

Nytt mätinstrument med det som behövs i ett industrilaboratorium och ute i fält

Nu är den här, Isotech milliK, mätbryggan för temperatur, med de funktioner som marknaden efterfrågat.

– Instrumentet är svaret på önskemål från Pentronics kunder, säger Jonas Bertilsson som ansvarar för Isotechprogrammet i Sverige.

För några år sedan lanserade Isotech en av världens mest högpresterande mätbryggor. Den heter microK, ett namn som anknyter till precisionen. Den är kapabel till mätosäkerheter ned till 0,0001 °C. Isotech mikroK är huvudinstrument på Pentronics ackrediterade kalibreringslaboratorium och vid nationella mätplatser över hela världen.

– För ett industrilaboratorium är det oftast att skjuta över målet. Dessutom är den begränsad till resistanstermometrar, t ex Pt100, förklarar Jonas Bertilsson.

På en Isotech-konferens framfördes önskemål om ett instrument, byggt med samma teknik som supermodellen, men med mindre extrema prestanda, möjlighet till mätning med termoelement och processignal, inbyggda programfunktioner och kommunikation allt till ett pris anpassat för industriella applikationer. Beställningen har effektuerats och Isotech milliK finns nu att beställa!

Alla temperaturgivare

Det är en programmerbar indikator som även kan användas i fält med batteridrift. Det gör den mångsidigt användbar, både

som laboratorieinstrument och för kontroll av mätutrustning på plats i produktionen.

Mångsidigheten understryks av ingångarna. Den hanterar de flesta typer av resistanstermometrar, såväl referenser och normaler 25,5 och 100 ohm som industriella platinagivare och termistorer. Den mäter även med alla typer av standardiserade termoelement samt processignaler 4-20 mA, nödvändigt för att kontrollera t ex transmittrar.

Mätosäkerhet för labbet

Samtidigt erbjuder Isotech milliK prestanda som tidigare var reserverade för rena laboratorieinstrument. Total mätosäkerhet beror givetvis på använd temperaturgivare eller signal, men möjligheterna ligger på nivån tusendelar av en grad, med upplösning på ytterligare en decimal, 0,0001 °C.


Som bäst i kombination med en platinarestantsgivare vid 0 °C anges mätosäkerheten till 3 milliKelvin, ± 0,003 °C. Tillsammans med ett termoelement typ K är mätosäkerheten ned till ± 0,05 °C. Driften över tiden är minimal.

– Tekniken under skalet är hämtad från den beprövade microK-bryggan. Även om det är ett nytt instrument så har det dokumenterat goda egenskaper, påpekar Jonas Bertilsson.

Styr och loggar

Utöver detta erbjuder Isotech milliK många avancerade programfunktioner. Den kan som exempel styra kalibreringsugnar, t ex Isotechs blockkalibratorer och via switchboxar hantera

upp till 32 inkommande kanaler. Bryggan själv har två kanaler för temperaturgivare och en för analoga signaler.

I mätbryggan ingår även möjlighet till loggning. Stort internminne gör det möjligt att logga mätdata med tidsangivelser i 180 dagar. Minnesinnehållet kan enkelt överföras till ett vanligt USB-minne. Kommunikationen med omvärlden sker via Ethernet och dubbla RS232-portar. 



– Tekniken i nya Isotech milliK är hämtad från mätbryggan microK, berättar Jonas Bertilsson. Här framför förebilden som är huvudinstrument i Pentronics kalibreringslaboratorium.

Se mer information om milliK under Produkt-info på nästa sida.

