

Wir sind bereit, mehr Verantwortung zu tragen: Mengenumberter von Elster jetzt mit MID-Zulassung

Als einer der ersten und weltweit führenden Hersteller für Gasmessgeräte hat Elster alle erforderlichen Voraussetzungen für die Produktion der Mengenumberter EK210 und EK260 nach der europäischen Messgeräterichtlinie MID erfüllt. Gemeinsam mit der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt (PTB) wurde die erste EG-Baumusterprüfung für Mengenumberter in Deutschland gemäß der europäischen Richtlinie 2004/22/EG durchgeführt. Elster produziert jetzt gemäß dieser Richtlinie. Im Wesentlichen heißt das für uns, dass wir mehr Verantwortung übernehmen – dazu sind wir bereit. Für unsere Kunden ändert sich wenig – überzeugen Sie sich.

Konform zur Richtlinie

Nach den bisherigen nationalen Regelungen unterliegt der Betrieb von Mengenumbertern den nationalen gesetzlichen Vorgaben und metrologischen Zulassungen. Kalibrierung, Prüfung und Eichung der Geräte, das Inverkehrbringen und die Inbetriebnahme waren national geregelt. Durch die neue europäische Konzeption auf dem Gebiet der technischen Harmonisierung und der Normung werden Einzelrichtlinien ersetzt. Mit Anwendung der MID erklärt der Hersteller seine Produkte als konform zu den Anforderungen der MID vom Baumuster bis hin zu den in Verkehr gebrachten Geräten. Für die EG-Baumusterprüfung von Mengenumbertern ist im Wesentlichen die harmonisierte Norm EN 12405-1:2005 + A1:2006 ausschlaggebend. Für die Produktion der Messgeräte gilt das zertifizierte Qualitätsmanagementsystem des Unternehmens mit spezieller Ergänzung für die Metrologie.

Die Bewertung der Konformität eines Messgeräts mit den entsprechenden grundlegenden Anforderungen erfolgt nach einem vom Hersteller auszuwählenden Verfahren. Die Anerkennung des gewählten Verfahrens und die Überwachung der Durchführung erfolgt durch eine vom EU-Mitgliedsstaat benannte unabhängige Institution, die auch als „benannte Stelle“ bezeichnet wird.

In Deutschland ist die PTB Braunschweig eine dieser benannten Stellen, für die sich Elster bewusst entschieden hat. Die hohen Anforderungen und Qualität einer deutschen PTB-Zulassung dienen in der Vergangenheit auch vielen anderen nationalen metrologischen Behörden weltweit

- **B + D:** Baumusterprüfung durch benannte Stelle und Qualitätssicherung/Produktion
- **B + F:** Baumusterprüfung und Prüfung der Produkte jeweils durch die benannte Stelle
- **H1:** Umfassende Qualitätssicherung für Entwicklung, Herstellung, Endabnahme und Prüfung

als Grundlage für eigene Zulassungen, oftmals ohne weitere Prüfungen.

Für Gaszähler und Mengenumberter kann zwischen folgenden Modulen zur Konformitätserklärung gewählt werden:

Das Schema stellt die möglichen Konformitätsbewertungsverfahren dar.

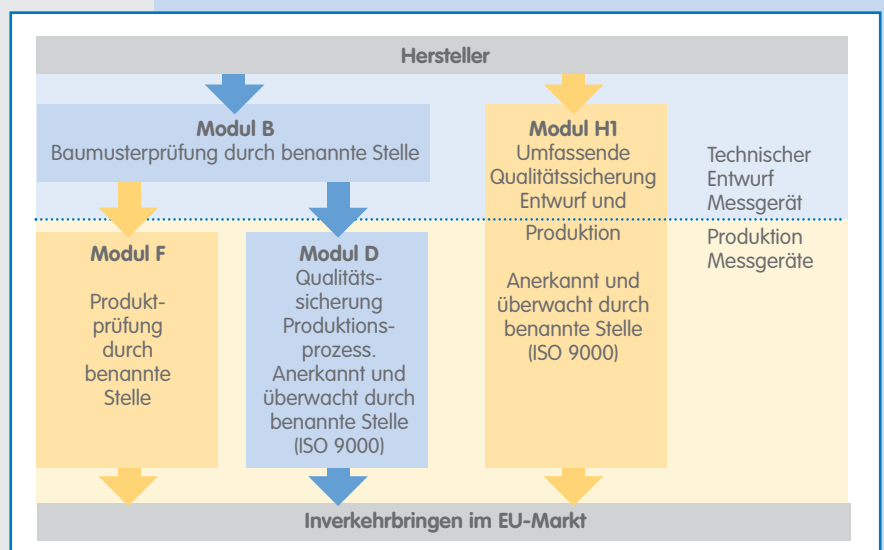


Abb. 1: Mögliche Verfahren zur Konformitätsbewertung für Gasmessgeräte

Elster hat das Konformitätsbewertungsverfahren nach den Modulen B + D gewählt (blau).

