

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
<b>1 Anwendungsbereich</b> .....	2
<b>2 Normative Verweise</b> .....	3
<b>3 Gehäusefühler</b> .....	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
<b>4 Stabfühler/Kabelfühler</b> .....	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
<b>5 Anlegefühler</b> .....	9
5.1 Allgemeines .....	9
5.2 Montage von Anlegefühlern zur Messung der Temperatur von Flüssigkeiten in Rohrleitungen .....	9
<b>6 Kapillarfühler/Mittelwertfühler</b> .....	9
6.1 Allgemeines .....	9
6.2 Montage von Kapillarfühlern als Mittelwertfühler .....	10
6.3 Montage von Kapillarfühlern als Frostschutzfühler .....	10
<b>7 Patronenfühler mit Kapillarrohr</b> .....	10
7.1 Allgemeines .....	10
7.2 Montage von Patronenfühlern mit Kapillarrohr .....	11
Schrifttum .....	12

**Contents**

	Page
Preliminary note .....	2
Introduction .....	2
<b>1 Scope</b> .....	2
<b>2 Normative references</b> .....	3
<b>3 Housing sensor</b> .....	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
<b>4 Rod sensors/cable sensors</b> .....	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
<b>5 Contact sensors</b> .....	9
5.1 General .....	9
5.2 Installation of contact sensors for measuring the temperature of liquids in pipelines .....	9
<b>6 Capillary sensors/mean-value sensors</b> .....	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
<b>7 Cartridge sensors with capillary tubes</b> .....	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