

# T150 (2WR7...)

## T550 (UH50...)

### 1. Sicherheitshinweise

-  Auf scharfkantige Stellen an Gewinde, Flansch und Messrohr achten.
-  Nur geschultes Personal in der Installation und dem Betreiben von Zählern in heizungs-/ kältetechnischen Anlagen darf den Zähler ein- und ausbauen.
-  Messeinsatz nur in druckloser Anlage ein- oder ausbauen.
-  Interims-Deckel nur in druckloser Anlage ein- oder ausbauen.
-  Ersetzen Sie die Formdichtung bei jedem Ein- oder Ausbau des Messeinsatzes.
-  Ersetzen Sie die Formdichtung bei jedem Ein- oder Ausbau des Interims-Deckels.
-  Nach Einbau des Zählers die Dichtheit des Systems überprüfen.
-  Mit dem Brechen der eichrelevanten Sicherungsmarken erlöschen Garantie und Eichgültigkeit.

### 2. Einbau des qp 150

 **Hinweis:** Zum Einbau der Armatur in die Rohrleitung, Flanschschrauben mit mindestens 100 mm Länge verwenden.

Als Montagehilfe sind zwei Gewinde M10 am Flansch angebracht. Die Gewinde ermöglichen die Verwendung von Edelstahl-Ringschrauben z. B. für eine Hebeeinrichtung.

Um einen einfachen Austausch des Messeinsatzes durchzuführen, sollte der Messeinsatz im Volumenmessteil nach oben gerichtet sein.

### 3. Messeinsatztausch des qp 150

Der Zähler mit dem Volumenmessteil qp 150 beinhaltet einen wechselbaren Messeinsatz.

 **Hinweis:** Folgende Abbildungen sind beispielhaft und ohne Rechenwerk.

#### 3.1 Messeinsatz entfernen

 **Achtung:** Messeinsatz nur in druckloser Anlage ein- oder ausbauen.

 **Hinweis:** Bitte achten Sie darauf, dass keine Klebmarken beschädigt werden.

Um den Messeinsatz zu entfernen gehen Sie wie folgt vor:

- Lösen Sie gegebenenfalls das Rechenwerk von der Adapterplatte.
- Entfernen Sie gegebenenfalls die Benutzersicherungen.
- Lösen Sie die Schrauben „a“ (siehe Abb. 1).
- Heben Sie den Messeinsatz aus der Armatur.

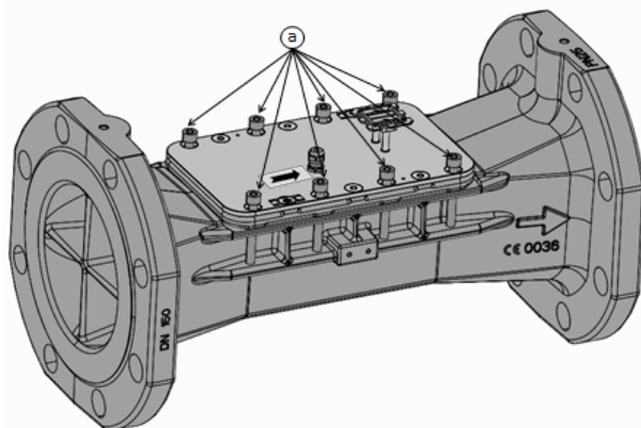


Abb. 1: Schrauben „a“

Sollte sich der Messeinsatz nicht lösen, gehen Sie wie folgt vor:

- Lösen Sie die zwei Schrauben „b“ (siehe Abb. 2).

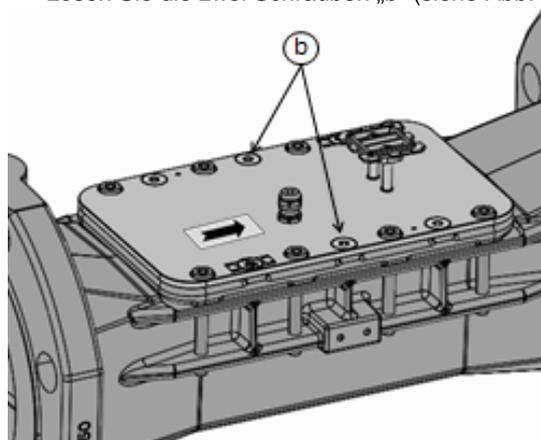


Abb. 2: Schrauben „b“

- Setzen Sie zwei Schrauben M8 mit mindestens 30 mm Länge in die zwei entstandenen freien Gewinde der Schrauben „b“.
- Schrauben Sie die Schrauben gleichmäßig ein, bis der Messeinsatz gelöst wird.

