

CERTIFICAT OIML OIML CERTIFICATE

N° R76/2006-FR2-20.01 rev. 0

Emis sous régime A Issued under scheme A

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

Demandeur : SCAIME SAS - Technosite Altéa 294, rue Georges Charpak
Applicant : FRANCE 74100 JUVIGNY

Fabricant : SCAIME SAS Technosite Altéa 294, rue Georges Charpak
Manufacturer : FRA 74100 JUVIGNY

Identification du type certifié : eNod4 WSC

Identification of the certified : eNod4 WSC

Caractéristiques : Classes d'exactitude III et IIII. Les autres caractéristiques sont données en annexe.
Characteristics : Accuracy classes III and 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 04 novembre 2020
Issued on November 4th, 2020
Autorité de délivrance / Pour Le Directeur Général
Issuing Authority / On behalf of the General Director



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

Référence LNE - 36477 rév. n°0

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

N° DE RÉVISION <i>REVISION No.</i>	DESCRIPTION DE LA MODIFICATION <i>DESCRIPTION OF THE MODIFICATION</i>
0	Certificat initial (<i>Initial certificate</i>)

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

- LNE n° P170128 - Document DMSI/1 (essais de facteurs d'influence, de répétabilité, de temps de chauffage et de stabilité de la pente – 32 pages)
- LNE n° P170128 - Document DE/1 (essais de perturbations sur eNod4 et eNodTouch en boîtiers séparés - 20 pages)
- LNE n° P170128 - Document DE/2 (essais de perturbations sur module eNod4-C IO + Box Ethernet en boîtier unique – 12 pages)
- LNE n° PCI-P170128/3 (rapport d'évaluation – 78 pages).

The conformity was established by tests and examinations described in the associated evaluation reports and test reports:



- *LNE n° P170128 - Document DMSI/1 (influence factors tests, repeatability test, warm-up time test and span stability test – 32 pages)*
- *LNE n° P170128 - Document DE/1 (Disturbance tests performed on eNod4 and eNodTouch in separate boxes – 20 pages)*
- *LNE n° P170128 - Document DE/2 (Disturbance tests performed on eNod4-C IO + Ethernet box in the same housing – 12 pages)*
- *LNE n° PCI-P170128/3 (Evaluation report – 78 pages).*

Spécifications relatives à l'instrument - *Instrument specifications*

Les instruments de pesage à fonctionnement non automatique type eNod4 WSC sont des instruments électroniques, à indication numérique, avec ou sans leviers, à une étendue de pesage, mono échelon. Ils comportent un module indicateur Scaime type eNod4 WT destiné à être connecté à une ou plusieurs cellule(s) de pesée à sortie analogique. Le module indicateur peut se présenter en un seul ou en plusieurs boîtiers, les parties transmetteur et terminal se trouvant dans des boîtiers séparés. La cellule de pesée fait l'objet d'un certificat de conformité à la R60 de l'OIML et n'est pas marquée NH. Pour chaque instrument, la compatibilité de l'indicateur et de la (des) cellule(s) de pesée est établie par le fabricant au moyen de la fiche de compatibilité des modules de l'annexe F de l'OIML R76/2006.

The non automatic weighing instruments type eNod4 WSC are electronic instruments, with digital indication, with or without levers, with one weighing range with single-interval. They integrate an indicator Scaime type eNod4 WT which is intended to be connected to one or several load-cells with analog output. The indicator module can be either in a single or in separate housings, with the transmitter and terminal parts being in separate boxes. The load-cell has an OIML R60 certificate and is not marked NH. For each instrument, the compatibility of the indicator and load-cell(s) is established by the manufacturer by the means of the compatibility of modules form, contained in OIML R76/2006 annex F.

