

VEREIN  
DEUTSCHER  
INGENIEUREVERBAND DER  
ELEKTROTECHNIK  
ELEKTRONIK  
INFORMATIONSTECHNIKMultigassensoren  
Begriffe, Aufbau und Arbeitsweise, KlassifizierungMultigas sensors  
Terms, configuration, function and classification

VDI/VDE 3518

Blatt 1 / Part 1

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	Contents	Page
Vorbemerkung .....	2	Preliminary note .....	2
Einleitung .....	2	Introduction .....	2
<b>1 Anwendungsbereich</b> .....	<b>2</b>	<b>1 Scope</b> .....	<b>2</b>
<b>2 Begriffe</b> .....	<b>3</b>	<b>2 Terms and definitions</b> .....	<b>3</b>
<b>3 Aufbau und Funktionsweise</b> .....	<b>6</b>	<b>3 Construction and functional principle</b> .....	<b>6</b>
3.1 Sensorelemente und Sensorarray .....	6	3.1 Sensor elements and sensor array .....	6
3.2 Baueinheiten zur Steuerung, Signal- auswertung und Datenspeicherung .....	7	3.2 Modules for control, signal analysis and data storage .....	7
3.3 Baueinheiten zur Ergebnisausgabe, Datenübertragung und Schnittstelle .....	8	3.3 Modules for outputting the results, data transmission and interface .....	8
3.4 Baueinheiten zur Probenahme und - konditionierung .....	9	3.4 Modules for sampling and conditioning .....	9
3.5 Betriebsweise .....	9	3.5 Operational mode .....	9
3.6 Besonderheiten von Multigassensoren .....	10	3.6 Special features of multigas sensors .....	10
<b>4 Klassifizierung</b> .....	<b>11</b>	<b>4 Classification</b> .....	<b>11</b>
4.1 Klassifizierung nach Anwendungskategorien .....	11	4.1 Classification by application category .....	11
4.2 Klassifizierung nach Funktionalitäten .....	11	4.2 Classification by functionality .....	11
4.3 Weitere Klassifizierungsmöglichkeiten ...	11	4.3 Other classification options .....	11
<b>5 Mindestanforderungen</b> .....	<b>12</b>	<b>5 Minimum requirements</b> .....	<b>12</b>
5.1 Allgemeines .....	12	5.1 General .....	12
5.2 Bauweise .....	12	5.2 Construction .....	12
<b>6 Leistungsmerkmale</b> .....	<b>13</b>	<b>6 Performance characteristics</b> .....	<b>13</b>
<b>7 Bewertung</b> .....	<b>14</b>	<b>7 Evaluation</b> .....	<b>14</b>
Schrifttum .....	16	Bibliography .....	16

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

Fachbereich Prozessmesstechnik und Strukturanalyse

VDI/VDE-Handbuch Prozessmesstechnik und Strukturanalyse

VDI-Handbuch Raumluftechnik

VDI-Handbuch Verfahrenstechnik und Chemieingenieurwesen, Band 5: Spezielle Verfahrenstechniken