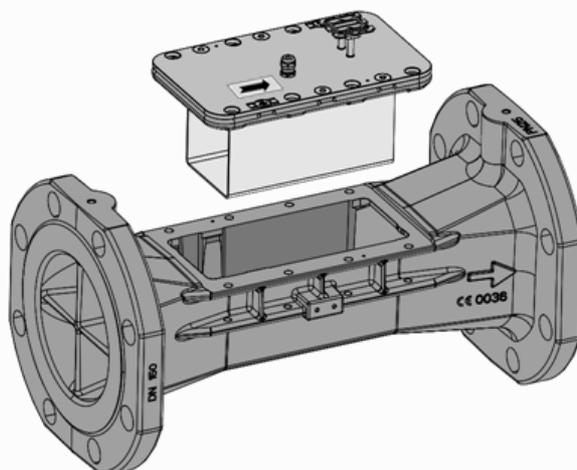


Abb. 3: Austausch Messeinsatz qp 150

### 3.2 Interims-Deckel einbauen

Um den Interims-Deckel einzubauen, gehen Sie wie folgt vor:

- Überprüfen Sie die Dichtfläche der Armatur im Messeinsatzbereich auf Beschädigung und Sauberkeit.

**Achtung:** Ersetzen Sie die Formdichtung bei jedem Ein- oder Ausbau des Interims-Deckels. Verwenden Sie nur die Original Formdichtung.

- Überprüfen Sie den Sitz der Formdichtung „c“ (siehe Abb. 4) am Interims-Deckel. Die Formdichtung muss richtig in der Nut sitzen und frei von Beschädigungen sein.

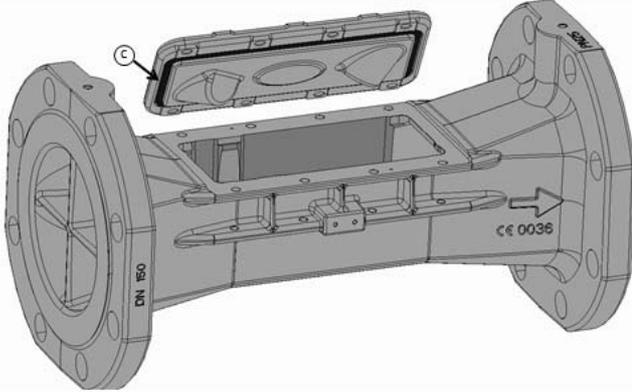


Abb. 4: Formdichtung „c“ beim Interims-Deckel

- Setzen Sie den Interims-Deckel in die Öffnung ein. Beachten Sie dabei die Fließrichtung. Der Auslauf „A“ auf dem Interims-Deckel und der Pfeil auf der Armatur müssen übereinstimmen (siehe Abb. 5, gekennzeichnet mit „d“).

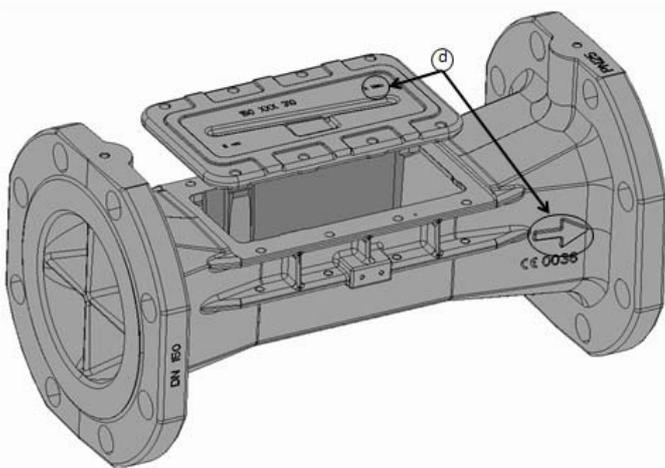


Abb. 5: Fließrichtung

- Schrauben Sie die 8 Schrauben „a“ (siehe Abb. 6) mit 35 Nm ein.