Caractéristiques - *Characteristics*

Classe de précision <i>Accuracy class</i>	 ou (or) 
Portée maximale <i>Maximum capacity</i>	200 g ≤ Max ≤ 500 t
Echelon de vérification <i>Scale interval</i>	e ≥ 0,2 g

Annexe au certificat OIML-CS R76/2006-FR2-20.01 rév. 0
Annex to OIML-CS R76/2006-FR2-20.01 rev. 0

Nombre maximal d'échelons de vérification <i>Maximum number of scale intervals</i>	$n \leq 6000$ pour un instrument de classe III $n \leq 1000$ pour un instrument de classe IIII <i>$n \leq 6000$ for an instrument of class III</i> <i>$n \leq 1000$ for an instrument of class IIII</i>
Portée minimale <i>Minimum capacity</i>	Classe III : Min $\geq 20 e$ Min $\geq 5 e$ pour les instruments servant à déterminer un tarif de transport Classe IIII : Min $\geq 10 e$ <i>Class III :</i> <i>Min $\geq 20 e$</i> <i>Min $\geq 5 e$ for instruments that determine a transport tariff</i> <i>Classe IIII : Min $\geq 10 e$</i>
Effet maximal de tare <i>Maximum tare effect</i>	T = - Max ou (or) PT = - Max
Domaine de températures <i>Temperature range</i>	+10 °C / +40 °C
Identification logicielle <i>Software identification</i>	Unité de traitement de données analogiques : « 2 » Terminal : « 2.XX » où le nombre XX peut être modifié. <i>Analog data processing unit: « 2 »</i> <i>Terminal : « 2.XX » where the number XX can be modified</i>

Scellement - Sealing

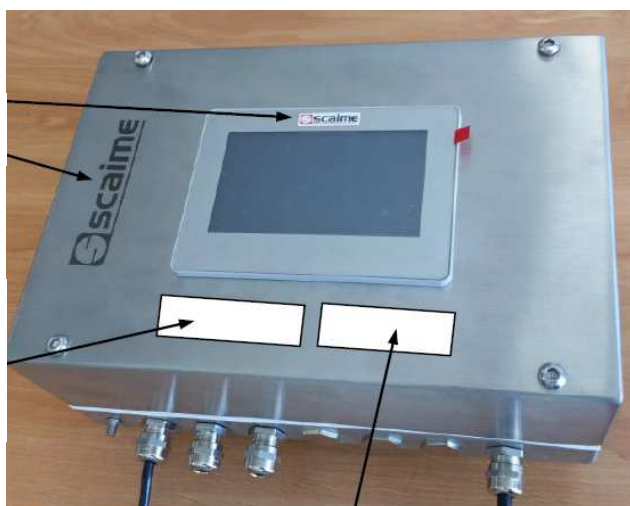
Scellement matériel – Physical sealing

Cas où les parties « transmetteur » et « terminal » se trouvent dans un seul boîtier :
Case where « transmitter » and « terminal are in a single housing:

Marque ou nom du fabricant
Manufacturer's mark or name

Exemple d'emplacement sur ce boîtier des inscriptions réglementaires

Example of an area on this box for the descriptive markings



Exemple d'emplacement sur ce boîtier de la valeur de scellement logiciel : CRC et compteur d'événements.

Example of an area on this box for the value of the software sealing: CRC and event counter.

Annexe au certificat OIML-CS R76/2006-FR2-20.01 rév. 0
Annex to OIML-CS R76/2006-FR2-20.01 rev. 0

Étiquette autodestructible par arrachement portant le marquage du module unité de traitement de données analogiques intégré.
Self-destructive sticker bearing the marking of the analogue data processing module integrated.

Étiquette de scellement
Sealing sticker



Étiquette autodestructible par arrachement portant le marquage du module eNod4 WT.
Self-destructive sticker bearing the marking of the module eNod4 WT.

Cas où les parties « transmetteur » et « terminal » se trouvent dans des boîtiers séparés :
Case where "transmitter" and "terminal" are in separate housings:

Le boîtier du terminal comporte :

- la marque ou le nom du fabricant,
- les inscriptions de l'instrument complet,
- la ou les étiquette(s) (1 à 6) autodestructible(s) par arrachement portant le marquage du (des) module(s) unité de traitement de données analogiques eNod4 connectés,
- la (les) étiquettes autodestructible(s) par arrachement (1 à 6) portant la (les) valeur(s) de scellement logiciel du (des) module(s) de traitement de données analogiques connecté(s) : CRC et compteur(s) d'événements,
- la version et le n° de série du terminal.

