

# CERTIFICAT OIML

## OIML CERTIFICATE

N° R76/2006-A-FR2-20.02 rev 1

Emis sous régime A Issued under scheme A

**Autorité de délivrance** : Laboratoire National de Métrologie et d'Essais  
**Issuing authority** : Personne responsable (Person responsible) : Emeric MOREL

**Demandeur** : PRECIA SA - BP 106  
**Applicant** : FRANCE 07001 PRIVAS

**Fabricant** : PRECIA SA BP 106  
**Manufacturer** : FRA 07001 PRIVAS CEDEX

**Identification du type certifié** : Indicateur type X241-B

Identification of the certified : Indicator type X241-B

**Caractéristiques** : Classe d'exactitude III ou IIII. Les autres caractéristiques sont données en annexe  
**Characteristics** : Accuracy class III or IIII. The other characteristics are given in the annex

Ce certificat atteste la conformité du modèle mentionné ci-dessus (représenté par les échantillons identifiés dans les rapports d'essais associés) aux exigences de la Recommandation suivante de l'Organisation Internationale de Métrologie Légale – OIML) :

This certificate attests the conformity of the above-mentioned pattern (represented by the samples identified in the associated test reports with the requirements of the following Recommendation of the International Organization of Legal Metrology – OIML) :

### R76/2006

Ce certificat s'applique uniquement aux caractéristiques métrologiques et techniques du modèle d'instrument concerné, telles que couvertes par la Recommandation Internationale applicable. Ce certificat ne constitue en rien une approbation internationale à caractère légal. Note importante : à part la mention du numéro de référence du certificat avec le nom de l'Etat Membre de l'OIML dans lequel le certificat a été délivré, une reproduction partielle du certificat ou des rapports d'essais associés n'est pas autorisée, mais ils peuvent être reproduits dans leur totalité.

This certificate relates only to the metrological and technical characteristics of the pattern for the concerned instrument, as covered by the relevant OIML International Recommendation. This certificate does not bestow any form of legal international approval. Important note : Apart from the mention of the certificate's reference number and the name of the OIML Member State in which the certificate was issued, partial quotation of the certificate or the associated test report is not permitted, though they may be reproduced in full.

Les principales caractéristiques figurent dans l'annexe ci-jointe qui fait partie intégrante du certificat OIML de conformité et comprend 4 page(s).

The principal characteristics are set out in the appendix hereto, which forms part of the OIML certificate of conformity and consists of 4 page(s).



Etabli le 26 janvier 2024  
Issued on January 26th, 2024  
Autorité de délivrance / Pour Le Directeur Général  
Issuing Authority / On behalf of the General Director



Emeric MOREL  
Responsable du Département Certification  
Instrumentation  
Head of Instrumentation Certification Department

Référence LNE - 37090 rév. n°1

**Laboratoire national de métrologie et d'essais** • Etablissement public à caractère industriel et commercial  
Siège social : 1, rue Gaston Boissier - 75724 Paris Cedex 15 • Tél. : 01 40 43 37 00 - Fax : 01 40 43 37 37  
info@lne.fr • lne.fr • RCS Paris 313 320 244 - NAF : 7120B - TVA : FR 92 313 320 244

Cette annexe est bilingue ; le texte original est en français. En cas de problèmes (juridiques), se référer au texte français. Aucune réclamation ou aucun droit ne peut provenir de la traduction.

