

Textgegenüberstellung

Geltende Fassung

Änderung der Verordnung des Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen über der die Eichvorschriften für Wärmezähler für flüssige Wärmeträger Eichvorschriften für Wärmezähler für flüssige Wärmeträger

§ 1. (1) Wärmezähler für flüssige Wärmeträger müssen den in Anhang I, Grundlegende Anforderungen, der Messgeräteverordnung, BGBl. II Nr. 274/2006, festgelegten allgemeinen und den im Anhang dieser Verordnung festgelegten spezifischen Anforderungen entsprechen.

(2) ...

§ 3. (1) ...

(2) ...

§ 5. Mit dieser Verordnung wurde der Anhang MI 004 der Richtlinie 2004/22/EG vom 31. März 2004 umgesetzt.

Vorgeschlagene Fassung

Eichvorschriften für Mengemessgeräte für thermische Energie für flüssige Wärmeträger (Wärmezähler, Kältezähler)

§ 1. (1) Wärmezähler für flüssige Wärmeträger müssen den in Anhang I, Grundlegende Anforderungen, der Messgeräteverordnung, BGBl. II Nr. 274/2006 in der jeweils geltenden Fassung, festgelegten allgemeinen und den im Anhang dieser Verordnung festgelegten spezifischen Anforderungen entsprechen.

(2) ...

(3) Kältezähler und Wärme/Kältezähler für flüssige Energieträger müssen den in Anhang I, Grundlegende Anforderungen, der Messgeräteverordnung, BGBl. II Nr. 274/2006 in der jeweils geltenden Fassung, festgelegten allgemeinen und den im Anhang dieser Verordnung festgelegten relevanten spezifischen Anforderungen entsprechen.

(4) Für Messgeräte für thermische Energie für flüssige Energieträger muss die Eichfähigkeit nach § 38 Abs. 1 MEG nachgewiesen werden. Legen europäische Richtlinien keine entsprechenden Anforderungen für das Messgerät fest, ist eine besondere Zulassung gemäß § 2 Abs. 2 der Eich-Zulassungsverordnung, BGBl. Nr. 785/1992 in der jeweils geltenden Fassung, erforderlich.

(5) Bei Kältezählern, die der harmonisierten Normenreihe ÖNORM EN 1434:2007 „Wärmezähler“ entsprechen, wird davon ausgegangen, dass diese den Anforderungen dieser Verordnung genügen. Entspricht der Kältezähler der Normenreihe nur teilweise, so wird nur von der Erfüllung jener Anforderungen ausgegangen, die durch diese Teile der Normenreihe beschrieben sind. Wird von der Normenreihe ganz oder teilweise abgewichen, muss zumindest die Gleichwertigkeit der Anforderungen der Normenreihe dargestellt werden.

§ 3. (1) ...

(2) ...

(3) Die Änderungen des Titels der Verordnung, der §§ 1 und 5, des Einleitungssatzes des Anhangs, der Ziffern 1, 5 bis 9, 11 bis 13 und 15 der Begriffsbestimmungen, sowie der Ziffern 1 bis 11 der spezifischen Anforderungen gemäß des Amtsblattes für das Eichwesen Nr. X/2014 treten am Tag nach ihrer Kundmachung im „Amtsblatt für das Eichwesen“ in Kraft.

§ 5. (1) ...

(2) Diese Verordnung wurde unter Einhaltung der Bestimmungen der Richtlinie 98/34/EG über ein Informationsverfahren auf dem Gebiet der Normen und technischen Vorschriften und der Vorschriften für die Dienste der Informationsgesellschaft, ABl.

Geltende Fassung**ANHANG**

Für die nachfolgend definierten Wärmehähler gelten die spezifischen Anforderungen dieses Anhangs.