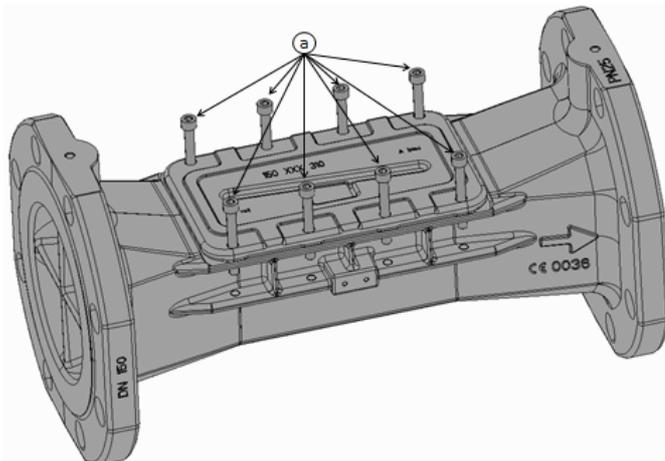


Abb. 6: Schrauben „a“

- Bringen Sie gegebenenfalls die Benutzersicherungen an.



**Achtung:** Alle Schrauben „a“ müssen eingeschraubt sein.

### 3.3 Interims-Deckel ausbauen



**Achtung:** Interims-Deckel nur in druckloser Anlage ein- oder ausbauen.

Um den Interims-Deckel auszubauen, gehen Sie wie folgt vor:

- Entfernen Sie gegebenenfalls die Benutzersicherungen.
- Lösen Sie die Schrauben „a“ (siehe Abb. 6).
- Heben Sie den Interims-Deckel aus der Armatur.

### 3.4 Messeinsatz einbauen

Um den Messeinsatz einzubauen, gehen Sie wie folgt vor:

- Überprüfen Sie die Dichtfläche der Armatur im Messeinsatzbereich auf Beschädigung und Sauberkeit.



**Achtung:** Ersetzen Sie die Formdichtung bei jedem Ein- oder Ausbau des Messeinsatzes. Verwenden Sie nur die Original Formdichtung.

- Überprüfen Sie den Sitz der Formdichtung „c“ (siehe Abb. 7) am Messeinsatz. Die Formdichtung muss richtig in der Nut sitzen und frei von Beschädigungen sein.

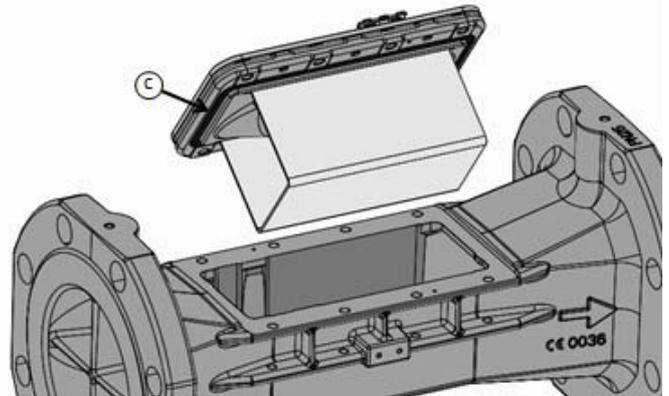


Abb. 7: Formdichtung „c“ beim Messeinsatz

- Setzen Sie den Messeinsatz gleichmäßig in die Öffnung ein. Beachten Sie dabei, dass die Fließrichtungspfeile auf der Armatur und dem Messeinsatz in gleiche Richtung zeigen.
- Schrauben Sie die 8 Schrauben „a“ (siehe Abb. 1) mit 35 Nm ein.
- Bringen Sie gegebenenfalls die Benutzersicherungen an.



**Achtung:** Alle Schraube „a“ (siehe Abb. 1) und „b“ (siehe Abb. 2) müssen eingeschraubt sein.

#### 4. EU-Richtlinien Konformitätserklärung

Hiermit erklärt die Landis+Gyr GmbH, Humboldtstr. 64, D-90459 Nürnberg, Deutschland, dass die Zähler vom Typ Ultraheat T150 / 2WR7 bzw. T550 / UH50 den Anforderungen der folgenden Richtlinien entsprechen:

- **2004/108/EC** Elektromagnetische Verträglichkeit von elektrischen und elektronischen Geräten
- **2006/95/EC** Niederspannungsrichtlinie
- **2004/22/EC** Messgeräte-Richtlinie \*)
- **1999/5/EC** Richtlinie über Funkanlagen und Telekommunikations-einrichtungen (R&TTE)
- **2011/65/EU** Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS2)
- **1997/23/EC** Druckgeräterichtlinie

\*) für Kältezähler gilt in Deutschland ersatzweise PTB TR K 7.2

Nürnberg, 17.03.2014

Brunner, COO  
name, function



signature

Fuchs, Head R&D  
name, function



signature

Diese Erklärung und die zugehörigen Unterlagen sind bei Hrn. Fuchs c/o Landis+Gyr unter der Nummer CE 2WR7 007/03.14 bzw. CE UH50 09/03.14 hinterlegt.

