

CERTIFICAT OIML OIML CERTIFICATE

N° R51/2006-FR2-20.01 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) : 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 CKW

Identification of the certified : eNod4 CKW

Caractéristiques : Classes d'exactitude XIII, XIII, Y(a), Y(b).
Characteristics : Accuracy classes XIII, XIII, Y(a), Y(b).

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) :

R51/2006

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 5 page(s).

The principal characteristics are set out in the appendix hereto, which forms part of the OIML certificate of conformity and consists of 5 page(s).



Etabli le 12 mars 2021
Issued on March 12th, 2021
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 - 36478 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

Annexe au certificat OIML-CS R51/2006-FR2-20.01 rév. 1

Annex to OIML-CS R51/2006-FR2-20.01 rev. 1

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 (04/11/2020)	Certificat initial (<i>Initial certificate</i>)
1	Révision qui annule et remplace le certificat initial pour corriger le domaine de température : [-10 °C / + 40 °C] au lieu de [+10 °C / +40 °C]. <i>Revision which cancels and replaces the initial certificate to correct the temperature range: [-10 °C / + 40 °C] instead of [+10 °C / +40 °C].</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*

L'instrument de pesage à fonctionnement automatique trieur-étiqueteur type eNod4 CKW, ci-après dénommé "instrument", est destiné à peser des charges discrètes préassemblées ou des charges individuelles de produit en vrac. L'instrument fonctionne en mode discontinu ; les charges sont pesées à l'arrêt et en position d'équilibre stable.

The automatic catchweigher type eNod4 CKW - hereafter called "instrument" - is designed to weigh pre-assembled discrete loads or single loads of loose material.

The instrument operates discontinuously; the loads are weighed when stopped and in stable equilibrium position.

L'instrument est constitué par les éléments suivants.

The instrument is composed of the following parts.

- 1/ Un système d'acheminement des charges vers l'unité de pesage (option).
A system for bringing loads to the weighing unit (option).
- 2/ Un système d'évacuation des charges après réalisation de la pesée.
A system of evacuation of the loads after their weighing.
- 3/ Des détecteurs de passage des charges permettant l'asservissement du système de transport des charges.
Load passing detectors for servoing the load transport system.
- 4/ Une unité de pesage comprenant :
 - un dispositif récepteur de charge pouvant comporter les éléments suivants :
 - un dispositif de transport des charges (bande, tapis, chaînes, ...) actionné par un moteur
 - une trémie ou une benne recevant les charges de produit en vrac à peser
 - un dispositif permettant de désolidariser l'objet à peser du dispositif transporteur de charge.
 - un dispositif équilibreur et transducteur de charge constitué par un ou plusieurs capteurs de mesure.
 - en option, un boîtier de raccordement des capteurs.

- un module indicateur type eNod4 WT.

A weighing unit comprising:

- *a load receptor which may include the following elements:*
 - *a load transport device (belt, chains, ...) powered by an engine*
 - *a hopper or a bucket receiving the loads of product from bulk to be weighed*
 - *a device for separating the object to be weighed from the load transport device*
- *A balancing device and load transducer consisting of one or more measuring load-cells.*
- *As an option, a connection box for the load-cells*
- *An indicator module type eNod4 WT.*

- 5/ Lorsque l'instrument n'est pas installé de manière fixe, un dispositif de mise à niveau (par exemple pieds réglables) et un dispositif indicateur de niveau.

When the instrument is not installed in a fixed manner, a levelling device (e.g. adjustable feet) and a level indicator device.

- 6/ En option un dispositif imprimeur.

As an option, a printing device.

Le module indicateur Scaime type eNod4 WT peut être connecté à une ou plusieurs cellule(s) de pesée à sortie analogique. Il 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 indicator module Scaime type eNod4 WT can 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>	XIII(x ≤ 1), XIII(2) Y(a), Y(b)
Portée maximale <i>Maximum capacity</i>	200 g ≤ Max ≤ 500 t
Echelon de vérification <i>Scale interval</i>	e ≥ 0,2 g
Portée minimale <i>Minimum capacity</i>	Classe XIII, Y(a) : Min ≥ 4 g Classe XIII, Y(b) : Min ≥ 2 g
Effet maximal de tare <i>Maximum tare effect</i>	T = - Max
Domaine de températures <i>Temperature range</i>	- 10 °C / +40 °C
Classe d'environnement électromagnétique <i>Electromagnetic environment class</i>	E2
Cadence <i>Rate of operation</i>	Dépend de l'installation <i>Depends on installation</i>
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 » Terminal : « 2.XX » where the number XX can be modified</i>

Scellement - Sealing

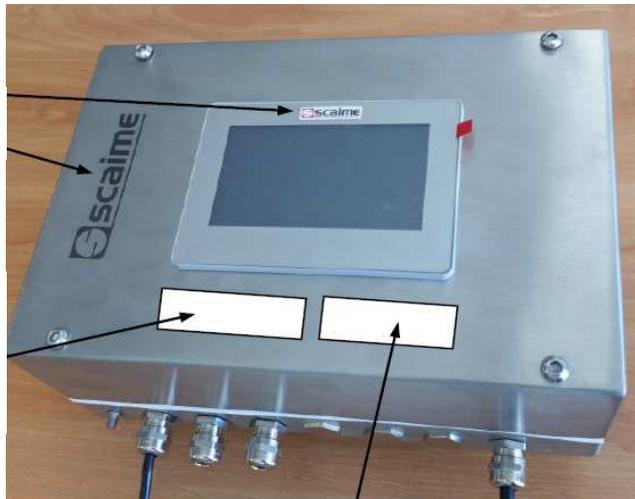
Scellement matériel – Physical sealing

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.

Etiquette 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.

Etiquette de scellement
Sealing sticker



Etiquette autodestructible par arrachement portant le marquage du module eNode4 WT.

Self-destructive sticker bearing the marking of the module eNode4 WT.

Annexe au certificat OIML-CS R51/2006-FR2-20.01 rév. 1

Annex to OIML-CS R51/2006-FR2-20.01 rev. 1

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.

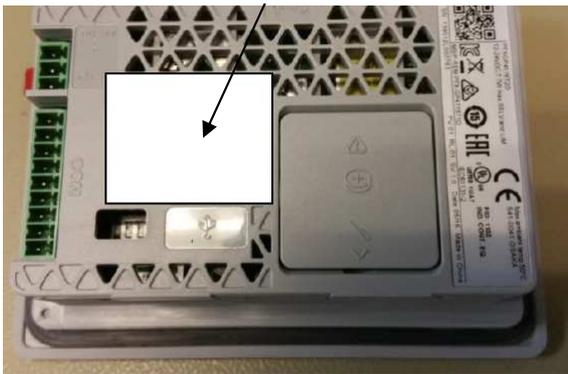


The box of the terminal has:

- 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

Pour chaque module unité de traitement de données analogiques : *Sealing stickers securing access to USB ports*
 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.