BEGRIFFSBESTIMMUNGEN

Im Sinne dieser Verordnung bezeichnet der Ausdruck

1. „Wärmehähler“ ein Gerät, mit dem in einem Wärmetauscherkreislauf die Wärmemenge gemessen wird, die von einer als Wärmeträgerflüssigkeit bezeichneten Flüssigkeit abgegeben wird. Ein Wärmehähler liegt entweder als vollständiger Wärmehähler oder als kombinierter Wärmehähler vor, der aus den Teilgeräten Durchflusssensor, Temperaturfühlerpaar und Rechenwerk oder einer Kombination davon besteht;

...
5. „ $\Delta\theta$ “ die Temperaturdifferenz $\theta_{in} - \theta_{out}$ mit $\Delta\theta \geq 0$;

6. „ θ_{max} “ die obere Grenze von θ für die korrekte Funktion des Wärmehählers innerhalb der Fehlergrenzen;
7. „ θ_{min} “ die untere Grenze von $\Delta\theta$ für die korrekte Funktion des Wärmehählers innerhalb der Fehlergrenzen;
8. „ $\Delta\theta_{max}$ “ die obere Grenze von $\Delta\theta$ für die korrekte Funktion des Wärmehählers innerhalb der Fehlergrenzen;
9. „ $\Delta\theta_{min}$ “ die untere Grenze von $\Delta\theta$ für die korrekte Funktion des Wärmehählers innerhalb der Fehlergrenzen;
10. ...
11. „ q_s “ den höchsten Wert von q , der für die korrekte Funktion des Wärmehählers kurzzeitig zulässig ist;
12. „ q_p “ den höchsten Wert von q , der für die korrekte Funktion des Wärmehählers dauerhaft zulässig ist;

Vorgeschlagene Fassung

Nr. L 204 vom 21.07.1998 S. 37, zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) Nr. 1025/2012, ABl. Nr. L 316 vom 14.11.2012 S. 12 (Notifikationsnummer 20xx/xxx/A) notifiziert.

ANHANG

Für die nachfolgend definierten Mengemessgeräte für thermische Energie gelten die spezifischen Anforderungen dieses Anhangs.

BEGRIFFSBESTIMMUNGEN

Im Sinne dieser Verordnung bezeichnet der Ausdruck

1. a) ...
- b) „Kältezähler“ ist ein Gerät, mit dem die Energie gemessen wird, die von einer als Wärmeträgerflüssigkeit bezeichneten Flüssigkeit aufgenommen wird (Kälte). Ein Kältezähler setzt sich wie ein Wärmehähler zusammen (vollständiger oder kombinierter Kältezähler);
- c) „Wärme/Kältezähler“ ist die Kombination eines Wärmehählers und eines Kältezählers in einer Einheit;
- d) Mengemessgeräte für thermische Energie sind Wärmehähler, Kältezähler und Wärme/Kältezähler, in dieser Verordnung als Sammelbegriff als Messgeräte bezeichnet;

...
5. „ $\Delta\theta$ “ die Temperaturdifferenz für die abgegebene Energie (Wärme) $\Delta\theta = \theta_{in} - \theta_{out}$ und für die aufgenommene Energie (Kälte) $\Delta\theta = \theta_{out} - \theta_{in}$, wobei immer $\Delta\theta \geq 0$ gilt;

6. „ θ_{max} “ die obere Grenze von θ für die korrekte Funktion des Messgerätes innerhalb der Fehlergrenzen;
7. „ θ_{min} “ die untere Grenze von $\Delta\theta$ für die korrekte Funktion des Messgerätes innerhalb der Fehlergrenzen;
8. „ $\Delta\theta_{max}$ “ die obere Grenze von $\Delta\theta$ für die korrekte Funktion des Messgerätes innerhalb der Fehlergrenzen;
9. „ $\Delta\theta_{min}$ “ die untere Grenze von $\Delta\theta$ für die korrekte Funktion des Messgerätes innerhalb der Fehlergrenzen;
10. ...
11. „ q_s “ den höchsten Wert von q , der für die korrekte Funktion des Messgerätes kurzzeitig zulässig ist;
12. „ q_p “ den höchsten Wert von q , der für die korrekte Funktion des Messgerätes dauerhaft zulässig ist;

Geltende Fassung

13. „ q_i “ den niedrigsten Wert von q , der für die korrekte Funktion des Wärmezählers zulässig ist;
14. ...
15. „ P_S “ die obere Grenze von P , die für die korrekte Funktion des Wärmezählers zulässig ist.