EG Baumusterprüfbescheinigung

**DE-06-MI004-PTB018**

EG Entwurfs-Prüfbescheinigung

**DE-07-MI004-PTB010**

EG Baumusterprüfbescheinigung (Durchflusssensor)

**DE-08-MI004-PTB017**

Zertifikat über die Anerkennung des  
Qualitätsmanagementsystems

**DE-12-AQ-PTB006MID**

Benannte Stelle: PTB Braunschweig und Berlin, Deutschland;  
Kennnr. 0102

Für die Ausführung als Kältezähler liegt eine deutsche Zulassung mit dem Zulassungszeichen 22.72/07.01 vor.

Landis+Gyr GmbH  
Humboldtstraße 64  
90459 Nürnberg  
Deutschland

# T150 (2WR7...)

# T550 (UH50...)

## 1. Safety Information

-  Be aware of sharp points on the thread, flange and measuring tube.
-  Only personnel, trained in the installation and operation of meters in heating and cooling systems, may install and remove the meter.
-  Only install or remove the measurement insert when the pipes are free of pressure.
-  Only install or remove the interim cover when the pipes are free of pressure.
-  Replace the gasket at each installation or removal of the measurement insert.
-  Replace the gasket at each installation or removal of the interim cover.
-  After installing the meter, check the leak-tightness of the system.
-  Warranty and calibration validity will expire if the calibration relevant security seal is broken.

## 2. Installation of qp 150

 **Note:** Use flange bolts with a length of at least 100 mm to install the flanged body in the pipeline.

As an assembly aid two M10 threads are mounted on the flange. The threads allow the use of stainless steel eye bolts, for example, for a lifting device.

The measurement insert in the flanged body should be positioned on the top. This allows a simple exchange of the measurement insert.

## 3. Exchange of the measurement insert qp 150

The meter with the flanged body qp 150 includes an exchangeable measurement insert.

 **Note:** The following figures are examples and without the electronic unit.

### 3.1 Removing the measurement insert

 **Warning:** Only install or remove the measurement insert when the pipes are free of pressure.

 **Note:** Please make sure that no adhesive labels are damaged.

Proceed as follows to remove the measurement insert:

- If necessary, pull the electronic unit away from the adapter plate.
- If necessary, remove the user locks.
- Loosen the screws "a" (see figure 1).
- Lift the measurement insert from the flanged body.

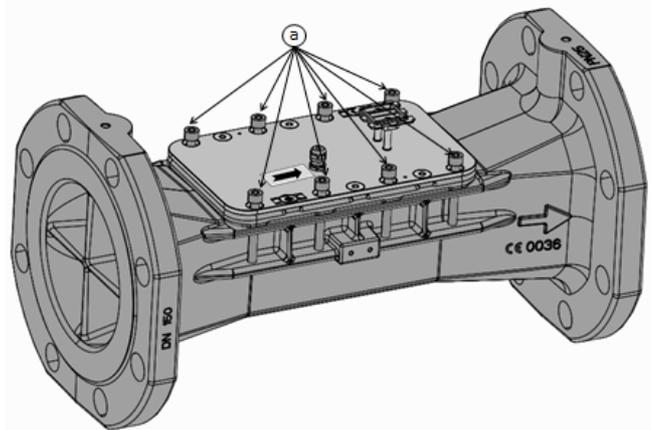


Fig. 1: Screws "a"

If the measurement insert cannot be removed, proceed as follows:

- Loosen the 2 screws "b" (see figure 2).

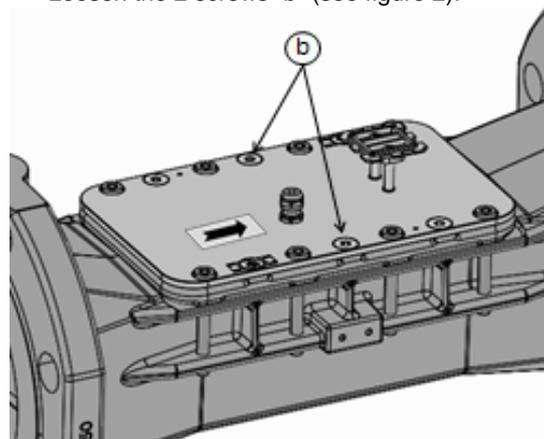


Fig. 2: Screws "b"

- Insert 2 screws M8 with a length of at least 30 mm into the 2 free threads of the screws "b".
- Screw in the screws evenly until the measurement insert can be removed.

