

<b>VEREIN DEUTSCHER INGENIEURE</b>  <b>VERBAND DER ELEKTROTECHNIK ELEKTRONIK INFORMATIONSTECHNIK</b>	<b>Multigassensoren</b> Begriffe, Aufbau und Arbeitsweise, Klassifizierung  <b>Multigas sensors</b> Terms, configuration, function and classification	<b>VDI/VDE 3518</b> Blatt 1 / Part 1  <b>Ausg. deutsch/englisch</b> 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 Begriffe</b> .....	3
<b>3 Aufbau und Funktionsweise</b> .....	6
3.1 Sensorelemente und Sensorarray .....	6
3.2 Baueinheiten zur Steuerung, Signal- auswertung und Datenspeicherung .....	7
3.3 Baueinheiten zur Ergebnisausgabe, Datenübertragung und Schnittstelle .....	8
3.4 Baueinheiten zur Probenahme und - konditionierung .....	9
3.5 Betriebsweise .....	9
3.6 Besonderheiten von Multigassensoren....	10
<b>4 Klassifizierung</b> .....	11
4.1 Klassifizierung nach Anwendungskategorien.....	11
4.2 Klassifizierung nach Funktionalitäten.....	11
4.3 Weitere Klassifizierungsmöglichkeiten ...	11
<b>5 Mindestanforderungen</b> .....	12
5.1 Allgemeines .....	12
5.2 Bauweise .....	12
<b>6 Leistungsmerkmale</b> .....	13
<b>7 Bewertung</b> .....	14
Schrifttum .....	16

Contents	Page
Preliminary note .....	2
Introduction .....	2
<b>1 Scope</b> .....	2
<b>2 Terms and definitions</b> .....	3
<b>3 Construction and functional principle</b> .....	6
3.1 Sensor elements and sensor array.....	6
3.2 Modules for control, signal analysis and data storage .....	7
3.3 Modules for outputting the results, data transmission and interface .....	8
3.4 Modules for sampling and conditioning.....	9
3.5 Operational mode .....	9
3.6 Special features of multigas sensors.....	10
<b>4 Classification</b> .....	11
4.1 Classification by application category .....	11
4.2 Classification by functionality.....	11
4.3 Other classification options .....	11
<b>5 Minimum requirements</b> .....	12
5.1 General .....	12
5.2 Construction .....	12
<b>6 Performance characteristics</b> .....	13
<b>7 Evaluation</b> .....	14
Bibliography .....	16