

Tillbehör för termoelement ger ökad mätsäkerhet

Temperaturmätning med termoelement är enkelt om man känner till funktionen. Utan kunskap uppstår lätt felaktiga inkopplingar som gör mätningen otillförlitlig. Vi presenterar här ett urval tillbehör som gör att du som användare enkelt kan undvika att göra omedvetna inkopplingsfel. Kontakterna överensstämmer med kraven i standarden EN 50212:1996 där så är tillämpligt.

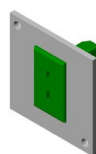
Termoelement finns i åtta olika standardiserade typer, beroende på ingående legeringar, enligt IEC60584. Typerna är K, N, T, J, E, R/S samt B. Typ E är mycket ovanlig i Sverige. Kontaktdonen tillverkas för dessa material. Vi lagerför de vanligaste materialen hos oss medan sällanköpsvaror kan beställas på särskild begäran. Minimikvantiteter kan förekomma.

Hänvisningarna till Pentronics hemsida avser länkar på första sidan Hem. Via navigeringen når man hänvisningen via Produkter > Kablar och kontakter. I de fall datablad ännu inte finns på hemsidan ber vi att du kontaktar oss direkt.

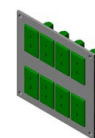
Paneler

Håll ordning på kablarna genom att använda paneluttag för respektive temperaturmätkanal. Kontaktypernas storlek är standard och miniatyr. Panelen täcker enkelt ett "grovarbetat" hål i din panel med en aluminiumplåt i vilken vi monterat en eller flera panelkontakter. Kontakterna kan genom ett speciellt monterings sätt packas tätare än panelkontakterna för eget montage nedan. Flerhålspanelerna kan arrangeras i olika antal rader och kolumner och kan fås med kanalnumrering. Max temperatur för samtliga paneler 200 °C.

Måttuppgifter mm se www.pentronic.se > paneler



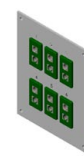
Miniatur enhålspanel



Miniatur flerhålspanel



Standard enhålspanel



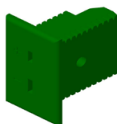
Standard flerhålspanel

Panelkontakter

Panelkontakter för eget montage kräver egen håltagning med viss tolerans, har en bredare fläns samt monteras med fjädrande eller stel bygel.

Måttuppgifter mm se

www.pentronic.se > panelkontakter



Miniatur panelkontakt i termoplast



Standard panelkontakt i termoplast

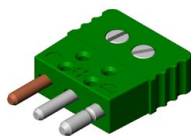


Standard panelkontakt i keramik (max 650 °C)

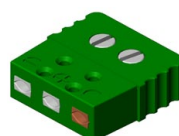
3-poliga kontakter

Mindre känt är att trepoliga termoelementkontakter finns. Den extra kopparpolen är avsedd för t ex skärmförbindning. Tre poler förhindrar dessutom att kontakten polvänds vid hårdhänt hantering. De trepoliga kontakterna lagerförs för termoelement typ K och N i standard storlek.

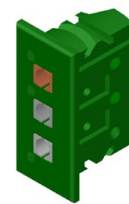
Måttuppgifter mm se www.pentronic.se > kontakter alt. panelkontakter



Standard 3-polig hankontakt i termoplast



Standard 3-polig honkontakt i termoplast

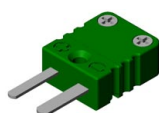


Standard 3-polig panelkontakt i termoplast.

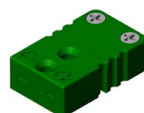
"Vanliga" kontakter för montage på kabel

Kontakterna finns för termoelementtyperna K, N, T, J, R/S samt B.

Måttuppgifter m m se www.pentronic.se > kontakter



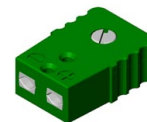
Miniatur hankontakt i termoplast



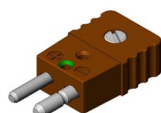
Miniatur honkontakt i termoplast



Standard hankontakt i termoplast



Standard honkontakt i termoplast



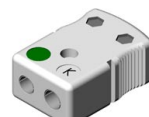
Standard hankontakt i termoplast (max 350 °C)



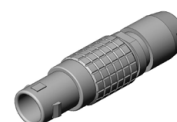
Standard honkontakt i termoplast (max 350 °C)



Standard hankontakt i keramik (max 650 °C)



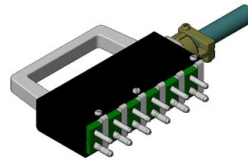
Standard honkontakt i keramik (max 650 °C)



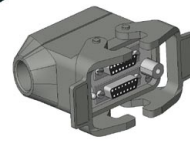
Runda termoelementkontakter typ LEMO med stift och hylsor i termoelementmaterial. Kontakterna finns i utföranden för montage både på kabel och i panel.

