

Satellite50-TK

Datalogger för temperaturmätning med termoelement

Beskrivning

Satellite50-TK är en kompakt en-kanals datalogger för mätning av temperatur med termoelement typ K. Sat50-TK är konstruerad för professionella tillämpningar och kännetecknas av hög noggrannhet och ett brett mätområde.

Sat50-TK är kapslad i ett robust hölje av strängpressad aluminium och drivs med ett vanligt 1,5V batteri vilket ger god ekonomi och enkelt handhavande.

Insamlad information presenteras i något av Mitecs svenska Windowsprogram WinSat, WinLog eller Monitor.

Sat50-TK är avsedd för noggrann mätning av temperaturförlopp i energisystem, i industriprocesser, förbränningsprocesser, lokaler, bostäder, transporter, mm. i samband med forskning, allmän undersökning, drift och underhåll.

Instrument i Satellite-serien tillverkas i Sverige av Mitec.

Sat50-TK mäter temperatur inom området -100 till 1200 °C. Instrumentet finns i två varianter med mätområde till 600 och 1200 °C för bästa upplösning.

För anslutning av mätgivare används ett standard "mini" termoelement kontaktdon. Detta innebär att alla typ-K givare på marknaden kan användas.

Programmen märker data automatiskt med instrument ID för full spårbarhet enligt krav i ISO 9000.

Sat50-TK har inbyggt data minne som inte förlorar sin information om batteriet tar slut. Minnesstorlek är 16000 mätvärden.

Satellite är en del av Mitecs system för professionell mätvärdesinsamling. Mätdata kan analyseras med WinSat eller något av våra standardprogram WinLog eller Monitor vilka även kan användas för Mitecs andra produkter.

Fördelar

- Termoelement typ K
- Drivs med ett vanligt 1,5V batteri
- Stort icke-flyktigt minne, 16 000 mätvärden
- Brett mätområde -100 till 1200 °C
- Hög noggrannhet och upplösning
- Alla Mitecs analysprogram kan användas
- Stort program av mätgivare
- Svensk tillverkning

Funktion

Den inbyggda elektroniken matas från ett enda standard 1,5V batteri. Batterikostnaden reduceras därmed till en tiondel jämfört med de speciella Litium batterier som används av liknande instrument av andra fabrikat. Strömförbrukningen är låg och ett batteri räcker upp till ett år beroende på hur mätningen utförs.



Tekniska Data Satelite50-TK

ALLMÄNT

Antal mätkanaler	1.
Minne	32k byte icke-flyktigt (EEPROM). Upplösning lagring: 16 bitar.
Antal mätvärden	16 000.
Klocka	Kristallstyrd, datum och tid. Automatisk laddning från dator.
Registreringsintervall	62,5ms (16Hz), 125 ms (8 Hz), 250 ms (4 Hz), 500 ms (2 Hz), 1, 2, 5, 10, 15, 30sek, 1, 2, 5, 10, 15, 30min, 1, 2, 4, 6, 8, 12, 24tim. Valbar i olika steg för varje registreringsintervall.
Mätfrekvens	Valbar i olika steg för varje registreringsintervall.
Matning	Ett st 1,5V batteri storlek LR6 (alkaliskt). Även R6 och FR6 kan användas.
Yttre matning	1,1 till 2,0 V via 4-poligt modularidon (kommunikationsport).
Batterilivslängd	1 vecka till 2 år. (Beroende av registreringsintervall och mättid).
Omgivningstemperatur	-20 till +50 °C. Ej kondens.
EU standard	EN50081-1, EN50081-2, EN50082-1.

MÄTINGÅNG

Typ	Temperatur termoelement typ K.
Upplösning mätning	12 bitar (data lagras med 16 bit upplösning).
Linjärisering	Automatisk enligt IEC 584-1 1995.
Mätområden SAT50-TK/6	-100 till 600 °C (instrument max 50 °C).
Mätområden SAT50-TK/12	-100 till 1200 °C (instrument max 50 °C).
Kalibrering	Referensnormal spårbar till RMP01.
Termoelementingång	
Upplösning (°C)	0,15 °C för SAT50-TK/6. 0,3°C för SAT50-TK/12.
Onoggrannhet @ 25 °C instrumenttemperatur	< ± 0,1% av området (< ± 0,4 °C för SAT-TK/6 och < ± 0,8 °C för SAT-TK/12). OBS. Onoggrannhet för CJ och extern mätgivare tillkommer.
Kalla lödstället (CJ)	
Mätområde	-40 °C till 120 °C (OBS, instrument max -20 till 50 °C).
Onoggrannhet @ 25 °C instrumenttemperatur	Max ± 0,3 °C inom instrumentets arbetsområde. Intern givare inkluderad.

FUNKTIONER

Start och stopp villkor	På kalendertid / klockslag, samt manuellt.
Lagringsmetod	Medelvärde. Inställbart antal mätningar per registrering.
Avläsning och inställning	Via PC och något av Mitecs program WinSat, WinLog eller Monitor minst V 1.70.

KOMMUNIKATION

Dator	RS232, 19200 baud. Styrkommando från dator.
Indikering	Lysdiod. En blink var 4:e sekund vid pågående loggning.

MEKANIK

Kontaktidon kommunikation	4 pol modularkontakt, 4/4.
Kontaktidon givare	Chassiemoterat "mini" don för termoelement typ K.
Kapsling	Pulverlackad strängpressad aluminium. Storlek 75* 60*33 mm.
Kapslingskals	IP65. (OBS, ej kontaktidon).
Vikt	130 g inklusive batteri.

Beställningsinformation

Artikel nummer:	Sat50-TK/6	Mätområde -100 till 600 °C
	Sat50-TK/12	Mätområde -100 till 1200 °C
I leverans ingår:	1st Datalogger Satelite50-TK med batteri Svensk bruksanvisning	
Tillbehör:	Analysprogram: WinSat, WinLog eller Mitec Monitor PC-sladd: LPC-7 Mätgivare typ K i olika utföranden: Se katalog.	