

<p>VEREIN DEUTSCHER INGENIEURE</p> <p>VERBAND DER ELEKTROTECHNIK ELEKTRONIK INFORMATIONSTECHNIK</p>	<p>Anforderungen an Selbstüberwachung und Diagnose in der Feldinstrumentierung Druckmessung</p> <p>Requirements regarding self-monitoring and diagnosis in field instrumentation Pressure measurement</p>	<p>VDI/VDE 2650 Blatt 6 / Part 6</p> <p>Ausg. deutsch/englisch Issue German/English</p>
---	---	---

Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.

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

Inhalt	Seite	Contents	Page
Vorbemerkung.....	2	Preliminary note	2
1 Zweck und Geltungsbereich	2	1 Purpose and scope	2
2 Anwendungsspezifische Fehler und Fehlzustände von Druckmessgeräten.....	3	2 Application-specific faults and fault conditions for pressure measurement devices.....	3
2.1 Druckmessumformer	4	2.1 Pressure transmitters.....	4
2.2 Zusätzliche Fehlermodi für Druckmittler	4	2.2 Additional faults for pressure transmitters with remote seals	4
2.3 Zusätzliche Fehlermodi für Impulsleitungen	8	2.3 Additional faults for impulse pipes.....	8
Schrifttum	9	Bibliography.....	9

VDI/VDE-Gesellschaft Mess- und Automatisierungstechnik
Fachausschuss Überwachung und Diagnose von Sensorsystemen in der Verfahrenstechnik

VDI/VDE-Handbuch Mess- und Automatisierungstechnik, Band 1: Verfahrenstechnisches Messen
VDI/VDE-Handbuch Mess- und Automatisierungstechnik, Band 3: Automatisierungstechnik

Vorbemerkung

Die vorliegende Richtlinie ergänzt die Richtlinie VDI/VDE 2650 Blatt 1 für Druckmessverfahren. Sie wurde erarbeitet vom Fachausschuss „Überwachung und Diagnose von Sensorsystemen in der Verfahrenstechnik“ der VDI/VDE-Gesellschaft Mess- und Automatisierungstechnik (GMA), dem NAMUR Arbeitskreis „Druckmesstechnik“ und von Mitgliedern der International Instrument Users' Association (WIB).

VDI/VDE 2650 Blatt 6 ist nur gültig in Verbindung mit der Richtlinie VDI/VDE 2650 Blatt 1.

1 Zweck und Geltungsbereich

VDI/VDE 2650 Blatt 6 listet für Druckmessgeräte die wichtigsten anwendungsspezifischen Fehler und Fehlzustände sowie deren Priorität aus Sicht der Anwender auf. Die Angaben über die Priorität für jeweils eine Fehlerart sind als relative Gewichtung zu verstehen und nicht zwischen den Fehlerarten vergleichbar. *Priorität 1* bedeutet wichtig, *Priorität 4* weniger wichtig.

Unter *anwendungsspezifischen Fehlern* werden keine Gerätefehler verstanden.

Fehlzustände bezeichnen Abweichungen von den geplanten Betriebszuständen.

Die technische Realisierbarkeit einer Diagnose wurde bei der unten stehenden Liste nicht berücksichtigt. Über eine Kosten/Nutzen-Relation wird hier keine Aussage getroffen.

Anmerkung: Zwischen den hier gelisteten Fehlern und Fehlzuständen für Druckmessverfahren und denjenigen, die in der NAMUR-Empfehlung NE 107 (2006-02) aufgeführt sind, bestehen einige Differenzen auf Grund unterschiedlicher Diskussions- und Publikationszeitpunkte.

Preliminary note

This guideline supplements the guideline VDI/VDE 2650 to cover pressure measurement methods. It was worked out by the technical committee “Monitoring and Diagnosis of Sensor-Systems for Process Engineering“ of VDI/VDE Society for Measurement and Automatic Control (GMA), experts of the NAMUR working group „Pressure Measurement“ and members of the International Instrument Users' Association (WIB).

VDI/VDE 2650 Part 6 is only valid in context with the guideline VDI/VDE 2650 Part 1.

1 Purpose and scope

VDI/VDE 2650 Part 6 lists the most important application-specific faults and fault conditions for pressure measurement devices and their priority from the users' point of view. The priorities indicated for each measurement method are meant as relative weightings. *Priority 1* means often, *Priority 4* means rare.

In this context *application-specific faults* may not be understood as device failures.

Fault conditions indicate deviations from the intended operating modes.

The technical feasibility of a diagnosis method has not been taken into consideration in the list of faults/fault conditions. No statements are made here about the cost-value ratio of a specific diagnosis method.

Note: There are some differences between the faults and fault conditions for pressure measurements methods list here and those list in the NAMUR recommendation NE 107 (2006-02) due to the different points in time of discussion and publication.