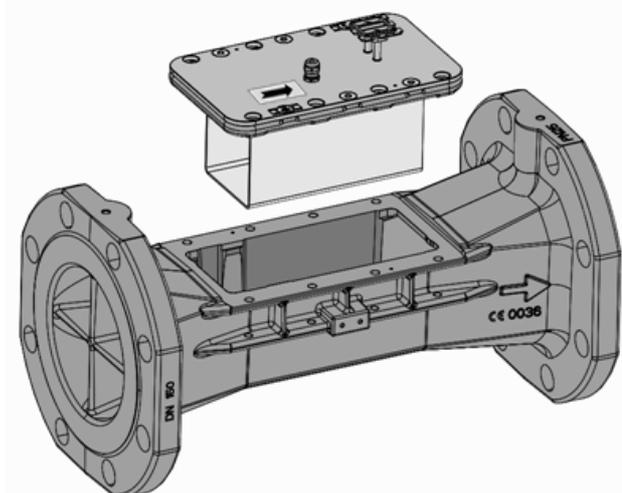


Fig. 3: Exchange of the measurement insert qp 150

### 3.2 Installing the interim cover

To install the interim cover, proceed as follows:

- Check the sealing surface of the flanged body in the measurement insert for damage and cleanliness.

**Warning:** Replace the gasket at each installation or removal of the interim cover. Use only the original gasket.

- Check the fit of the gasket "c" (see figure 4) on the interim cover. The gasket must be properly positioned in the groove and be free of any damage.

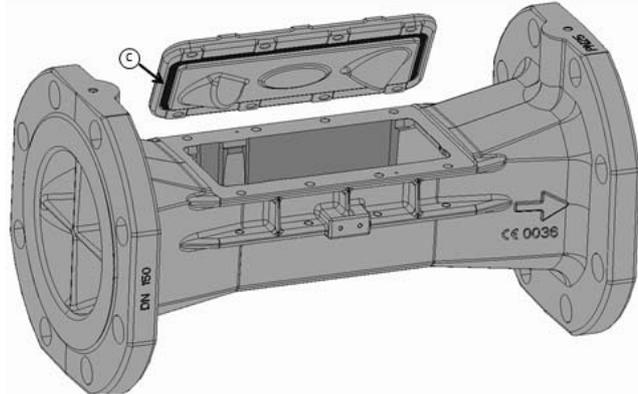


Fig. 4: Gasket "c" of the interim cover

- Put the interim cover into the opening. Please note the flow direction.

The outlet "A" on the interim cover and the arrow on the flanged body have to match (see figure 5, marked with "d").

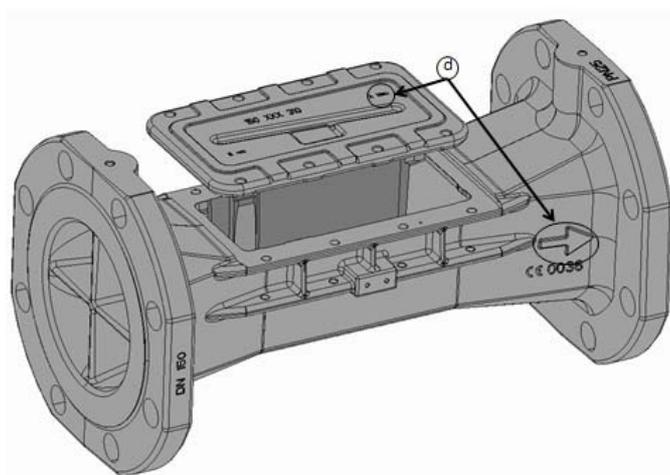


Fig. 5: Flow direction

- Screw in the 8 screws "a" (see figure 6) with 35 Nm.