SPEZIFISCHE ANFORDERUNGEN**1 Nennbetriebsbedingungen**

Die Nennwerte der Betriebsbedingungen sind vom Hersteller wie folgt anzugeben:

- 1.1 Für die Temperatur der Flüssigkeit: θ_{max} , θ_{min} ;
für die Temperaturdifferenz: $\Delta\theta_{max}$, θ_{min} , wobei folgende Einschränkungen gelten:
 $\Delta\theta_{max} / \Delta\theta_{min} \geq 10$; $\Delta\theta_{min} = 3 \text{ K}$ oder 5 K oder 10 K .

- 1.2 Für den Druck der Flüssigkeit: Der höchste positive Innendruck, dem der Wärmezähler dauerhaft an der Temperaturobergrenze standhalten kann.

1.3 ...

2 Genauigkeitsklassen

Folgende Genauigkeitsklassen werden für Wärmezähler festgelegt: Klasse 1,2,3.

3 Fehlergrenzen für vollständige Wärmezähler

Die relativen Fehlergrenzen für vollständige Wärmezähler ausgedrückt in Prozent des wahren Wertes, lauten für jede Genauigkeitsklasse wie folgt:

Klasse 1: $E = E_f + E_t + E_o$ entsprechend den Nummern 7.1 bis 7.3

Klasse 2: $E = E_f + E_t + E_o$ entsprechend den Nummern 7.1 bis 7.3

Klasse 3: $E = E_f + E_t + E_o$ entsprechend den Nummern 7.1 bis 7.3

Der vollständige Wärmezähler darf weder die Fehlergrenzen ausnutzen noch eine der beteiligten Parteien systematisch begünstigen.

4 Zulässige Auswirkung elektromagnetischer Störgrößen

4.1 ...

4.2 ...

- 4.3 Der Grenzwert für vollständige Wärmezähler ist gleich dem absoluten Wert der für Wärmezähler geltenden Fehlergrenze (siehe Nummer 3).

5 Beständigkeit

Nach der Durchführung einer geeigneten Prüfung unter Berücksichtigung des

Vorgeschlagene Fassung

13. „ q_i “ den niedrigsten Wert von q , der für die korrekte Funktion des Messgerätes zulässig ist;
14. ...
15. „ P_S “ die obere Grenze von P , die für die korrekte Funktion des Messgerätes zulässig ist.

SPEZIFISCHE ANFORDERUNGEN**1 Nennbetriebsbedingungen**

Die Nennwerte der Betriebsbedingungen sind vom Hersteller wie folgt anzugeben:

- 1.1 Für die Temperatur der Flüssigkeit: θ_{max} , θ_{min} ;
für die Temperaturdifferenz: $\Delta\theta_{max}$, $\Delta\theta_{min}$, wobei für die abgegebene Energie (Wärme) folgende Einschränkungen gelten: $\Delta\theta_{max}/\Delta\theta_{min} \geq 10$; $\Delta\theta_{min} = 3 \text{ K}$ oder 5 K oder 10 K ,
und für die aufgenommene Energie (Kälte): $\Delta\theta_{max}/\Delta\theta_{min} \geq 2$ und $\Delta\theta_{min} \geq 3 \text{ K}$ gilt.

- 1.2 Für den Druck der Flüssigkeit: Der höchste positive Innendruck, dem das Messgerät dauerhaft an der Temperaturobergrenze standhalten kann.

1.3 ...

2 Genauigkeitsklassen

Folgende Genauigkeitsklassen werden festgelegt: Klasse 1,2,3.