*This annex is bilingual; original wording in French language. By (legal) problems refer back to the text in French language. No legal claims or duties can be derived from the translation.*

**Historique des révisions**  
*Revision history*

<b>N° DE RÉVISION</b> <i>REVISION No.</i>	<b>DESCRIPTION DE LA MODIFICATION</b> <i>DESCRIPTION OF THE MODIFICATION</i>
0 du 21/09/2020	Certificat initial ( <i>Initial certificate</i> )
1	Précision de la sommation algébrique avec module X1104-TG. <i>Clarification of the algebraic summation with X1104-TG module.</i>

La conformité a été établie par les essais et examens décrits dans les rapports d'évaluation et rapports d'essai associés :

Indicateur X241-B :

- Rapport d'évaluation P205205 (3 pages)
- Rapport d'évaluation P229843-2 (4 pages)

Module X1104-TG :

- LNE-P138676 – Document PCI/4 (Rapport d'Evaluation – 2 pages)
- LNE-P118307 – Document PCI/5 (Rapport d'Evaluation - 17 pages)
- LNE-P118307 – Document DE/3 (essais de perturbations - 22 pages)
- LNE-P219553 (Rapport d'évaluation – 26 pages)

Module X241-TR :

- LNE-P141354-PCI/1 (Rapport d'Evaluation – 17 pages)
- LNE n° H100196-CQPE/1 (essais de perturbations - 15 pages)
- LNE n° F031424-CMI/1 (essais de performance, de facteurs d'influence et de stabilité de la pente –33 pages)

Module X241-PMNET :

- LNE-P141353 – Document PCI/1 (Rapport d'Evaluation - 16 pages)
- LNE-K121024 – Document DE/1 (essais de perturbations - 16 pages)

Module X1104-TR :

- LNE-P138676 – Document PCI/3 (rapport d'évaluation complémentaire – 2 pages)
- LNE-P136125 – Document PCI/1 (rapport d'évaluation complémentaire – 2 pages)
- LNE-P118307 – Document PCI/1 (Rapport d'évaluation - 17 pages)
- LNE-P118307 – Document DE/2 (essais de perturbations - 17 pages)

Tous les essais ont été réalisés au LNE, sans prise en compte d'essais du fabricant, ni d'essai sous-traités.

*The conformity was established by tests and examinations described in the associated evaluation reports and test reports:*  
*Indicator X241-B :*

- *Evaluation report P205205 (3 pages)*
- *Evaluation report P229843-2 (4 pages)*

*Module X1104-TG :*

- *LNE-P138676 – Document PCI/4 (Evaluation report - 2 pages)*
- *LNE-P118307 – Document PCI/5 (Evaluation report - 17 pages)*
- *LNE-N118307 – Document DE/3 (Disturbances tests - 22 pages)*
- *LNE-P219553 (evaluation report – 26 pages)*

*Module X241-TR :*

- *LNE-P141354-PCI/1 (Evaluation report – 17 pages)*
- *LNE n° H100196-CQPE/1 (Disturbances tests - 15 pages)*
- *LNE n° F031424-CMI/1 (performance tests, influence factors tests and span stability tests - 33 pages)*

*Module X241-PMNET :*

- *LNE-P141353 – Document PCI/1 (Evaluation report - 16 pages)*
- *LNE-K121024 – Document DE/2 (Disturbances tests - 16 pages)*

Module X1104-TR :

- LNE- P138676 – Document PCI/1 (additional evaluation report – 2 pages)
- LNE-P136125 – Document PCI/1 (additional evaluation report – 2 pages)
- LNE-P118307 – Document PCI/1 (Evaluation report - 17 pages)
- LNE-N118307 – Document DE/2 (Disturbances tests - 17 pages)

All tests have been performed in LNE, there are neither results from manufacturer's test laboratory nor subcontracted tests

### **Spécifications relatives à l'instrument - Instrument specifications**

Le module Indicateur type X241-B est un module indicateur électronique, destiné à faire partie, en tant que module, d'un instrument de pesage. Il peut en outre faire partie d'un instrument de pesage pour la vente directe au public.

Le module Indicateur type X241-B est systématiquement composé d'une association : terminal + transmetteur.

Cette association peut être sous la forme d'un seul boîtier ou de deux.

Dès lors qu'il y a des transmetteurs supplémentaires, ils doivent être identifiés individuellement.

