORIZOVANÉ ČÍSLO VRÁCENÍ (AR) OD NAŠEHO ODDĚLENÍ SLUŽBY ZÁKAZNÍKŮM (PŘEDEJDE SE ZPOŽDĚNÍ VE ZPRACOVÁNÍ). Přidělené AR číslo musí být vyznačeno na vráceném balíčku a veškeré korespondenci.

PRO ZÁRUČNÍ VRÁCENÍ, prosím mějte připravené následující informace NEŽ kontaktujete firmu OMEGA :

1. Číslo objednávky, pod kterým byl výrobek ZAKOUPEN.
2. Typové a pořadové číslo výrobku, který je v záruce
3. Návod na opravy a / nebo popis konkrétních problémů, které máte s výrobkem

PRO POZÁRUČNÍ OPRAVY NEBO KALIBRACI konzultujte s firmou OMEGA stávající poplatky za opravy/ kalibraci. Prosím mějte připravené následující informace NEŽ kontaktujete firmu OMEGA :

1. Číslo objednávky, pod kterým byl výrobek ZAKOUPEN pro pokrytí CENY oprav/ kalibrací.
2. Typové a pořadové číslo výrobku
3. Návod na opravy a / nebo popis konkrétních problémů s výrobkem

OMEGA se snaží provádět průběžné změny, ne však změny modelů, kdykoliv je vylepšení možné. Touto cestou naši zákazníci získávají nejmodernější technologii.

OMEGA je ochranná známka firmy OMEGA ENGINEERING, INC.

© OMEGA ENGINEERING, INC. 1993. Všechna práva vyhrazena včetně ilustrací. Nic z tohoto návodu nesmí být žádnou metodou kopírováno celé ani částečně pro jakýkoliv účel bez písemného povolení od firmy OMEGA ENGINEERING, INC.

Tištěno v U.S.A.

---

## ZÁKLADNÍ POPIS

OMEGA SRTD-1 A SRTD-2 jsou polyamidové izolované RTD teplotní snímače instalované na površích a navržené pro poskytování praktického měření povrchové teploty. Tyto snímače jsou malé, ohebné a jejich nízká hmotnost má minimální vliv na měřený materiál. Jsou ideální pro aplikace, kdy snímače mohou být instalované na měřený povrch pomocí lepidel nebo jiných mechanických metod.

### VYBALENÍ

Odstraňte obal a ověřte si, zdali jste obdrželi všechna zařízení. Pokud máte nějaké dotazy o dodávce, prosíme spojte se s oddělením služeb zákazníkům firmy OMEGA 1-800-622-2378 nebo (203) 359-1660.

Při obdržení dodávky prohlédněte obal a zařízení, zda nevykazuje známky poškození. Zvláště pečlivě si všimněte důkazů o hrubém zacházení během přepravy. Okamžitě oznamte přepravci jakoukoli škodu.

### MONTÁŽNÍ POKYNY

SRTD-1 a SRTD-2, RTD pro povrchovou instalaci, mohou být přilepeny na většinu povrchů pomocí epoxidového lepidla OMEGABOND #100, #101 a #200. Každý typ lepidla je vhodný pro jiné teplotní rozsahy, má jiné vytvrzující vlastnosti a tepelnou vodivost. Informace o epoxidech OMEGABOND najdete v příručce firmy OMEGA - Příručka pro měření teploty a Encyklopedie.

POZOR: Při užívání epoxidů dbejte na čistotu obou lepených povrchů. Použijte vhodná rozpouštědla nebo detergenty pro jejich čištění.

