

**Inhalt**

	Seite
Vorwort.....	2
Vorwort zu Änderung 1 .....	2
Vorwort zu Änderung 2 .....	3
Vorwort zu Änderung 3 .....	3
Einleitung .....	7
1 Anwendungsbereich .....	7
2 Normative Verweisungen .....	8
2.1 Allgemeine Normen .....	8
2.2 Störfestigkeitsnormen .....	8
2.3 Störaussendungsnormen .....	9
3 Begriffe .....	9
4 Allgemeines .....	11
5 EMV-Prüfplan .....	12
5.1 Allgemeines .....	12
5.2 Konfiguration des Prüflings (EUT) für die Prüfung .....	12
5.3 Betriebsbedingungen des Prüflings während der Prüfung .....	13
5.4 Festlegung von Leistungsmerkmalen.....	14
5.5 Prüfbeschreibung .....	14
6 Anforderungen an die Störfestigkeit .....	14
6.1 Prüfbedingungen .....	14
6.2 Prüfanforderungen an die Störfestigkeit.....	14
6.3 System- und Anwendungsaspekte .....	15
6.4 Zufallsaspekte.....	15
6.5 Leistungsmerkmale .....	15
7 Anforderungen an die Störaussendung.....	17
7.1 Messbedingungen .....	17
7.2 Grenzwerte der Störaussendung.....	17
8 Prüfergebnisse und Prüfbericht .....	18
1   Anhang A (normativ) Störfestigkeits-Prüfanforderungen an Betriebsmittel, die zum Gebrauch in industriellen Bereichen vorgesehen sind.....	19
1   Anhang B (normativ) Störfestigkeits-Prüfanforderungen an Betriebsmittel, die in beherrschten elektromagnetischen Umgebungen genutzt werden .....	20
1   Anhang C (normativ) Störfestigkeits-Prüfanforderungen an transportable Prüf- und Messeinrichtungen.....	21
2   Anhang D (normativ) Prüfanordnung, Betriebsbedingungen und Leistungsmerkmale von empfindlichen Prüf- und Messgeräten für Anwendungen ohne EMV-Schutzmaßnahmen.....	22
3   Anhang E (normativ) Prüfanordnung, Betriebsbedingungen und Leistungsmerkmale für ortsveränderliche Prüf-, Mess- und Überwachungsgeräte für den Gebrauch in Niederspannungs-Stromversorgungsnetzen .....	24

3	Anhang F (normativ) Prüfanordnung, Betriebsbedingungen und Leistungsmerkmale für Messgrößenumformer mit integrierter oder abgesetzter Signalaufbereitung .....	28
	Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen.....	40
	<b>Bilder</b>	
	Bild 1 – Beispiele für Anschlüsse .....	10
	Bild E.1 – Prüfanordnung für ortsveränderliche Prüf-, Mess- und Überwachungsgeräte, aufbauend auf IEC 61000-4-3.....	26
	Bild E.2 – Beispiel für Einzelheiten des Anschlusses bei Spannungsmessungen .....	26
	Bild E.3 – Beispiel für Einzelheiten des Anschlusses bei Strommessungen.....	27
	Bild F.1 – Beispiel eines Messgrößenumformers mit integrierter Signalaufbereitung .....	29
	Bild F.2 – Beispiel eines Messgrößenumformers mit abgesetzter Signalaufbereitung .....	29
3	Bild F.3 – Beispiel für den Aufbau zur Prüfung eines Kraftmessumformers mit abgesetzter Signalaufbereitung .....	33
	Bild F.4 – Zusätzliche maximale Messabweichung ( $f_z$ ) für eine gegebene maximale Messabweichung ( $f_y$ ), für kontinuierliche Störgrößen.....	35
	Bild F.5 – Zusätzliche Messabweichung ( $f_z$ ) in Abhängigkeit von der maximalen Messabweichung ( $f_y$ ), für transiente Störgrößen .....	36
	Bild F.6 – Beispiel für die Anordnung eines Druckmessumformers.....	37
	Bild F.7 – Zusätzliche maximale Messabweichung ( $f_z$ ) in Abhängigkeit von der maximalen Messabweichung ( $f_y$ ) .....	39
	<b>Tabellen</b>	
	Tabelle 1 – Mindestprüfanforderungen an die Störfestigkeit .....	15
	Tabelle 2 – Beispiel für die Bewertung von Ergebnissen der Störfestigkeitsprüfung .....	17
	Tabelle 3 – Störaussendungsgrenzwerte für Betriebsmittel der Klasse A.....	18
	Tabelle 4 – Störaussendungsgrenzwerte für Betriebsmittel der Klasse B.....	18
	Tabelle A.1 – Störfestigkeits-Prüfanforderungen an Betriebsmittel, die zum Gebrauch in industriellen Bereichen vorgesehen sind .....	19
7	Tabelle B.1 – Störfestigkeits-Prüfanforderungen an Betriebsmittel, die in beherrschten elektromagnetischen Umgebungen genutzt werden .....	20
	Tabelle C.1 – Störfestigkeits-Prüfanforderungen an transportable Prüf- und Messeinrichtungen .....	21
	Tabelle F.1 – Leistungsmerkmale für die verschiedenen Funktionen .....	31
	Tabelle F.2 – Beschaltungsmaßnahmen am Messgrößenumformer zur Erzeugung eines Ausgangssignals für die Simulation einer mechanischen Last .....	34
	Tabelle F.3 – Leistungsmerkmale für die verschiedenen Funktionen .....	34
3	Tabelle F.4 – Zusätzliche maximale Messabweichung ( $f_z$ ) für eine gegebene maximale Messabweichung ( $f_y$ ), für kontinuierliche Störgrößen.....	35
	Tabelle F.5 – Zusätzliche maximale Messabweichung ( $f_z$ ) für eine gegebene maximale Messabweichung ( $f_y$ ), für transiente Störgrößen .....	35
	Tabelle F.6 – Leistungsmerkmale für die verschiedenen Funktionen .....	38
	Tabelle F.7 – Zusätzliche maximale Messabweichung ( $f_z$ ) für eine gegebene maximale Messabweichung ( $f_y$ ) .....	38