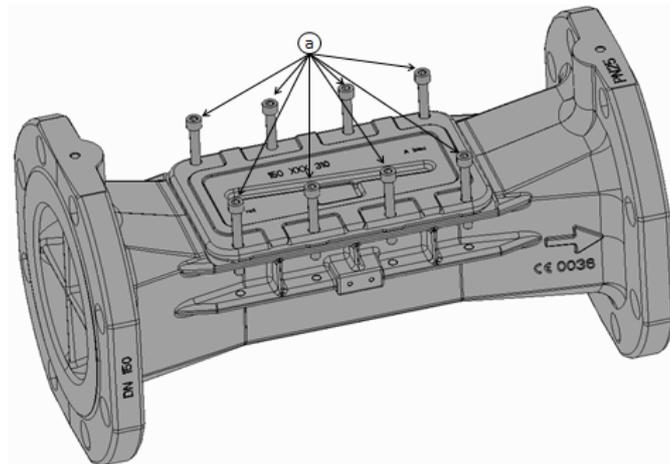


Fig. 6: Screws "a"

- If necessary, fit the user locks.



**Warning:** All screws "a" must be screwed.

### 3.3 Removing the interim cover



**Warning:** Only install or remove the interim cover when the pipes are free of pressure.

Proceed as follows to remove the interim cover:

- If necessary, remove the user locks.
- Loosen the screws "a" (see figure 6).
- Lift the interim cover from the flanged body.

### 3.4 Installing the measurement insert

To install the measurement insert, proceed as follows:

- Check the sealing surface of the flanged body in the measurement insert for damage and cleanliness.



**Warning:** Replace the gasket at each installation or removal of the measurement insert. Use only the original gasket.

- Check the fit of the gasket "c" (see figure 7) on the interim cover. The gasket must be properly positioned in the groove and be free of any damage.

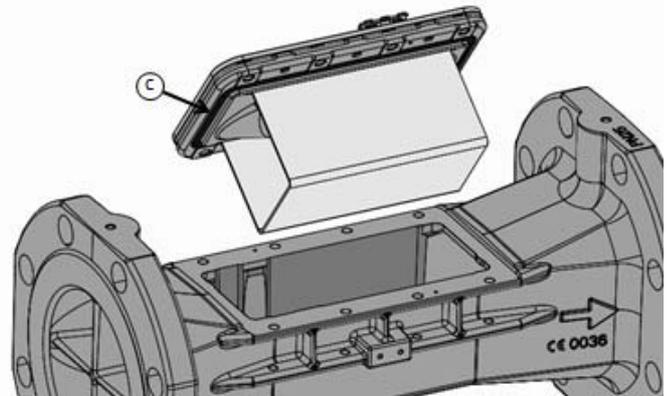


Fig. 7: Gasket "c" of the measurement insert

- Put the measurement insert into the opening. Please note the flow direction. The arrow on the measurement insert and the arrow on the armature have to match.
- Screw in the 8 screws "a" (see figure 1) with 35 Nm.
- If necessary, fit the user locks.



**Warning:** All screws "a" (see figure 1) and "b" (see figure 2) must be screwed.

#### 4. EU-Directives Declaration of Conformity

Landis+Gyr GmbH, Humboldtstr. 64, D-90459 Nürnberg, Germany hereby declares that the type Ultraheat T150 / 2WR7 respectively T550 / UH50 meter meets the requirements of the following directives:

- **2004/108/EC** Electromagnetic Compatibility of Electrical and Electronic Devices
- **2006/95/EC** Low Voltage Directive
- **2004/22/EC** Directive on Measuring Instruments\*)
- **1999/5/EC** Directive on Radio and Telecommunications Terminal Equipment (R&TTE)
- **2011/65/EU** Directive on the Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment (RoHS2)
- **1997/23/EC** Pressure Equipment Directive

\*) for cold meters PTB TR K 7.2 applies as an alternative

Nürnberg, 17.03.2014

Brunner, COO



signature

Fuchs, Head R&D



signature

This declaration and the associated documents are deposited with Mr. Fuchs c/o Landis+Gyr with the number CE 2WR7 007/03.14 respectively CE UH50 09/03.14.

EC type- examination certificate

**DE-06-MI004-PTB018**

EC Draft Test Certificate

**DE-07-MI004-PTB010**

EC type approval certificate (flow sensor)

**DE-08-MI004-PTB017**

Certificate recognising the quality management system

**DE-12-AQ-PTB006MID**

Notified body:

PTB Braunschweig and Berlin, Germany; identification number 0102

A German approval with the approval reference 22.72/07.01 is present for the cold meter version.

Landis+Gyr GmbH  
Humboldtstrasse 64  
90459 Nuremberg  
Germany