

CERTIFICAT D'EXAMEN UE DE LA CONCEPTION

EU DESIGN EXAMINATION CERTIFICATE

N° LNE - 16467 rév. 6 du 08 juillet 2019

Renouvelle le certificat 16467-5

- Délivré par** : Laboratoire national de métrologie et d'essais
Issued by
- En application** : Directive 2014/32/UE, Module H1
In accordance with
Directive 2014/32/EU, Module H1
- Fabricant** : ITRON FRANCE - 9 rue ampère
Manufacturer
FRANCE 71031 MACON Cedex
- Mandataire** :
Authorized representative
FRA
- Concernant** : compteur d'eau volumétrique type P50 destiné au mesurage de l'eau propre
In respect of
volumetric water meter type P50 intended for the measurement of clean water
- Caractéristiques** : Les principales caractéristiques de la conception approuvée figurent dans l'annexe ci-jointe qui fait partie intégrante du certificat et comprend 7 page(s). Tous les plans, schémas et notices sont déposés au Laboratoire national de métrologie et d'essais sous la référence de dossier P191645 -1.
Characteristics
The principal characteristics of the approved design are set out in the appendix hereto, which forms part of the approval documents and consists of 7 page(s). All the plans, shematic diagrams and documentations are recorded by Laboratoire national de métrologie et d'essais under reference file P191645 -1.
- Valable jusqu'au** : 07 juillet 2029
Valid until
July 7th, 2029

Ce certificat d'examen UE de la conception est établi selon les dispositions de la section 4 du module H1 de la directive 2014/32/UE et n'est valide qu'en complément du certificat d'approbation de système qualité délivré par le LNE conformément aux modalités décrites par le module H1 de la directive 2014/32/UE.

This EU Design-Examination certificate is based on section 4 of module H1 of the directive 2014/32/EU and is only valid in addition to a valid certificate of quality system approval issued by LNE according module H1 of the council directive 2014/32/EU.

Etabli le 16 mai 2019

Issued on May 16th, 2019

Pour le Directeur Général
On behalf of the General Director



Thomas TOMMATZSCH

Responsable du Pôle Certification
Instrumentation et Technologies de l'Information
Head of the Instrumentation and IT Certification Department



Accréditation n°5-0012
Liste des sites accrédités
et portée disponible sur
www.cofrac.fr

Annexe au certificat d'examen CE de la conception n° LNE-16467 rév.6

Ces instruments peuvent être commercialisés sous des appellations commerciales différentes, qui ne diffèrent que par leur présentation.

These instruments can be sold with other commercial names and can be different only by the presentation.

Description

Le compteur d'eau ITRON type P50 est un compteur volumétrique destiné au mesurage de l'eau propre pour un usage résidentiel et commercial.

Il est constitué d'une enveloppe étanche, d'une chambre de mesure, et d'un dispositif indicateur. L'eau entrant dans le compteur remplit une chambre de mesure dans laquelle l'amont et l'aval sont séparés par un diaphragme et un piston. Le flux met en rotation le piston qui effectue un nombre de tours proportionnel au volume débité.

Le compteur peut être équipé de deux types de pistons, piston lisse ou piston rainuré.

Le piston met en rotation un entraîneur sur lequel est fixé un aimant permanent qui lui même entraîne le mobile porte-aimant du totalisateur (entraînement magnétique). Un système d'engrenages permet par démultiplication de déplacer les rouleaux de l'index afin d'indiquer le volume compté.

The water meter ITRON type P50 is a volumetric meter. It consists of a watertight envelope, a measuring chamber, and a register.

The water entering the counter fills a measuring chamber in which the upstream and downstream are separated by a diaphragm and a piston. The flow is rotating the piston that makes a number of laps proportional to the delivered volume.

The meter can be fitted with two types of pistons, smooth piston or groove piston.

The piston leads the rotation of a permanent magnet which itself leads the mobile magnet carrier of the indicating device (magnetic drive). A system of gears allows to move rolls of the index in order to indicate the volume counted.