Das bedeutet: Ergänzend zur eigentlichen Produktion sind nun Kalibrierung, Prüfung und Plombierung der Mengenumwerter integrierte Schritte des Fertigungsprozesses. Dieses Verfahren wurde mit Modul D von der benannten Stelle, in unserem Fall der PTB, zertifiziert.

Technische Änderungen

Da die Mengenumwerter EK210 und EK260 von Elster schon vor der EG-Baumusterprüfung alle Vorgaben der europäischen Norm für Mengenumwerter erfüllt haben, gibt es keine wesentlichen technischen Änderungen.

Die MID stellt verschiedene Bereiche für die zulässige Umgebungstemperatur zur Auswahl. Hier wurde der bisher angegebene Bereich von -20 °C bis +60 °C auf -25 °C bis +55 °C angepasst. Die erforderliche Einhaltung der Messgenauigkeit bei -25 °C ist selbstverständlich von unabhängiger Seite geprüft und bestätigt. Zusätzlich sind weitere Druckbereiche zwischen 0,7 und 80 bar (Absolutdruck) möglich.

Grundsätzlich sind zur Berücksichtigung der Kompressibilität alternativ zu dem Berechnungsverfahren nach S-GERG 88 auch andere Verfahren (AGA NX-19, AGA 8 GC1 bzw. GC2) zulässig. Die Randbedingungen zum Einsatz dieser Verfahren sind im Detail in der Zulassung beschrieben. Allerdings schreibt das DVGW-Arbeitsblatt G486 in Deutschland S-GERG 88 vor. Daran wird sich zunächst nichts ändern, und falls doch, dann können auch die anderen Verfahren mit dem EK260 verwendet werden; sie sind implementiert.

Frontfolie in neuem Design

Des Weiteren haben wir die MID-Zulassung zum Anlass genommen, die Farbe und das Design unseres neuen Firmenlogos auch auf der Frontfolie umzusetzen. Die Bedientasten sowie der Haltering der optischen Schnittstelle sind nicht mehr gelb, sondern in der neuen Firmenfarbe Blau. Die CE-Kennzeichnung gemäß MID befindet sich jetzt auf dem Typenschild und nicht mehr auf der Frontfolie.

Typenschild und Plombierung

Alle erforderlichen allgemeinen Angaben zum Gerät stehen auf dem Typenschild in englischer Sprache. Neben dem Produktionsjahr und der Seriennummer sind auch der maximale zulässige Fehler unter Referenzbedingungen, die IP-Schutzart und der Hinweis auf die angewandte harmonisierte Norm ausgewiesen.

Mit der CE- und Metrologie-Kennzeichnung sowie der Angabe der Kennnummer der benannten Stelle, bestätigt Elster letztendlich die Konformität mit der Richtlinie (siehe Abb. 2).

Für die Sicherungsklebemarken haben wir uns für unser Firmenlogo entschieden. Sie finden es bei den ausgelieferten Geräten zukünftig überall dort, wo die amtlichen Klebeplomben der Prüfstellen ersetzt werden können. Bei den geeichten Geräteteilen (siehe Abschnitt Datenspeicherfunktion) bleibt es bei den jetzigen amtlichen Sicherungsmarken.

Wenn Sie in der Zwischenzeit die Inbetriebnahme durch einen Elster-Kundendiensttechniker durchführen lassen, dann sind Sie auf jeden Fall auf der sicheren Seite. Denn Elster-Kundendiensttechniker haben in vielen Bundesländern die Berechtigung, die amtliche Prüfung im Rahmen der Inbetriebnahme mit durchzuführen.

Datenspeicherfunktion weiterhin geeicht!

Die Verwendung von Datenspeichern bzw. den integrierten Datenspeicherfunktionen in den Mengenumwertern haben eine besondere Bedeutung. In Deutschland sind diese Geräte bzw. Gerätefunktionen eine Zusatzeinrichtung gemäß der PTB-Richtlinie 50.7 und bei Verwendung im geschäftlichen Verkehr auch zulassungspflichtig! Da diese metrologische Zulassung nicht durch die MID geregelt wird, ist hier weiterhin die PTB zuständig. Im Zusammenhang mit der MID gibt es für die Datenspeicherfunktion eine neue Zulassungsnummer.

