

VEREIN
DEUTSCHER
INGENIEURE

VERBAND DER
ELEKTROTECHNIK
ELEKTRONIK
INFORMATIONSTECHNIK

Temperaturmessung für die Gebäudeautomation
Grundlagen

Temperature measurement for building automation
Basic principles

VDI/VDE 3512

Blatt 1 / Part 1

Ausg. deutsch/englisch
Issue German/English

Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.

The German version of this standard shall be taken as authoritative. No guarantee can be given with respect to the English translation.

Inhalt	Seite	Contents	Page
Vorbemerkung	2	Preliminary note	2
Einleitung	2	Introduction	2
1 Anwendungsbereich	3	1 Scope	3
2 Normative Verweise	3	2 Normative references	3
3 Begriffe	3	3 Terms and definitions	3
4 Formelzeichen und Abkürzungen	7	4 Symbols and abbreviations	7
5 Ausführungsformen von Temperaturfühlern	8	5 Temperature sensor designs	8
5.1 Gehäusefühler	8	5.1 Housing sensor	8
5.2 Stab-/Einbaufühler	9	5.2 Rod sensor	9
5.3 Anlegefühler	9	5.3 Contact sensors	9
5.4 Kapillarfühler	9	5.4 Capillary sensor	9
5.5 Patronenfühler mit Kapillarrohr	9	5.5 Cartridge sensor with capillary tube	9
5.6 Kabelfühler	10	5.6 Cable sensor	10
5.7 Mittelwert-/Rutentemperaturfühler	10	5.7 Mean-value/rod-temperature sensor	10
6 Erläuterungen	10	6 Comments	10
6.1 Gefühlte Temperatur	10	6.1 Perceived temperature	10
6.2 Behaglichkeitstemperatur	11	6.2 Contentment temperature	11
6.3 Thermischer Messfehler	12	6.3 Thermal measurement error	12
6.4 Kopplungsfaktor und relativer thermischer Messfehler	13	6.4 Coupling factor and relative thermal measurement error	13
Schrifttum	16	Bibliography	16

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

Fachbereich Prozessmesstechnik und Strukturanalyse

VDI/VDE-Handbuch Prozessmesstechnik und Strukturanalyse

VDI/VDE-Handbuch Automatisierungstechnik

VDI-Handbuch Elektrotechnik und Gebäudeautomation

VDI-Handbuch Raumlufttechnik

VDI-Handbuch Wärme-/Heiztechnik