

HANDTEMPERATUURVOELERS

uitwisselbare temperatuurvoeler voor digitale thermometers

Thermometers zijn slechts een deel van een temperatuur meetsysteem; even belangrijk is het ontwerp van de temperatuurvoeler voor het fysieke contact met het medium. Wij leveren een uitgebreid assortiment temperatuurvoelers met thermokoppel sensor type K of T, Pt100 (weerstand) en thermistor sensoren als aanvulling op het programma draagbare digitale thermometers en temperatuurloggers.

nauwkeurigheid. Voor de uitwisselbare temperatuurvoelers gelden nauwkeurigheidstoleranties volgens onderstaande standaarden.
DIN IEC 584, klasse 1 voor thermokoppel sensor type K (NiCr-Ni).
DIN klasse B voor Pt 100 & Pt 100 sensoren.

Een hogere nauwkeurigheid is allen op aanvraag mogelijk. Namelijk Pt 100 & Pt 1000 sensoren: 1/3 DIN klasse B met tolerantie: 1/3 DIN over bereik 0 ... 150 °C, 1/2 DIN over bereik -50 ... 0 resp. 150 ... 300 °C, in het resterende bereik overeenkomstig DIN klasse B. Optie voor hogere nauwkeurigheid Pt 100 sensor: 1/10 DIN klasse B met tolerantie: 1/10 DIN over bereik 0 ... 100 °C, 1/3 DIN over bereik -50 ... 0 resp. 150 ... 300 °C, in het resterende bereik overeenkomstig 1/2 DIN


responsietijd

De responsietijd is de tijd die de sensor nodig heeft om 66,6% van de eindwaarde te bereiken, dit is de industriestandaard om de responsietijd van een temperatuurvoeler te bepalen.

Vijf keer de vermelde reactietijd is gewoonlijk de waarde vereist voor het verkrijgen van 100% van de eindwaarde. Reactietijden zijn afhankelijk van de stof welke wordt gemeten en, in het geval van vloeistof of gas, op de mate van agitatie. Daarom is het moeilijk een nauwkeurige reactietijd te bepalen zonder kennis van de toepassing. De resultaten zoals op deze website aangegeven, zijn verkregen in een bad met circulerende olie en kunnen afwijken van resultaten die zijn verkregen onder andere omstandigheden maar kunnen worden gebruikt als een algemene leidraad bij het selecteren van voelers.

handgrepen

als standaard en waar van toepassing, wordt elke voeler wordt geleverd met een zeshoekige rechte handgreep, T-vormige of geribde zware handgreep

 **Zeshoekige handgreep** is vervaardigd uit Triax (ABS/nylon blend) en verkrijgbaar in het zwart. De maximum temperatuur is 105 °C.

T-vormige handgreep is vervaardigd van polipropyleen en verkrijgbaar in blauw of wit. De maximum temperatuur is 85 °C.

 **Geribde zware handgreep** (met gekleurde eindkappen) is vervaardigd van polipropyleen en verkrijgbaar in blauw of wit. De maximum temperatuur is 85 °C.

Biomaster zowel de zeshoekige als de geribde handgrepen bevatten **Biomaster** antibacteriële toevoegingen als standaard voorziening.

meetleiding, compensatieleiding

Als standaard en waar van toepassing, is elke thermokoppelvoeler voorzien van één meter rechte compensatieleiding van PVC. Als optie is een spiraalgewonden meetleiding leverbaar voor temperatuurvoelers met type K of T thermokoppel. Vervang het eerste cijfer (1) van de bestelcode door het nummer 3. De maximum temperatuur voor de meetleiding, zowel voor PVC als PU is 85 °C. voor hogere temperaturen komen meetleidingen met PTFE of glaswol isolatie in aanmerking.

toepassingen

de gebruikte omschrijving geldt voor de specifieke voeler. Er zijn veel alternatieve toepassingen waarvoor de voeler geschikt zou kunnen zijn. Voor advies over een specifieke voeler voor een bepaalde toepassing, neem contact op met het METRESYS verkoop team. Waar een standaard temperatuurvoeler niet aan de eisen voldoet, is het mogelijk een speciale uitvoering te laten maken.