Le compteur P50 peut être équipé d'un totalisateur en verre et métal (TVM) ou en matière plastique (TSN)

The meter P50 can be fitted with an indicating device made of glass and metal (TVM) or made of a plastic material (TSN).

**Annexe au certificat d'examen CE de la conception
n° LNE-16467 rév.6**

Caractéristiques (Characteristics)

Totalisateur <i>Indicating device</i>	Plastique (TSN) / Verre & métal (TVM) <i>Plastic (TSN) / Glass & metal (TVM)</i>			
Version <i>Version</i>	Linéaire / Concentrique <i>Linear / Manifold</i>			
Coiffe <i>Cover</i>	Standard / Réparable <i>Standard / Repairable</i>			
Diamètre nominal DN (mm) <i>Nominal Diameter</i>	20			
Débit permanent Q3 (m3/h) <i>Permanent flowrate</i>	2,5		4	
Débit de surcharge Q4 (m3/h) <i>Overload flowrate</i>	3,125		5	
Q3/Q1	160	250 ⁽¹⁾	250	400 ⁽¹⁾
Q2/Q1	1,6			
Position <i>Position</i>	Toutes positions <i>All positions</i>			
Perte de pression à Q3 (Bar) <i>Pressure loss at Q3</i>	< 0,4 ; < 0,25 ⁽¹⁾		< 0,63	
Longueur (mm) <i>Length</i>	130 ... 190			
Raccordements <i>Connections</i>	Filetages <i>Threads</i>			
Pression maximale admissible (bar) <i>Maximum Admissible Pressure</i>	16			
Etendue de température de l'eau <i>Water temperature range</i>	+0,1 ... +30°C ; +0,1 ... +50°C ⁽¹⁾			
Portée du totalisateur (m3) <i>Indicating range</i>	99 999			
Échelon de vérification (dm3) <i>Verification scale interval</i>	0,05 ou 0,02 <i>0,05 or 0,02</i>			
Volume cyclique (cm3) <i>Cyclical volume</i>	55			
Classe d'environnement climatique <i>Climatic environment</i>	+5°C ... +55°C			
Classe d'environnement mécanique <i>Mechanical environment</i>	N/A			
Classe d'environnement électromagnétique <i>Electromagnetic influence class</i>	N/A			
Mesure du flux inversé ⁽²⁾ <i>Reverse flow measurement</i> ⁽²⁾	Non <i>No</i>			

⁽²⁾ Le compteur n'est pas conçu pour mesurer des flux inversés mais résiste à un flux inversé accidentel sans subir aucune détérioration ou modification des propriétés métrologiques.

The water meter is not designed to measure reverse flow but can withstand an accidental reverse flow without any deterioration or change in metrological properties.

⁽¹⁾ version piston rainuré seulement.

Grooved piston version only

Pour un débit nominal donné (Q3) des valeurs de Q3/Q1 inférieures à celles figurant dans le tableau ci-dessus sont permises. Toutefois les valeurs de ce ratio ne peuvent être inférieures à 10.

For a given nominal flowrate (Q3) values of Q3/Q1 lower than those listed in the table above are permitted. However the values of this ratio cannot be below 10.

Annexe au certificat d'examen CE de la conception n° LNE-16467 rév.6

Interfaces et compatibilités (Interfaces and compatibility conditions)

Interface possible avec des modules de communication. Cette fonctionnalité n'est pas couverte par ce certificat.

Possible interface with communication modules. This feature is not covered by this certificate.

Conditions particulières de fabrication (Particular requirements on production)

Non applicable

Not applicable

Conditions particulières de mise en service (Particular requirements on putting into use)

Le compteur d'eau froide potable ITRON type P50 ne nécessite pas de longueur droite en amont ou en aval, ni de stabilisateur de flux.

The clean cold water meter ITRON type P50 does not require a straight length upstream or downstream, neither a straightener.