Snabbkoppling av flera termoelementkanaler

I vissa situationer som anslutning av mätutrustning i hårt belagda provriggar, t ex motorprovceller, kan tidsåtgången minskas genom snabbkopplingsdon för temperaturmätkanaler. Vi kallar ett don för multipelplugg och det kan rymma upp till 6 mätkanaler för termoelement. Begränsningen är praktiskt vald med hänsyn till den kraft som åtgår för isättning respektive utdragning av donet. Donet är avsett för standardkontakter med delning enligt flerhålspaneler ovan. Vi har också kompakta D-don alternativt runda kontaktdon för upp till 25 mätkanaler med termoelement. Motsvarande don för panelmontage finns även. För ytterligare upplysningar fråga oss!



Multipelplugg för 2-6 kanaler (max 200 °C)



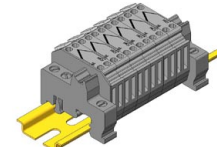
D-don i kontakthus. Upp till 15 termoelement kan samlas i varje D-don.



Runt kontaktdon för upp till 25 mätkanaler med termoelement.

Plint för termoelementledning

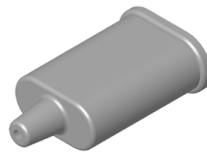
En och samma plint passar för montering på DIN-skene i tre storlekar. För att undvika mätfel på grund av temperaturskillnader i t ex kopplingskåp finns även kopplingsplintar i termoelementmaterial. Fel på flera grader reduceras till tiondelar genom att undvika främmande material i utsatta skarvar. För ytterligare upplysningar fråga oss!



Kopplingsplint för termoelement.

Stänkskydd

I våta miljöer eller där avspolning måste kunna ske gör stänkskydd över kontaktskarvar att överledningseffekter minimeras och därmed mätfel. **Måttuppgifter mm se www.pentronic.se > kontakter**



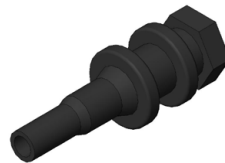
Stänkskydd för miniatyr han-/hon-kontakt



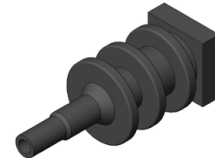
Stänkskydd för standard han-/hon-kontakt

Böjlastning

Installationer kan säkras mot mekaniska skador genom att använda böjlastning – s k strykjärnsavlastning – mot kabelrörelser i sidled. **Måttuppgifter mm se www.pentronic.se > kontakter**



Böjlastning för miniatyr han-/hon-kontakt

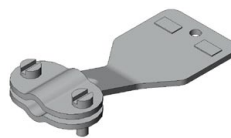


Böjlastning för standard han-/hon-kontakt

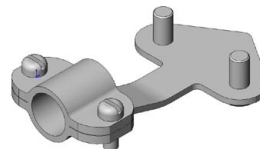
Dragavlastning

Kabeln fixeras medelst en bygel som är fäst i kontakten och motstår därmed dragkrafter i kabeln bättre. Till kontakter hane plus hona finns en låsbygel (säkerhetsclip) som förhindrar att kontaktparet glider isär.

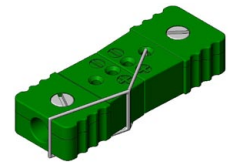
Måttuppgifter mm se www.pentronic.se > kontakter



Dragavlastning för miniatyr han-/hon-kontakt



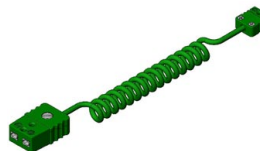
Dragavlastning för standard han-/hon-kontakt



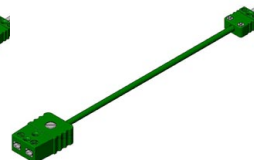
Låsbygel mellan miniatyr- och standardkontakter. Kontaktparet ingår ej i låsbygeln.

Färdiga skarvkablage

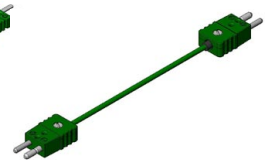
För snabb och bekväm anslutning av t ex termoelement med standard hankontakt till indikator med miniatyr honkontakt är det fördelaktigt att använda färdigmonte-rade kablar i spiralform som kan töjas till lämplig längd. Kablar med kontakter kan beställas i varierande kombinationer. För ytterligare upplysningar fråga oss!



Standard hona till miniatyr hane, töjbar spiralkabel



Standard hona till miniatyr hane, rak kabel



Standard hane till standard hane, för koppling mellan paneler

Termoplastmaterialen tål 200 °C om ej annat anges. Bäst funktion fås dock i rumstemperatur.