

# 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
<b>Bilder</b>		
Bild 1 — Zusatzfunktionsgeräte.....		10
Bild B.1 — Referenzarchitekturdiagramm für die Kommunikation von intelligenten Zählern/Definition von Schnittstellen.....		23
<b>Tabellen</b>		
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