

DIN EN 14154-4:2015-02 (D)

Wasserzähler - Teil 4: Zusätzliche Funktionalitäten; Deutsche Fassung EN 14154-4:2014

| Inhalt | Seite |
|--|-------|
| Vorwort | 4 |
| Einleitung | 5 |
| 1 Anwendungsbereich | 6 |
| 2 Normative Verweisungen | 6 |
| 3 Begriffe | 6 |
| 4 Allgemeine Anforderung..... | 8 |
| 4.1 Typen von Zusatzfunktionsgeräten (ZFG) und Anforderungen | 8 |
| 4.2 Anforderungen an die Verbindungen | 8 |
| 4.3 Umgebungsbedingungen | 8 |
| 4.4 Sicherheit | 9 |
| 4.4.1 Allgemeines | 9 |
| 4.4.2 Sicherheit hinsichtlich Software, Daten und Hardware..... | 9 |
| 4.4.3 Firmware-Upgrade von ZFG | 9 |
| 4.4.4 Softwarekennzeichnung | 9 |
| 4.5 Stromversorgung | 9 |
| 4.6 Datenspeicherung | 10 |
| 4.7 Anforderungen an die Uhr | 10 |
| 4.7.1 Allgemeines | 10 |
| 4.7.2 Anforderungen an die Synchronisation der Uhr..... | 10 |
| 4.7.3 Anforderungen an die Uhreinstellung..... | 10 |
| 4.8 Kennzeichnung..... | 10 |
| 4.8.1 Anforderungen..... | 10 |
| 4.8.2 Prüfung..... | 10 |
| 4.9 Dokumentation | 11 |
| 4.9.1 Allgemeines | 11 |
| 4.9.2 Konformitätserklärung..... | 11 |
| 4.9.3 Bedienungsanleitung..... | 11 |
| 4.10 Anzeige..... | 12 |
| 4.10.1 Allgemeines | 12 |
| 4.10.2 Anforderungen..... | 12 |
| 4.10.3 Prüfung..... | 12 |
| 4.11 Metrologischer Einfluss..... | 12 |
| 4.11.1 Anforderungen..... | 12 |
| 4.11.2 Prüfung..... | 12 |
| 4.12 ZFG-Eingaben/ZFG-Ausgaben | 13 |
| 4.12.1 Allgemeines | 13 |
| 4.12.2 Anforderung..... | 13 |
| 4.12.3 Prüfung..... | 13 |
| 5 Zusätzliche Funktionalitäten | 13 |
| 5.1 Allgemeines | 13 |
| 5.2 Anwendungsfälle..... | 13 |
| 5.2.1 Voreingestellte Ablesung | 13 |
| 5.2.2 Vorprogrammiertes Ablesedatum | 14 |
| 5.2.3 Ablesung auf Abruf | 14 |
| 5.2.4 Verbrauchshistorie..... | 14 |
| 5.2.5 Dauerdurchfluss (Leckage) | 15 |
| 5.2.6 Leitungsbruch..... | 15 |
| 5.2.7 Rückströmung | 16 |

| | | |
|---|--|----|
| 5.2.8 | Nulldurchfluss..... | 16 |
| 5.2.9 | Unbefugter Eingriff in das ZFG | 16 |
| 5.2.10 | Unbefugter Eingriff in den Zähler..... | 17 |
| 5.2.11 | Geringe Batteriespannung..... | 17 |
| 5.2.12 | Vorhandensein von Luft..... | 17 |
| 5.2.13 | Zugangsprofile | 18 |
| 6 | Umweltbezogene Betrachtungen | 18 |
| Anhang A (normativ) Erklärung der Konformität mit EN 14154-4 | | 19 |
| Anhang B (informativ) Intelligente Zähler, Überblick, Kernfunktionalitäten und Definitionen..... | | 20 |
| B.1 | Allgemeines | 20 |
| B.2 | M2M Gateway | 20 |
| B.3 | Cluster..... | 21 |
| B.4 | Primäre Anwendungsfälle..... | 21 |
| B.5 | Sekundäre Anwendungsfälle..... | 21 |
| B.6 | Primäre Aktoren | 21 |
| B.7 | Aktoren | 22 |
| B.8 | Anwendungsfälle | 22 |
| Anhang C (informativ) Verweisung auf EN 14154-1, EN 14154-2 und EN 14154-3 sowie EN ISO 4064-1, EN ISO 4064-2, EN ISO 4064-3, EN ISO 4064-4, EN ISO 4064-5 | | 23 |
| Literaturhinweise | | 25 |