Conditions particulières d'installation (Particular requirements on use)

Toutes positions

All positions

Conditions particulières de vérification (Particular requirements on inspection)

Le compteur d'eau froide ITRON type P50 doit être vérifié en position horizontale, avec une température d'eau comprise entre 10 °C et 30 °C aux débits suivants et avec les erreurs maximales tolérées suivantes :

The clean cold water meter ITRON type P50 must be tested in horizontal position, at a water temperature within 10 °C and 30 °C at the following flowrates with the associated maximum permissible errors :

- entre Q1 et $1,1 \times Q1$: $\pm 5\%$,
between Q1 and $1,1 \times Q1$: $\pm 5\%$,
- entre Q2 et $1,1 \times Q2$: $\pm 2\%$,
between Q2 and $1,1 \times Q2$: $\pm 2\%$,
- entre $0,9 \times Q3$ et Q3 : $\pm 2\%$.
between $0,9 \times Q3$ and Q3 : $\pm 2\%$.

Les débits testés doivent correspondre aux valeurs de Q3, de Q3/Q1 et de Q2/Q1 indiquées sur le compteur d'eau ITRON type P50

The tested flowrates must match the Q3, Q3/Q1 and Q2/Q1 values displayed on the water meter ITRON type P50.

Les conditions d'essais doivent satisfaire aux dispositions prévues dans la norme harmonisée : EN 14154-1:2005+A1 §9.2

The testing condition shall meet the clauses described in the harmonized standard EN 14154-1:2005+A1 §9.2

Si toutes les erreurs (d'indication) du compteur d'eau ont le même signe, l'une des erreurs au moins ne doit pas dépasser la moitié de l'erreur maximale tolérée.

If all the errors (of indication) of the water meter have the same sign, at least one of the errors shall not exceed one half of the maximum permissible error.

Annexe au certificat d'examen CE de la conception n° LNE-16467 rév.6

Sécurisation et scellements (Security and sealing)

Coiffe standard

Standard cover

La coiffe est clipsée sur le corps du compteur, empêchant tout démontage. Elle ne peut être retirée sans destruction.

The cover is clipped on the meter's body, preventing from any disassembly. It can not be withdrawn without destruction.

Coiffe réparable

Repairable cover

Un clip dont une partie se casse au démontage empêche de démonter la coiffe. Le remontage de la coiffe nécessite soit un nouveau clip marqué, soit une étiquette de plombage.

A clip of which a part breaks during dismantling prevents the removing of the cover. The reassembly of the cover requires either a new marked clip, or a sealing sticker.



Coiffe réparable
repairable cover

Annexe au certificat d'examen CE de la conception n° LNE-16467 rév.6

Marquages et inscriptions (Markings and inscriptions)

Les marquages obligatoires sont inscrits de manière indélébile sur la coiffe qui habille le totalisateur.
The mandatory markings are indelibly marked on the cap that covers the register.

