DIN EN ISO 4064-1:2014-11 (D)

Wasserzähler zum Messen von kaltem Trinkwasser und heißem Wasser - Teil 1: Metrologische und technische Anforderungen (ISO 4064-1:2014); Deutsche Fassung EN ISO 4064-1:2014

Inhalt

Seite

Vorwort ... 3

1 Anwendungsbereich ... 4

2 Normative Verweisungen ... 4

3 Begriffe ... 4
3.1 Wasserzähler und deren Bestandteile ... 4
3.2 Metrologische Eigenschaften ... 8
3.3 Betriebsbedingungen ... 10
3.4 Prüfbedingungen ... 12
3.5 Elektronische und elektrische Ausrüstung ... 14
3.6 Verwendung von bestimmten Begriffen innerhalb des Europäischen Wirtschaftsraums ... 15

4 Metrologische Anforderungen ... 15
4.1 Werte von Q_1, Q_2, Q_3 und Q_4 ... 15
4.2 Genauigkeitsklasse und Fehlergrenze ... 16
4.3 Anforderungen an Zähler und Zusatzeinrichtungen ... 18

5 Wasserzähler mit elektronischen Einrichtungen ... 19
5.1 Allgemeine Anforderungen ... 19
5.2 Stromversorgung ... 20

6 Technische Anforderungen ... 21
6.1 Werkstoffe und Aufbau von Wasserzählern ... 21
6.2 Justierung und Korrektur ... 21
6.3 Einbaubedingungen ... 22
6.4 Bemessungsbedingungen ... 24
6.5 Druckverlust ... 24
6.6 Kennzeichnungen und Beschriftungen ... 25
6.7 Anzeigeeinrichtung ... 26
6.8 Sicherungseinrichtungen ... 29

7 Metrologische Überwachung ... 30
7.1 Referenzbedingungen ... 30
7.2 Baumusterbeurteilung und Bauartzulassung ... 30
7.3 Ersteichung ... 36

Anhang A (normativ) Leistungsprüfungen an Wasserzählern mit elektronischen Einrichtungen ... 37
A.1 Allgemeines ... 37
A.2 Umweltklassifizierung ... 37
A.3 Elektromagnetische Umgebungen ... 37
A.4 Baumusterbewertung und Bauartzulassung eines Rechners ... 38
A.5 Leistungsprüfungen ... 38

Anhang B (normativ) Kontrolleinrichtungen ... 39
B.1 Wirkungsweise der Kontrolleinrichtungen ... 39
B.2 Kontrolleinrichtungen für den Messwertgeber ... 39
B.3 Kontrolleinrichtungen für den Rechner ... 41
B.4 Kontrolleinrichtung für die Anzeigeeinrichtung ... 41
B.5 Kontrolleinrichtungen für Zusatzeinrichtungen ... 42
B.6 Kontrolleinrichtungen für angeschlossene Messgeräte ... 42

Anhang C (informativ) Fehlergrenzen bei Betrieb und Nacheichung ... 43

Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Internationalen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2004/22/EG ... 44

Literaturhinweise ... 45