

VEREIN
DEUTSCHER
INGENIEUREVERBAND DER
ELEKTROTECHNIK
ELEKTRONIK
INFORMATIONSTECHNIKTemperaturmessung für die Gebäudeautomation
Montage von TemperaturfühlernTemperature measurement for building automation
Installation of temperature sensors

VDI/VDE 3512

Blatt 3 / Part 3

Ausg. deutsch/englisch
Issue German/English*Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.**The German version of this guideline shall be taken as authoritative. No guarantee can be given with respect to the English translation.***Inhalt**

| | Seite |
|--|-------|
| Vorbemerkung | 2 |
| Einleitung | 2 |
| 1 Anwendungsbereich | 2 |
| 2 Normative Verweise | 3 |
| 3 Gehäusefühler | 4 |
| 3.1 Allgemeines | 4 |
| 3.2 Montage von Gehäusefühlern zur Messung der Lufttemperatur in Räumen | 5 |
| 3.3 Montage von Gehäusefühlern zur Messung der Außenlufttemperatur | 6 |
| 4 Stabfühler/Kabelfühler | 7 |
| 4.1 Allgemeines | 7 |
| 4.2 Montage von Stab- und Kabelfühlern zur Messung der Temperatur von Flüssigkeiten in Rohrleitungen und Behältern | 7 |
| 4.3 Montage von Stab- und Kabelfühlern zur Messung der Temperatur von Luft und Abgasen in Kanälen und Rohrleitungen | 8 |
| 5 Anlegefühler | 9 |
| 5.1 Allgemeines | 9 |
| 5.2 Montage von Anlegefühlern zur Messung der Temperatur von Flüssigkeiten in Rohrleitungen | 9 |
| 6 Kapillarfühler/Mittelwertfühler | 9 |
| 6.1 Allgemeines | 9 |
| 6.2 Montage von Kapillarfühlern als Mittelwertfühler | 10 |
| 6.3 Montage von Kapillarfühlern als Frostschutzfühler | 10 |
| 7 Patronenfühler mit Kapillarrohr | 10 |
| 7.1 Allgemeines | 10 |
| 7.2 Montage von Patronenfühlern mit Kapillarrohr | 11 |
| Schrifttum | 12 |

**Contents**

| | Page |
|--|------|
| Preliminary note | 2 |
| Introduction | 2 |
| 1 Scope | 2 |
| 2 Normative references | 3 |
| 3 Housing sensor | 4 |
| 3.1 General | 4 |
| 3.2 Installation of housing sensors for measuring the air temperature in rooms | 5 |
| 3.3 Installation of housing sensors for measuring air temperature outdoors | 6 |
| 4 Rod sensors/cable sensors | 7 |
| 4.1 General | 7 |
| 4.2 Installation of rod and cable sensors for measuring the temperature of liquids in pipelines and containers | 7 |
| 4.3 Installation of rod and cable sensors for measuring the temperature of air and exhaust gases in ducts and pipelines | 8 |
| 5 Contact sensors | 9 |
| 5.1 General | 9 |
| 5.2 Installation of contact sensors for measuring the temperature of liquids in pipelines | 9 |
| 6 Capillary sensors/mean-value sensors | 9 |
| 6.1 General | 9 |
| 6.2 Installation of capillary sensors as mean value sensors | 10 |
| 6.3 Installation of capillary sensors as frost-protection sensors | 10 |
| 7 Cartridge sensors with capillary tubes | 10 |
| 7.1 General | 10 |
| 7.2 Installation of cartridge sensors with capillary tubes | 11 |
| Bibliography | 12 |

VDI/VDE-Gesellschaft Mess- und Automatisierungstechnik (GMA)
Fachausschuss Berührungsthermometrie

VDI/VDE-Handbuch Mess- und Automatisierungstechnik Band 1: Verfahrenstechnisches Messen
 VDI/VDE- Handbuch Mess- und Automatisierungstechnik Band 3: Automatisierungstechnik
 VDI-Handbuch Technische Gebäudeausrüstung Band 1: Elektrotechnik
 VDI-Handbuch Technische Gebäudeausrüstung Band 2: Raumlufttechnik
 VDI-Handbuch Technische Gebäudeausrüstung Band 4: Wärme/Heiztechnik