

## Inhalt

	Seite
Vorwort .....	2
1 Anwendungsbereich .....	5
2 Normative Verweisungen.....	5
3 Begriffe.....	6
3.1 Gaseigenschaften .....	6
3.2 Gerätearten.....	6
3.3 Sensoren.....	7
3.4 Gaszufuhr zum Gerät.....	8
3.5 Signale und Alarme.....	8
3.6 Zeiten .....	9
4 Allgemeine Anforderungen .....	9
4.1 Einleitung .....	9
4.2 Bauweise .....	9
4.2.1 Allgemeines .....	9
4.2.2 Anzeigevorrichtungen.....	9
4.2.3 Alarmvorrichtungen oder Ausgangssignale.....	10
4.2.4 Störungsmeldungen.....	10
4.2.5 Einstellungen .....	10
4.2.6 Batteriebetriebene Geräte .....	10
4.2.7 Software-gesteuerte Geräte .....	11
5 Prüfverfahren .....	11
5.1 Einleitung .....	11
5.2 Allgemeine Prüfanforderungen .....	11
5.2.1 Prüfmuster und Reihenfolge der Prüfungen.....	11
5.2.2 Vorbereitung der Geräte vor der Prüfung.....	11
5.2.3 Kalibrier- und Prüfadapter.....	12
5.3 Normalbedingungen für die Prüfung.....	12
5.3.1 Allgemeines .....	12
5.3.2 Prüfgas(e).....	12
5.3.3 Volumenstrom der Prüfgase.....	13
5.3.4 Versorgungsspannung.....	13
5.3.5 Umgebungstemperatur .....	13
5.3.6 Druck.....	13
5.3.7 Feuchte .....	13
5.3.8 Stabilisierungszeit.....	13
5.3.9 Gebrauchslage .....	13
5.4 Prüfverfahren und Anforderungen an das Betriebsverhalten.....	13
5.4.1 Allgemeines .....	13
5.4.2 Lagerung des ausgeschalteten Gerätes .....	14

	Seite
5.4.3	Kalibrierkurve, Justierung und Wiederholbarkeit ..... 14
5.4.4	Stabilität (nur kontinuierlich betriebene Geräte) ..... 15
5.4.5	Stabilität (nur Geräte für Einzelmessungen)..... 15
5.4.6	Alarmschwelle(n)..... 15
5.4.7	Temperatur..... 17
5.4.8	Druck..... 17
5.4.9	Feuchte ..... 17
5.4.10	Strömungsgeschwindigkeit ..... 17
5.4.11	Durchflussrate ..... 18
5.4.12	Gebrauchslage..... 18
5.4.13	Schwingen..... 19
5.4.14	Fallprüfung ..... 20
5.4.15	Anwärmzeit (nicht anwendbar auf Geräte für Einzelmessungen) ..... 20
5.4.16	Einstellzeit ..... 20
5.4.17	Mindestmesszeit (Geräte für Einzelmessungen) ..... 21
5.4.18	Batteriekapazität ..... 21
5.4.19	Schwankungen der Energieversorgung..... 22
5.4.20	Elektromagnetische Verträglichkeit ..... 22
5.4.21	Anschluss einer Entnahmesonde ..... 22
5.4.22	Staub (nur für Geräte, denen die Atmosphäre durch Diffusion zugeführt wird) ..... 22
5.4.23	Sensorgifte und andere Gase ..... 22
5.4.24	Kalibriervorrichtung für den Feldeinsatz ..... 23
6	Verwendungshinweise ..... 23
6.1	Beschriftung und Kennzeichnung ..... 23
6.2	Betriebsanleitung ..... 24
Anhang A (informativ) Reihenfolge der Prüfungen ..... 26	
Anhang B (informativ) Literaturverzeichnis ..... 27	
Bild 1 – Anwärmzeit in Vergleichsluft oder Nullgas (typischer Verlauf) ..... 25	