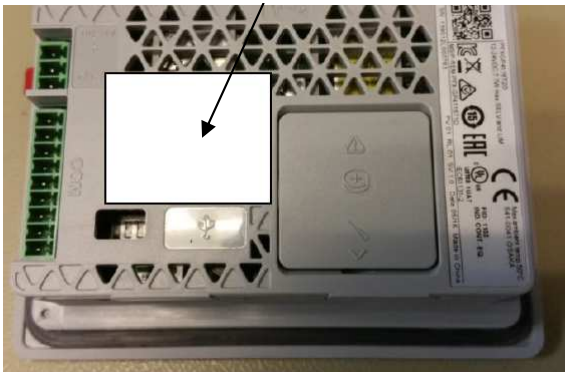


The box of the terminal has:

- *the manufacturer's mark or name,*
- *the descriptive markings of the complete instrument,*
- *the self-destructive sticker(s) (1 to 6) bearing the marking of the connected analogue data processing module(s) eNod4,*
- *the self-destructive sticker(s) (1 to 6) bearing the value(s) of the software sealing of the connected analogue data processing module(s): CRC and event counter(s),*
- *version and serial number of the terminal.*

Scellement en face arrière
Sealing at the back side

Étiquette de scellement
Sealing sticker



Scellement en face arrière
 (version avec ports USB)
*Sealing at the back side
 (version with USB ports)*



Étiquettes de scellement protégeant l'accès aux ports USB
Sealing stickers securing access to USB ports

Annexe au certificat OIML-CS R76/2006-FR2-20.01 rév. 0
Annex to OIML-CS R76/2006-FR2-20.01 rev. 0

Pour chaque module unité de traitement de données analogiques connecté :
For each of the connected analogue data processing units:

Étiquette de scellement
Sealing sticker

Étiquette autodestructible par arrachement portant le marquage du module unité de traitement de données analogiques
Self-destructive sticker bearing the marking of the analogue data processing module



Chaque boîtier comporte une étiquette autodestructible par arrachement portant le marquage du module indicateur eNod4 WT.

Each box has the self-destructive sticker bearing the marking of the module indicator eNod4 WT



La connexion vers le capteur est scellée au moyen d'une étiquette autodestructible par arrachement ou par plomb et fil perlé.

Connection to the load-cell is sealed by the mean of a sticker self-destructive when removed or by lead and sealing wire.

Scellement logiciel – Software sealing

Le scellement logiciel est conçu comme suit.

Lorsqu'un paramètre de configuration de l'instrument ou le réglage de l'instrument est modifié, la valeur d'un compteur d'événements générée par le logiciel, est incrémentée et une valeur de CRC est modifiée.

Ces deux valeurs sont visualisées en permanence ou à la suite d'une séquence de commandes selon le dispositif terminal associé.

Au niveau de l'instrument complet, le marquage comporte une zone sur laquelle figurent les valeurs du compteur d'événements et de CRC enregistrées lors de la dernière opération de contrôle.

Ces valeurs marquées doivent être identiques aux valeurs visualisées sur l'affichage du terminal.

Lorsqu'il n'y a pas concordance entre ces valeurs, cette partie du scellement est considérée comme brisée.

The software sealing is designed as follows.

When a configuration parameter or the adjustment of the instrument is modified, the value of an event counter generated by software is incremented and a CRC value is modified.

These two values are displayed either permanently or following a control sequence depending on the terminal device connected. For the whole weighing instrument, the markings include an area where the values of the event counter and of the CRC recorded after the last verification.

These marked values shall be identical to these displayed on the terminal.

When these values don't match, this part of the sealing device is considered as broken.