X241-B peut en outre, avec le terminal X1104-TG (à partir de la version logiciel 3.4.z) calculer la somme algébrique des valeurs provenant de différentes voies (max 8), issues d'un module dédié par voie.

L'Indicateur X241-B peut être composé des éléments suivants associés librement et reprend les caractéristiques des modules qui le composent :

#### Terminal :

- X1104-TG : Terminal I410

Ce terminal peut également, à partir de la version logiciel 3.4.0, définir une voie spécifique permettant de calculer la somme algébrique de valeurs provenant d'au plus 8 voies de mesures.

#### Transmetteur :

- X241-TR : Transmetteur analogique
- X241-PMNET : Transmetteur numérique (ne fonctionne qu'avec le capteur numérique type X970-C)
- X1104-TR : Transmetteur sommateur. Connecté à 2 transmetteurs analogiques ou 2 transmetteurs numériques minimum, il gère une voie de mesure par sommation signaux capteurs des voies auxquelles il est connecté.

*The indicator type X241-B is an electronic module with digital indication, intended to be integrated in a weighing instrument for the regulated uses including or not the direct sales to the public (DSP).*

*The X241-B type indicator module systematically consists of a terminal + transmitter combination.*

*This combination may be in the form of a single box or two.*

*Where there are additional transmitters, they must be identified individually.*

*X241-B can also, with the X1104-TG terminal (from software version 3.4.z), calculate the algebraic sum of the values from different channels (max 8), from a dedicated module per channel.*

#### Terminal:

- X1104-TG: I410 terminal

*This terminal can also, from software version 3.4.0, define a specific channel allowing the calculation of the algebraic sum of values from up to 8 measurement channels.*

#### Transmitter:

- X241-TR : Analog transmitter
- X241-PMNET : Digital transmitter
- X1104-TR : Summation transmitter. Connected to minimum 2 digital or 2 analog transmitters. It manages a weighing channel gathering the signals from every load cell connected to the other weighing channels.

**Caractéristiques Métrologiques combinées / Combined Metrological characteristics**

Indicateur / <i>Indicator</i>	X241-B		
Terminaux / <i>Terminals</i>	X1104-TG		
Transmetteurs / <i>Transmitters</i>	X241-TR	X241-PMNET	X1104-TR
<i>Caractéristiques Métrologiques / Metrological characteristics</i>			
Usage prévu pour les classes <i>Intended use for classes</i>	III ou IIII	III ou IIII	III ou IIII
Nb maximal d'étendues de pesage <i>Maximum number of weighing range</i>	2	2	2
Nb maximal d'étendues partielles de pesage <i>Maximum number of partial weighing range</i>	3	3	3
Nb maximal d'échelon de vérification <i>Maximum number of verification scale divisions</i>	6000 par étendue complète / <i>for complete weighing range</i> 3000 par étendue partielle / <i>partial weighing range</i>	6000 par étendue complète / <i>for complete weighing range</i> 3000 par étendue partielle / <i>partial weighing range</i>	6000 par étendue complète / <i>for complete weighing range</i> 3000 par étendue partielle / <i>partial weighing range</i>
Tension d'alimentation de la cellule de pesée <i>Excitation power supply for the load cell</i>	5V	5V	N/A
Nature et fréquence d'alimentation <i>Kind and frequency of power supply</i>	230V AC (50Hz) 24 V DC	24V	24V
Signal minimal pour la charge morte <i>Minimum signal for dead load</i>	0 mV	N/A	N/A
Signal maximal pour la charge morte <i>Maximum signal for dead load</i>	12 mV	N/A	N/A
Echelon minimal de tension par échelon de vérification <i>Minimum value for the signal voltage per verification scale interval</i>	0,5µV	N/A	N/A
Tension minimale de l'étendue de mesure <i>Minimum voltage for the weighing range</i>	0 mV	N/A	N/A
Tension maximale de l'étendue de mesure <i>Maximum voltage for the weighing range</i>	12 mV	N/A	N/A
Impédance minimale pour la cellule de pesée <i>Minimum impedance for the load cell</i>	58 Ω	N/A	N/A
Impédance maximale pour la cellule de pesée <i>Maximum impedance for the load cell</i>	1245 Ω	N/A	N/A
Etendue de fonctionnement en température <i>Temperature operating range</i>	-10°C / +40°C	-10°C / +40°C	-10°C / +40°C
Valeur du facteur pi <i>Fraction pi</i>	0,4	0	0
Type de branchement de la cellule de pesée <i>Type of connection for the load cell</i>	6 fils	6 fils	N/A
Spécification concernant le câble de la mesure <i>Specification for the measurement wire</i>	220m/mm <sup>2</sup>	N/A	N/A

