

# TERMOELEMENTKONTAKTER OCH TILLBEHÖR SOM UNDERLÄTTAR ARBETSDAGEN

Att anpassa temperaturgivare efter kundens behov och önskemål är Pentronics specialitet. Det innebär dock ofta en helhetslösning för att det ska vara smidigt att installera, kalibrera och demontera givarna ute på plats i verkligheten. Pentronic har kunskap och erfarenhet och kan ge tips på produkter som enkelt kan underlätta, förbättra och förenkla arbetet. Det kan till exempel röra sig om att anpassa kablage och kontakter.



Exempel på lösning som underlättar och gör att det går snabbt och lätt att byta och kalibrera termoelement.

**PENTRONICS FÖRSÄLJNINGSGENJÖR PER BÄCKSTRÖM** ger ett exempel på tips för anslutningar.

Kontakter för termoelement är oftast 2-poliga och problem kan

uppstå om det finns behov av att ansluta jord eller skärm. Ofta används då cirkulära kontakter men det innebär i regel att kontakterna blir okompenserade. Lösningen

kan vara att istället använda 3-poliga termoelementkontakter. Det finns då en extra pol i koppar som kan användas för skärmslutning. Ytterligare en fördel med den 3-poliga kontakten är att den inte går att felvända.

– Ett annat vanligt problem är att termoelementkontakter går isär, fortsätter Per.

Han berättar att det finns en mycket smidig lösning i form av ett enkelt clips (låsbjgel) för att förhindra det. Dessa finns för både standard- och miniatyrkontakt. Clipsen monteras på den ena kontakten och låser sedan mot den andra. Då slipper man lösningar med buntband eller eltejp för att säkra god kontakt. Det är ofta sådana små saker som kan orsaka de stora frågorna när man gör analys på sina mätningar.

– I en tuff, fuktig eller dammig miljö kan termoelementkontakter behöva kompletteras med stänkskydd, inflikar Lars Grönlund som även han är försäljningsingenjör på Pentronic.

Lars förklarar att termoelement har mycket små signalnivåer och hamnar det i en krävande miljö med både fukt och smuts så kan det orsaka dålig isolation och ge korrosion på skarvar och kontakter. Det är då lämpligt att använda sig av stänkskydd.

Pt100 givare kan vanligtvis skarvas med vanlig plint medan termoelement helst inte ska skarvas över en vanlig kopparplint på grund av risken för okompenserad ledning som kommer att ge ett missvisande mätresultat. Det finns då kompenserad kopplingsplint för att underlätta. Dessa är märkta med plus och minus vid inkopplingen för att minimera risken för förväxling. Man kan också använda termoelementpaneler som monteras på skåp eller kopplingsboxar för att snabbt kunna byta givare och få ett bra skydd över termoelementskarven. Panelerna kan även kompletteras med stänkskydd för att öka skyddet mot den yttre miljön.



Termoelementskarv med hon- och hankontakt samt låsbjgel (clips) i funktion.

I vissa fall kan det löna sig att använda en kopplingsbox eller ett instrumentskåp när man gör temperaturgivarskarvarna för att få en praktisk och tålig skarvning.

– Ytterligare ett bra förslag på tillbehör är kabelavlastaren, fortsätter Lars.

Vanliga termoelementkontakter går att använda utan kabelavlastare men för att framtidssäkra kopplingar finns böjlastare i gummi och dragavlastare i metall som tillbehör.

Till sist kan konstateras att behöver man skarva kablage eller sätta kontakter lönar det sig att använda specialgjorda tillbehör och kontakter för en praktisk och hållbar installation.

I bilagan till PentronicNytt 2020-4 hittar du produkter ur Pentronics standardsortiment för kontakter och tillbehör, ett litet urval av de vanligaste lösningarna.

Behöver du råd och tips för dina installationer, kontakta Pentronic så får du hjälp att hitta kostnadseffektiva lösningar som förenklar arbetet och förbättrar givarinstallationer i just din process.



*Ett axplock av alla de tillbehör som Pentronic tillhandahåller som lagervaror.*