## SPECIFIKACE

### OPERAČNÍ ROZSAH TEPLOT

Minimální teplota: -320°F (-200°C)  
Maximální teplota: 550°F (260°C) průběžně;  
550°F (288°C) krátkodobě  
(méně než 1500 hodin)

**SNÍMACÍ PRVEK:** vinutý platinový drát 100Ω  
alfa = 0,00385 Ω/Ω/°C  
(DIN 43760)

**PŘESNOST:  
(TOLERANCE)** SRTD-1: ± 0,50 Ω  
± 0,50% naměřené teploty  
SRTD-2: ± 0,22 Ω  
± 0,25% naměřené teploty

**STABILITA:** <0,2°C roční odchylka při servisní  
teplotě a správné instalaci

**ČAS ODEZVY:** 70 ms pro dosah 63,2% skokové změny v teplotě ve vodě proudící  
rychlostí 3 stopy/s příčně na snímač (ASTM-E-644)

**VLIV VLASTNÍHO  
ZAHŘÍVÁNÍ:** holý snímač se zahřeje o méně než 1°C při současné  
ztrátě I<sup>2</sup>R elektřiny o 3 miliwatty na klidném vzduchu (ASTM-E-644)

2

---

### SPECIFIKACE (Pokračování)

**ODPOROVÁ  
IZOLACE:** Odporová izolace mezi vnější izolací snímače sevřenou mezi dvěma  
kovovými destičkami a drátem vedení je minimálně 50 MΩ při aplikaci  
50V stejnosměrného proudu na sudý snímač při pokojové teplotě  
(ASTM-E-644).

**MINIMÁLNÍ  
POLOMĚR  
OHYBU PŘI  
INSTALACI** 3/8" příčně na vinutí prvku,  
1-1/2" podél vinutí

**DRÁT  
VEDENÍ:** 36" vedení, 26 AWG pramenná poniklovaná měď,  
TFE teflonem izolovaný, 3-drátová konfigurace (viz. schéma)

bílá

bílá

hnědá

3

---

### OBRÁZEK ROZMĚRŮ

(Rozměry v palcích)

HORNÍ POHLED	36±0,50 STANDARDNÍ DÉLKA VEDENÍ
1.0±.06	.025 MAX POLYAMIDOVÝ NOSIČ
.62±.06	.06 MAX PŘES VEDENÍ
BOČNÍ POHLED	SMĚR MŘÍŽKY
.025 MAX.	

## Kompletní měřicí a kontrolní příručky & encyklopedie firmy OMEGA

- ✓ Teplota
- ✓ Tlak, zatížení & síla
- ✓ pH a vodivost
- ✓ Systémy akvizice dat
- ✓ Elektrické topení

**ZDARMA obdržíte sadu příruček na telefonním čísle (203) 359 - RUSH**

---

### OMEGA® ... Váš zdroj pro procesní měření a kontrolu

#### TEPLOTA

- ✓ Termoelektrické články, RTD & termistorové sondy, konektory, panely & montáže
- ✓ Dráty: termoelektrické články, RTD & termistory
- ✓ Kalibrátory & ukazatele bodu mrazu
- ✓ Zaznamovací zařízení, ovládače, procesní monitory
- ✓ Infračervené pyrometry

#### TLAKOVÁ/ NAMÁHACÍ SÍLA

- ✓ Snímače & měřidla namáhání
- ✓ Zatěžovací buňky & tlaková měřidla
- ✓ Výtlačkové snímače
- ✓ Instrumenty & příslušenství

#### TOK/ HLADINA

- ✓ Rotometry, průtokoměry plynové & průtokové počítače
- ✓ Ukazatele rychlosti vzduchu
- ✓ Turbinové/ kolesové systémy
- ✓ Sčítače & dávkovače

#### pH/ VODIVOST

- ✓ pH elektrody, zkoušeče & příslušenství
- ✓ Pracovní/ laboratorní měřidla
- ✓ Ovládače, kalibrátory, simulátory & pumpy
- ✓ Průmyslové pH & vodivostní vybavení

#### AKVIZICE DAT

- ✓ Software pro akvizici dat & engineering
- ✓ Akviziční systémy založené na komunikaci
- ✓ Plug-in karty pro Apple, IBM & kompatibilní systémy
- ✓ Systémy zapisování dat
- ✓ Zaznamovače, tiskárny & plotry

#### OHŘÍVAČE

- ✓ Topný kabel
- ✓ Kartridžové a pruhové ohřivače
- ✓ Ponorné a pásové ohřivače
- ✓ Ohebné ohřivače
- ✓ Laboratorní ohřivače