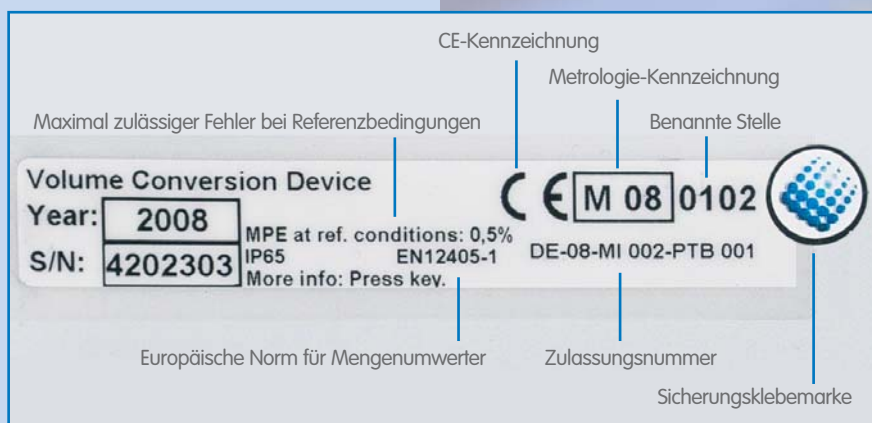


Abb. 2: Neues Typenschild und neue Sicherungsmärke

Inbetriebnahmeprüfung weiterhin amtlich?

Dieser wichtige Themenkreis wurde auf der Vollversammlung des Eichwesens 2007 bearbeitet; die Ergebnisse hierzu werden demnächst in den PTB-Mitteilungen bekannt gegeben.

Es ist davon auszugehen, dass die Betriebspunktprüfung im Rahmen der Inbetriebnahme eines Mengenumwerter durchgeführt werden muss. Unter welchen Randbedingungen diese Prüfung unter amtlicher Aufsicht zu erfolgen hat, wird sich zeigen.

Die Art der Kennzeichnung und die erforderliche Sicherungsklebemärke auf den Geräten bleiben erhalten.

Der EK260 verfügt jetzt über die folgenden beiden metrologischen Zulassungen:

1. Mengenumwerterfunktion gemäß MID mit Konformitätserklärung durch die Elster GmbH.
2. Datenspeicherfunktion geeicht durch staatlich anerkannte Prüfstelle oder Eichbehörde.



Abb. 4: Mengenumwerter EK210 und EK260 mit netzfrontfolie

Die unterschiedlichen Kennzeichnungen und Sicherungsklebebrücken zeigen das deutlich (siehe Abb. 3).



Abb. 3: EK260 – Mengenumwerterfunktion gemäß MID und Datenspeicherfunktion gemäß PTB

Keine Änderung bei der Marktüberwachung!

Die Marktüberwachung, d.h. die Einhaltung nationaler Vorschriften im laufenden Betrieb (z.B. Eichordnung), wird von der MID gefordert, aber nicht von ihr geregelt. Die Durchführung von Überprüfungen der Messgenauigkeit, Nacheichungen, Befundprüfungen etc. liegen in der Zuständigkeit der nationalen metrologischen Behörden oder Prüfstellen. In Deutschland sind dies die Eichbehörden der jeweiligen Bundesländer bzw. die staatlich anerkannten Prüfstellen.

Wir sind bereit

Die Elster GmbH erfüllt alle Voraussetzungen, um Mengenumwerter gemäß der europäischen Messgeräte-Richtlinie MID zu produzieren und in Verkehr zu bringen. Da unsere Geräte schon seit Jahren ähnlich hohe technische Anforderungen erfüllten, war die Konformität zu den MID-harmonisierten Normen schnell umzusetzen.

Der wesentliche Unterschied im Vergleich zu früher besteht darin, dass die bisherige Ersteinrichtung durch eine staatlich anerkannte

Prüfstelle jetzt durch die Konformitätserklärung der Elster GmbH ersetzt wird. Letztendlich bedeutet dieses Verfahren mehr Verantwortung.

Mehr Verantwortung zu übernehmen, fällt uns nicht schwer, denn wir wissen, was unsere Kunden uns wert sind.

Rüdiger Pfeil ruediger.pfeil@elster.com