

DIN EN 16314:2013-09 (D)

Gaszähler - Zusatzfunktionen; Deutsche Fassung EN 16314:2013

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe und Abkürzungen	8
3.1 Begriffe	8
3.2 Abkürzungen.....	9
4 Allgemeine Anforderungen	10
4.1 Zähler	10
4.2 Zähler mit elektronischem Zählwerk	10
4.3 Eignung — ZFG/Zähler-Kombination	10
4.4 Typen von Zusatzfunktionsgeräten.....	10
4.5 ZFG1.....	11
4.6 ZFG2.....	11
4.7 ZFG3.....	11
4.8 Beständigkeit gegen hohe Umgebungstemperaturen.....	12
4.9 Klimatische Umgebung.....	12
4.10 Gastemperaturbereich	15
4.11 Anforderungen an die Sicherheit.....	16
4.12 Störfestigkeit gegenüber elektromagnetischen Störungen.....	16
4.13 Störfestigkeit gegenüber elektromagnetischen Störungen für Zähler/ZFGs mit externen Anschlüssen	20
4.14 Beständigkeit gegen unsachgemäße Handhabung.....	22
4.15 Beständigkeit gegen Lagertemperatur.....	23
4.16 Prüfung auf Alterungsbeständigkeit	23
4.17 Voraussichtliche Lebensdauer	24
5 Sicherheit	24
5.1 Allgemeines	24
5.2 Software-, Daten- und Hardware-Sicherheit	24
5.3 Firmware-Upgrade.....	25
5.4 Softwarekennzeichnung	25
6 Stromversorgung	25
6.1 Allgemeines	25
6.2 Batterie	26
6.3 Batterielebensdauer	26
6.4 Batteriefach.....	27
6.5 Batteriewechsel	27
6.6 Addierwerk für die Batterielebensdauer	28
6.7 Spannungsunterbrechungen	28
6.8 Betriebsspannung	29
7 Zusatzfunktionen.....	29
7.1 Allgemeines	29
7.2 Sichtanzeige.....	29
7.3 Diagnostik	30
7.4 Messtechnischer Einfluss	30
7.5 ZFG-Verbindungen	30
7.6 Eingaben in das ZFG.....	30
7.7 Ausgaben vom ZFG.....	31

7.8	Datenspeicherung.....	31
7.9	Genauigkeit der Zeitintervalle	32
7.10	Energieberechnung im Zähler/ZFG	33
7.11	Tarife	33
7.12	Anzeige/Mensch-Schnittstelle	34
7.13	Gasventil und System	34
7.14	Zähleinrichtungen.....	40
7.15	Vorauszahlungssystem mit Ventil	40
7.16	Vorauszahlungssystem ohne Ventil	41
7.17	Verbrauchshistorie	41
7.18	Speicher	41
8	Kennzeichnung	43
8.1	Anforderungen	43
8.2	Prüfung	43
9	Dokumentation.....	44
9.1	Allgemeines	44
9.2	Konformitätserklärung	44
9.3	Technische Dokumentation	44
9.4	Bedienungsanleitung	44
10	Umwelterwägungen	44
Anhang A (informativ) Herunterladen der Software		45
Anhang B (informativ) Einführungsmethodik — Konformität mit den SM-CG-Zusatzfunktionen		46
Anhang C (normativ) Elektronisches Zählwerk		48
C.1	Allgemeines	48
C.2	Sichtanzeige	48
C.3	Zurücksetzen der Anzeige	48
C.4	Prüfsignal	48
C.5	Nicht-flüchtiger Speicher	49
C.6	Kennzeichen und Alarmdaten	50
C.7	Schnittstellen	50
C.8	Anschlüsse.....	50
C.9	Beständigkeit	51
Anhang D (normativ) Bauartprüfplan für Ventile		52
D.1	Liste der Prüfungen	52
D.2	Dauerprüfung	52
D.3	Toluol-/Isooctan-Prüfung	52
D.4	Wasserdampfprüfung.....	55
D.5	Alterungsprüfung.....	57
Literaturhinweise		58