Identification logicielle / Software identification

Les versions de “logiciel à caractère légal” sont identifiées par les chiffres présents dans le tableau suivant. D'autres caractères modifiables non significatifs peuvent précéder et suivre ces chiffres. / *The legal software versions are identified by the numbers in the following table. Other non-significant digits may exist and may be modified.*

Terminaux / <i>Terminals</i>	Identification logicielle / <i>Software identification</i>
X1104-TG	V3 / V3
Transmetteurs / <i>Transmitters</i>	Identification logicielle / <i>Software identification</i>
X241-TR	V1 ou 3 / <i>V1 or 3</i>
X241-PMNET	V1 / V1
X1104-TR	V1 / V1

**Scellement - Sealing**

**Scellement logiciel – Software sealing**

Un scellement numérique est disponible. Un compteur d'évènement s'incrémente chaque fois qu'un paramètre lié à la mesure est modifié. Le nombre du compteur après réglage est à coller sur l'indicateur. Il doit y avoir correspondance entre les deux. / *Digital sealing is also included. An event counter increments each time a parameter is modified. The number of the event counter after the setting is done shall be printed and stick on the indicator*

**Scellement matériel – Physical sealing**

Possibilités de scellements / Sealing possibilities

Il est possible de sceller soit le boîtier dans son intégralité, soit la partie mesure interne à l'aide d'un capotage spécifique. Le scellement est réalisé physiquement soit avec du fil perlé serti d'une pastille, soit d'une étiquette autocollante destructible par arrachement. Se référer au tableau suivant pour les possibilités selon le type de boîtier. / *It is possible to seal either the entire casing, or the measuring electronic with a proper cover. These 2 methods can be sealed with a wire seal or a self-destructible sticker. Please refer to the following table for the possibilities for all type of casing.*

Boîtier possible / <i>Possible casing</i>	Scellement étiquette / <i>sticker seal</i>	Scellement fil serti / <i>wire and lead seal</i>	Capotage mesure interne / <i>Internal measuring cover plate</i>
Version desktop (ABS) / <i>Desktop version (ABS)</i>	Sur une vis au dessous / <i>on 1 screw at the bottom</i>	Oui reliant 2 vis au dessous / <i>connecting 2 screws bottom side</i>	OUI / YES
Version inox / <i>Stainless steel version</i>	Sur une vis à l'arrière / <i>on 1 screw at the back</i>	Oui reliant 2 vis à l'arrière / <i>connecting 2 screws back side</i>	OUI / YES
Version armoire / <i>Panel mount version</i>	Capotage mesure / <i>internal cover plate</i>	Capotage mesure / <i>internal cover plate</i>	OUI / YES
Transmetteur seul / <i>Transmitter alone</i>	Sur une vis du dessus / <i>on 1 screw on the top</i>	Oui reliant 2 vis du dessus / <i>connecting 2 screws</i>	OUI / YES
Capotage mesure interne / <i>Internal measuring cover plate</i>	Sur une vis / <i>on 1 screw</i>	Oui reliant les 2 vis du capotage / <i>connecting 2 screws</i>	