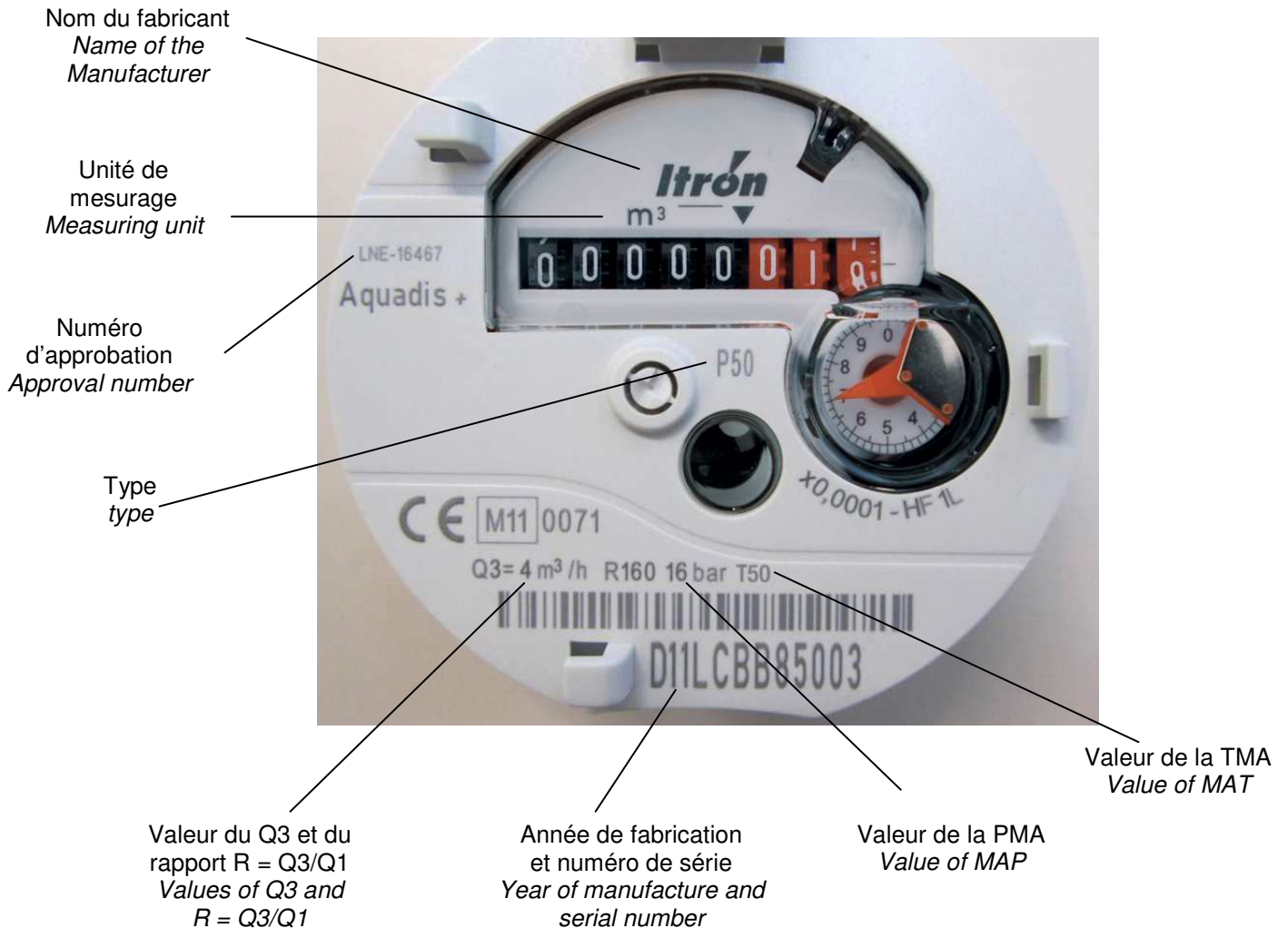


Image non contractuelle. La disposition des marquages est susceptible d'être modifiée.
Picture is not contractual. The disposition of the markings may be modified.

Annexe au certificat d'examen CE de la conception n° LNE-16467 rév.6

Des flèches situées de chaque côté indiquent le sens d'écoulement de l'eau
Arrows located on both sides indicate flow direction :



version linéaire (type 1)
linear version (type 1)



version linéaire (type 2)
linear version (type 2)



version concentrique
manifold version

**Annexe au certificat d'examen CE de la conception
n° LNE-16467 rév.6**

Historique des révisions (Revisions summary)

Numéro de certificat <i>Certificate number</i>	Date <i>Date</i>	Révision <i>revision</i>	Objet <i>object</i>
LNE-16467	7 juillet 2009	0	Certification initiale <i>Initial certification</i>
	17 décembre 2009	1	Ajout de la version piston rainuré <i>Add of the grooved piston version</i>
	22 septembre 2011	2	Modification matière piston rainuré <i>Modification of the grooved piston material</i>
	3 octobre 2013	3	Ajout de la version concentrique <i>Add of manifold version</i>
	3 mars 2014	4	Ajout de ITRON Haguenau à la liste des fabricants <i>Add of ITRON Haguenau to the manufacturers list</i>
	4 novembre 2015	5	Modification de la bâche <i>Body modification</i>
	8 juillet 2019	6	Renouvellement du certificat, Suppression de ITRON Haguenau de la liste des fabricants <i>Certificate renewal, ITRON Haguenau deleted from list of manufacturers</i>