3 Fehlergrenzen für vollständige Messgeräte

Die relativen Fehlergrenzen ausgedrückt in Prozent des wahren Wertes, lauten für jede Genauigkeitsklasse wie folgt:

Klasse 1: $E = E_f + E_t + E_o$ entsprechend den Nummern 7.1 bis 7.3

Klasse 2: $E = E_f + E_t + E_o$ entsprechend den Nummern 7.1 bis 7.3

Klasse 3: $E = E_f + E_t + E_o$ entsprechend den Nummern 7.1 bis 7.3

Das vollständige Messgerät darf weder die Fehlergrenzen ausnutzen noch eine der beteiligten Parteien systematisch begünstigen.

4 Zulässige Auswirkung elektromagnetischer Störgrößen

4.1 ...

4.2 ...

- 4.3 Der Grenzwert für ein vollständiges Messgerät ist gleich dem absoluten Wert der geltenden Fehlergrenze (siehe Nummer 3).

5 Beständigkeit

Nach der Durchführung einer geeigneten Prüfung unter Berücksichtigung des

Geltende Fassung

vom Hersteller veranschlagten Zeitraums müssen folgende Kriterien erfüllt sein:

- 5.1 ...
5.2 ...

6 Angaben auf dem Wärmehzähler

Der Wärmehzähler hat folgende Angaben aufzuweisen:

- Genauigkeitsklasse
- Grenzwerte für den Durchfluss
- Grenzwerte für die Temperatur
- Grenzwerte für die Temperaturdifferenz
- Installationsort für den Durchflusssensor: Vor- oder Rücklauf
- Angabe der Durchflussrichtung

7 Teilgeräte

Die Bestimmungen für Teilgeräte können für Teilgeräte gelten, die von ein und demselben oder von unterschiedlichen Herstellern hergestellt werden. Besteht ein Wärmehzähler aus Teilgeräten, gelten, soweit zutreffend, die grundlegenden Anforderungen für den Wärmehzähler auch für die Teilgeräte. Zusätzlich gelten folgende Anforderungen:

- 7.1 ...
...

7.4 Der Grenzwert für ein Teilgerät eines Wärmehzählers ist gleich dem jeweiligen absoluten Wert der für das Teilgerät geltenden Fehlergrenze (siehe Nummern 7.1, 7.2 oder 7.3).

7.5 Aufschriften auf den Teilgeräten:

Durchflusssensor:

- Genauigkeitsklasse
- Grenzwerte für den Durchfluss
- Grenzwerte der Temperatur
- Pulswertigkeit (zB Liter/Impuls) oder entsprechendes Ausgangssig-

Vorgeschlagene Fassung

vom Hersteller veranschlagten Zeitraums müssen folgende Kriterien erfüllt sein:

- 5.1 ...
5.2 ...
5.3 Die Messergebnisse des jeweiligen Energiebereichs (Wärme oder Kälte) dürfen nicht überschrieben werden.

6 Angaben auf dem Messgerät

...

Der Kältezähler hat eine Kennzeichnung als Kältezähler und den Energieträger, wenn nicht Wasser, aufzuweisen.

Sofern folgende Aufschriften auf dem Wärme/Kältezähler nicht bereits abgedeckt sind, müssen diese für den Kältezähler angeführt werden:

- Kennzeichnung als Kältezähler
- Grenzwerte für die Temperatur
- Grenzwerte für die Temperaturdifferenz
- Energieträger, wenn nicht Wasser
- Umschaltbedingungen zwischen Kälte- und Wärmemengenzählung

7 Teilgeräte

Die Bestimmungen für Teilgeräte können für Teilgeräte gelten, die von ein und demselben oder von unterschiedlichen Herstellern hergestellt werden. Besteht ein Messgerät aus Teilgeräten, gelten, soweit zutreffend, die grundlegenden Anforderungen für das Messgerät auch für die Teilgeräte. Zusätzlich gelten folgende Anforderungen:

- 7.1 ...
...

7.4 Der Grenzwert für ein Teilgerät eines Messgerätes ist gleich dem jeweiligen absoluten Wert der für das Teilgerät geltenden Fehlergrenze (siehe Nummern 7.1, 7.2 oder 7.3).

