

Inhalt

| | Seite |
|---|-------|
| Vorwort..... | 5 |
| 1 Allgemeines | 5 |
| 1.1 Anwendungsbereich und Zweck..... | 5 |
| 1.2 Normative Verweisungen | 5 |
| 2 Begriffe | 6 |
| 2.1 Grundsätzliche Begriffe | 7 |
| 2.2 Kennzeichnende Merkmale eines Durchflussmengenschalters..... | 8 |
| 2.3 Verzögerungszeiten..... | 9 |
| 3 Einteilung | 10 |
| 3.1 Allgemeines | 10 |
| 3.2 Einteilung nach der Erfassungsart..... | 10 |
| 3.3 Einteilung nach der Bauform | 10 |
| 3.4 Einteilung nach der Funktion des Schaltelements | 10 |
| 3.5 Einteilung nach der Art des Ausgangs | 10 |
| 3.6 Einteilung nach der Art des Anschlusses | 10 |
| 4 Kennzeichnende Merkmale | 11 |
| 4.1 Zusammenstellung der kennzeichnenden Merkmale..... | 11 |
| 4.2 Betriebsbedingungen..... | 11 |
| 4.3 Bemessungs- und Grenzwerte für Durchflussmengenschalter | 12 |
| 4.4 Gebrauchskategorien des Schaltelements..... | 13 |
| 5 Produktinformation..... | 13 |
| 5.1 Art der Information | 13 |
| 5.2 Kennzeichnung | 14 |
| 5.3 Aufstellungs-, Bedienungs- und Wartungsanweisungen..... | 15 |
| 6 Übliche Betriebs-, Einbau- und Transportbedingungen | 15 |
| 6.1 Übliche Betriebsbedingungen..... | 15 |
| 6.2 Transport- und Lagerungsbedingungen | 15 |
| 6.3 Einbau..... | 16 |
| 6.4 Anzeigen..... | 16 |
| 7 Anforderungen an den Bau und das Verhalten | 16 |
| 7.1 Bauanforderungen | 16 |
| 7.2 Anforderungen an das Verhalten..... | 17 |
| 7.3 Schocken und Schwingen | 23 |
| 8 Prüfungen | 23 |
| 8.1 Arten von Prüfungen..... | 23 |
| 8.2 Übereinstimmung mit den Bauanforderungen..... | 24 |
| 8.3 Betriebsverhalten..... | 24 |
| 8.4 Nachweis des Einstellwerts und der Verzugszeiten..... | 31 |

| | Seite |
|---|-------|
| 8.5 Nachweis der elektromagnetischen Verträglichkeit..... | 32 |
| 8.6 Prüfergebnisse und Prüfbericht | 33 |
| Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen..... | 34 |
| | |
| Bild 1 – Zusammenhang zwischen den Arbeitspunkten eines Durchflussmengenschalters..... | 11 |
| Bild 2 – Beziehung zwischen U_e und U_B | 12 |
| Bild 3 – Prüfkreis für den Nachweis des Bereitschaftsverzugs..... | 26 |
| Bild 4 – Signal über der Last nach Bild 3 | 27 |
| Bild 5 – Prüfkreis zum Nachweis des kleinsten Betriebsstroms, des Reststroms, des Spannungsfalls und des unabhängigen Sprungverhaltens | 28 |
| Bild 6 – Kurzschlussprüfung..... | 30 |
| Bild 7 – Prüfung Einstellwert und Verzugszeiten | 31 |
| | |
| Tabelle 1 – Einteilung von Durchflussmengenschaltern..... | 10 |
| Tabelle 2 – Annahmekriterien | 21 |
| Tabelle 3 – Störfestigkeitsprüfungen | 22 |