
Inhalt

Einleitung	4
Druck und Druckmessung	6
Internationale Druckeinheiten.....	6
Absolut-, Relativ- und Differenzdruck	7
Prinzipien der elektronischen Druckmessung.....	8
Sensortechnik	14
Metall-Dünnfilm-Sensor	14
Keramik-Dickschicht-Sensor	15
Piezoresistiver Sensor	17
Sensorprinzipien im Vergleich	19
Druckmessgeräte	21
Gerätebauarten im Überblick	21
Gerätequalifikation und -zuverlässigkeit	26
Umwelteinflüsse und besondere Anforderungen	32
Typische Anwendungen und Anforderungen	39
Grenzwertüberwachung	39
Druckregelung.....	41
Indirekte Messung von Prozessgrößen	42
Kriterien für die Geräteauswahl	49
Messbereich	49
Druckanschluss	52
Elektrischer Anschluss	54
Ausgangssignale	55
Kennlinie, Genauigkeit und Messfehler	58
Ausblick	68
Glossar	69
Der Partner dieses Buches	71