

DIN EN 14154-4:2023-05 (D)

Wasserzähler - Teil 4: Zusätzliche Funktionalitäten; Deutsche Fassung EN 14154-4:2023

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	6
Einleitung	7
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	8
4 Allgemeine Anforderung.....	10
4.1 Typen von Zusatzfunktionsgeräten (ZFG) und Anforderungen	10
4.2 Anforderungen an die Verbindungen	10
4.3 Umgebungsbedingungen	10
4.4 Sicherheit.....	11
4.4.1 Allgemeines	11
4.4.2 Sicherheit hinsichtlich Software, Daten und Hardware.....	11
4.4.3 Firmware-Upgrade von ZFG.....	11
4.4.4 Softwarekennzeichnung	11
4.5 Stromversorgung.....	12
4.6 Datenspeicherung.....	12
4.7 Anforderungen an die Uhr.....	12
4.7.1 Allgemeines.....	12
4.7.2 Anforderungen an die Synchronisation der Uhr	12
4.7.3 Anforderungen an die Uhreinstellung.....	12
4.8 Kennzeichnung.....	12
4.8.1 Anforderungen	12
4.8.2 Prüfung	13
4.9 Dokumentation	13
4.9.1 Allgemeines	13
4.9.2 Konformitätserklärung	13
4.9.3 Bedienungsanleitung	13
4.10 Anzeige.....	14
4.10.1 Allgemeines.....	14
4.10.2 Anforderungen	14
4.10.3 Prüfung	14
4.11 Metrologischer Einfluss.....	14
4.11.1 Anforderung.....	14
4.11.2 Prüfung	15
4.12 ZFG-Eingaben/ZFG-Ausgaben.....	15
4.12.1 Allgemeines.....	15
4.12.2 Anforderung.....	15
4.12.3 Prüfung	15
5 Zusätzliche Funktionen	16
5.1 Allgemeines	16
5.2 Anwendungsfälle	16
5.2.1 Voreingestellte Ablesung.....	16
5.2.2 Vorprogrammiertes Ableседatum.....	16
5.2.3 Ablesung auf Abruf.....	16
5.2.4 Verbrauchshistorie.....	17

5.2.5	Dauerdurchfluss (Leckage).....	17
5.2.6	Leitungsbruch.....	17
5.2.7	Rückströmung.....	18
5.2.8	Nulldurchfluss.....	18
5.2.9	Unbefugter Eingriff in das ZFG.....	19
5.2.10	Unbefugter Eingriff in den Zähler.....	19
5.2.11	Geringe Batteriespannung.....	19
5.2.12	Vorhandensein von Luft.....	20
5.2.13	Zugangsprofile.....	20
6	Umweltbezogene Betrachtungen.....	20
Anhang A (normativ) Erklärung der Konformität mit EN 14154-4.....		21
Anhang B (informativ) Intelligente Zähler, Überblick, Kernfunktionalitäten und Beschreibungen.....		23
B.1	Allgemeines.....	23
B.2	M2M Gateway.....	23
B.3	Cluster.....	24
B.4	Primäre Anwendungsfälle.....	24
B.5	Sekundäre Anwendungsfälle.....	24
B.6	Primäre Akteure.....	24
B.7	Akteure.....	25
B.8	Anwendungsfälle.....	25
Anhang C (informativ) Verweisung auf EN ISO 4064-1:2017, EN ISO 4064-2:2017, EN ISO 4064-3:2014, EN ISO 4064-4:2014, EN ISO 4064-5:2017.....		26
Literaturhinweise.....		29
Bilder		
Bild 1 — Zusatzfunktionsgeräte.....		10
Bild B.1 — Referenzarchitekturdiagramm für die Kommunikation von intelligenten Zählern/Definition von Schnittstellen.....		23
Tabellen		
Tabelle B.1 — Beispiele von Clustern und ihren zugeordneten primären und sekundären Anwendungsfällen.....		24
Tabelle C.1 — Verweisung auf EN ISO 4064-1:2017, EN ISO 4064-2:2017, EN ISO 4064-3:2014, EN ISO 4064-4:2014, EN ISO 4064-5:2017.....		26