7.5 Aufschriften auf den Teilgeräten:

...

Geltende Fassung

nal
Angabe der Durchflussrichtung

Temperaturfühlerpaar:

Fühlerart (zB Pt 100)
Grenzwerte für die Temperatur
Grenzwerte der Temperaturdifferenz

Rechenwerk

Art der Temperaturfühler
Grenzwerte für die Temperatur
Grenzwerte der Temperaturdifferenz
Impulswertigkeit (zB Liter/Impuls) oder entsprechendes Eingangssignal, das vom Durchflusssensor kommt
Einbauort des Durchflusssensors: Vor- oder Rücklauf

Inbetriebnahme

8 Das Versorgungsunternehmen oder die für den Einbau des Wärmezählers gesetzlich vorgesehene Person hat sicherzustellen, dass der Wärmezähler die in den Punkten 1.1 bis 1.4 gestellten spezifischen Anforderungen erfüllt und

Vorgeschlagene Fassung

Sofern folgende Aufschriften nicht bereits angebracht sind, müssen diese für den Kältezähler angeführt werden:

Kennzeichnung als Kältezähler
Grenzwerte der Temperatur
Energieträger, wenn nicht Wasser

...

Sind die Grenzwerte für den Kältezähler nicht abgedeckt, so sind zusätzlich folgende Beschriftungen anzuführen:

Kennzeichnung als Kältezähler
Grenzwerte für die Temperatur
Grenzwerte der Temperaturdifferenz

...

Sofern folgende Aufschriften nicht bereits angebracht sind, müssen diese für den Kältezähler angeführt werden:

Kennzeichnung als Kältezähler
Grenzwerte für die Temperatur
Grenzwerte der Temperaturdifferenz
Umschaltbedingungen zwischen Kälte- und Wärmemengenzählung bei Wärme/Kältezählern

Inbetriebnahme

8 Das Versorgungsunternehmen oder die für den Einbau des Messgerätes gesetzlich vorgesehene Person hat sicherzustellen, dass das Messgerät die in den Punkten 1.1 bis 1.4 gestellten spezifischen Anforderungen erfüllt und den ge-

Geltende Fassung

den geplanten oder voraussichtlichen Verbrauch präzise messen kann.

Verkehrsfehlergrenzen

9 Die Verkehrsfehlergrenzen für Wärmezähler betragen das Doppelte der Fehlergrenzen nach Punkt 3 sowie 7.1 bis 7.3

Klimatische Umgebungsbedingungen

10 Für die klimatischen Umgebungsbedingungen wird festgelegt:

Obere Temperaturgrenze: 55 °C

Untere Temperaturgrenze: 5 °C

Vorgeschlagene Fassung

planten oder voraussichtlichen Verbrauch präzise messen kann.

9 Eichtechnische Prüfung

9.1 Die Ersteinrichtung von Kältezählern kann auf Grundlage der Überprüfung jedes einzelnen Gerätes oder einer statistischen Kontrolle durchgeführt werden.

9.2 Bei dem statistischen Verfahren ist ein normales Qualitätsniveau entsprechend einer Annahmewahrscheinlichkeit von 95 % und eine Nichtübereinstimmungsquote von weniger als 1 % zulässig. Das Qualitätsgrenzniveau ist mit einer Annahmewahrscheinlichkeit von 5 % und einer Nichtübereinstimmungsquote von weniger als 7 %, festgelegt. Wird ein Los angenommen, so gelten alle Geräte des Loses als erstgeeicht, mit der Ausnahme derjenigen Messgeräte mit negativem Prüfergebnis.

Verkehrsfehlergrenzen

10 Die Verkehrsfehlergrenzen betragen das Doppelte der Fehlergrenzen nach Punkt 3 sowie 7.1 bis 7.3.

Klimatische Umgebungsbedingungen

11 Für die klimatischen Umgebungsbedingungen wird festgelegt:

Obere Temperaturgrenze: 55 °C

Untere Temperaturgrenze: 5 °C