

Fakta om termoelement

Här hittar du en lista på olika typer av termoelement, vilka metaller de består av och vilka temperaturer de klarar.

Max (°C)	Mantelmaterial	Ledare	Användningsområde
1250	Pyrosil (Nickel,Chromium, Silicon Alloy)	Nicrosil/NiSil, Type N	Värmebehandlingsugnar, glasindustrin, keramiktillverkning, produktion av aluminium
1100	Stainless Steel, 25/20 Chromium Nickel Steel	Nickel Chromium, Nickel Aluminium, Type K	Gaser från masugnar, tegelugnar, glastillverkning, kraftverkspannor, rökgångar
1100	Alloy 600 76/16/7, Nickel Chromium, Iron	Nickel Chromium/ Nickel Aluminium Type K, Nicrosil/ NiSil Type K	Värmebehandling, kemiska reaktorer, ugnar, produktion av syntetfibrer
800	Stainless Steel, 18/10/1 Chromium, Nickel Titanium, Stabilised Steel	Nickel Chromium/ Nickel Aluminium Type K	Instrumentering för kärnenergi, ättiksyra- och

			salpetersyraproduktion, värmeväxlare, matarvatten
750	Stainless Steel, 18/10/1 Chromium, Nickel Titanium, Stabilised Steel	Iron/Constantan, Type J	Värmebehandling aluminium, kemiska reaktorer, pappers- och massabruk.
750	Alloy 600 76/16/7, Nickel Chromium	Iron/Constantan, Type J	Värmebehandling aluminium, kemiska reaktorer, pappers- och massabruk.
400	Cupro Nickel	Copper/Constantan, Type T	Livsmedelsförädling, formsprutning, arbete i minusgrader
400	Stainless Steel, 18/10/1 Chromium, Nickel Titanium, Stabilised Steel	Copper/Constantan, Type T	Livsmedelsförädling, formsprutning, arbete i minusgrader

Typer av termoelement

De vanligaste förekommande typen av termoelement är:

- Termoelement Typ J

- [Termoelement Typ K](#)
- Termoelement Typ N
- Termoelement Typ T
- Termoelement Typ S

Olika typer av mätpunkter

Typ	Fördelar	Nackdelar
Isolerad	En isolerad mätpunkt är den vanligast förekommande konstruktionen där mätpunkten är skyddad av manteln. Mätpunkten blir även skyddad mot jordströmmar. Lösningen blir stöttålig och håller längre i en miljö med snabba temperaturförändringar.	Längre responstid vid mätning, ca 2-3 gånger längre än den jordade.
Jordad	Trådarna svetsas fast mot spetsens insida i manteln vilket skapar en snabbare svarstid. Bra i applikationer med höga tryck.	Mer mottaglig för elektriska störningar. Värmeutvidgningen från de olika materialen kan göra att trådarna lossnar.
Öppen	Mätpunkt med kortaste svarstiden där mätpunkten ligger utanför mantelröret. Mantelröret tätas med glasmassa.	Känslig lösning då manteln inte skyddar mätpunkten.

Kabeldiametrar

Följande diameter finns tillgängliga (mm): 1, 1,5, 1,6, 2,0, 3,0, 3,2, 4,5, 4,8, 6,0, 6,4, 8,0