

## CERTIFICAT D'ÉVALUATION

EVALUATION CERTIFICATE

N° LNE- 25980 rév. 0 du 18 Octobre 2013

**Délivré par** : Laboratoire national de métrologie et d'essais  
*Issued by*

**En application** : Guide WELMEC n°8.8 relatif aux aspects généraux et administratifs du système volontaire  
*In accordance with* d'évaluation modulaire d'instruments de mesure

*WELMEC Guide 8.8 Guide on the General and Administrative Aspects of the Voluntary System of Modular Evaluation of Measuring instruments*

**Délivré à** : ARPEGE MASTER K - 38 avenue des Frères Montgolfier BP 186  
*Issued to* FRANCE - 69686 - CHASSIEU CEDEX

**Producteur** : ARPEGE MASTER K 38 avenue des Frères Montgolfier FRA 69686 CHASSIEU  
*Producer*

**Concernant** : un module unité de traitement type WT-12 évalué en tant que module d'un instrument de pesage à  
*In respect of* fonctionnement non automatique

*a module data processing unit type WT-12 evaluated as a module of a non automatic weighing instrument*

**Caractéristiques** : Dispositif approprié pour un instrument de pesage non destiné à la vente directe au public.  
*Characteristics* La fraction d'erreur  $\pi$  est 0,5.  
Les autres caractéristiques figurent en annexe  
Device suitable for a weighing instrument not intended for direct sales to the public. Error fraction  $\pi$  is 0,5.  
The other characteristics are in the annex.

Les principales caractéristiques et conditions d'évaluation figurent dans l'annexe ci-jointe qui fait partie intégrante du certificat et comprend 11 page(s) en annexe. Tous les plans, schémas et notices sont déposés au Laboratoire national de métrologie et d'essais sous la référence de dossier P105205 .

*The principal characteristics, evaluation conditions are set out in the appendix hereto, which forms part of the approval documents and consists of 11 pages in annex. All the plans, schematic diagrams and documentations are recorded under reference file P105205 .*

Etabli le 18 Octobre 2013  
*Issued on October 18th, 2013*

Pour le Directeur Général  
*On behalf of the General Director*



**Remarque** : Ce certificat ne peut être cité dans un certificat d'examen CE de type sans l'autorisation du fabricant cité ci-dessus  
*remark*

*This evaluation certificate cannot be quoted in an EC Type examination certificate without permission of the manufacturer quoted above.*

### Laboratoire national de métrologie et d'essais

Établissement 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 • E-mail : info@lne.fr • Internet : www.lne.fr • Siret : 313 320 244 00012 • NAF : 743 B • TVA : FR 92 313 320 244  
Barclays Paris Centrale IBAN : FR76 3058 8600 0149 7267 4010 170 BIC : BARCFRPP

Historique des révisions  
*History of revisions*

N° de révision <i>Revision number</i>	Date <i>Date</i>	Modifications par rapport à la révision précédente <i>Changes from the previous revision</i>
0	18 octobre 2013 2013, October the 18 <sup>th</sup>	Certificat initial <i>Initial certificate</i>

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*

Les instruments doivent correspondre aux spécifications suivantes.

*The instruments shall correspond with the following specifications.*

## **1. - Introduction**

### ***Introduction***

Le module unité de traitement type WT-12 est présenté en tant que module séparé, destiné à être intégré dans un instrument de pesage à fonctionnement non automatique pour les usages réglementés, à l'exception de la vente directe au public, prévus à l'article 1<sup>er</sup> du Décret n°91-330 du 27 mars 1991 modifié, qui a transposé dans le droit français la Directive 90/384/CEE du 20 juin 1990 modifiée, codifiée par la Directive 2009/23/CE.

Toutes les propriétés de ce module, qu'elles soient décrites ou non, ne doivent pas être contraires à la Recommandation R76/2006 de l'OIML, qui est prise comme référentiel et au guide WELMEC 2.1 édition 4 d'août 2001 relatif aux essais sur les indicateurs.

La recommandation R76/2006 de l'OIML a notamment été appliquée pour la définition des modules prévue à son paragraphe T.2.2 et aussi pour les essais de perturbations avec les niveaux de sévérité prévus par le document OIML D11/2004 pour la classe d'environnement électromagnétique E2 (par exemple 10 V/m pour les essais de champs électromagnétiques rayonnés).

*The unit type WT-12 processing module is presented as a separate module, metal housing form, to be integrated into an instrument of non-automatic weighing operation for regulated purposes specified in Article 1 of Decree No. 91-330 of 27 March 1991 amended, which was transposed into French law Directive 90/384/EEC of 20 June 1990, as amended, codified by Directive 2009/23/CE.*

*All of properties of this module, whether mentioned or not, should not be contrary to the OIML Recommendation R76/2006, which is taken as a reference and guide WELMEC 2.1 Release 4 August 2001 on the tests on indicators.*

*R76/2006 OIML recommendation was particularly applied for the definition of modules under paragraph T.2.2 and also for testing interference with severity levels provided by the OIML D11/2004 for the electromagnetic environment E2 class (eg 10 V / m for testing radiated electromagnetic fields).*

## **2. - Description**

### ***Description***

Le module unité de traitement type WT-12 se présente sous forme d'un boîtier métallique ou inox pouvant gérer de une à quatre voies de mesure pouvant être (voir illustration 1) :

- soit une voie de pesage composée de capteurs à jauges de contraintes à sortie analogique
- soit une voie de pesage composée de capteurs à jauges de contraintes à sortie numérique

Cette connexion est effectuée à l'aide d'un câble 6 fils décrit ci-après.

Ce module peut également gérer de une à quatre voies combinées à partir des voies de mesure physiques.

Ce dispositif ne comporte pas de dispositif d'affichage, le dispositif d'affichage sera constitué d'un terminal d'affichage compatible fonctionnant de manière purement numérique.

Ce module d'affichage compatible doit être équipé du protocole **AMK-WBUS**. Le module WT-12 réalise la conversion analogique/numérique du signal et contient tous les paramètres d'ajustage de chaque voie de mesure connectée en mémoire ainsi que la signature du terminal associé.

Sa reconnaissance se fait automatiquement par le logiciel du dispositif terminal traitant les signaux numériques, auquel il sera connecté.

L'échange de données métrologiques entre le dispositif terminal et le module unité de traitement, type WT-12, ne peut se faire qu'après la vérification des signatures, à la mise sous tension, des modules associés.

Cet ensemble constitue alors un dispositif indicateur.

Le module unité de traitement type WT-12 n'a pas la possibilité de fonctionner en mode vente directe au public.

Une modification des paramètres ou des réglages engendre une modification du nombre de contrôle pour le scellement logiciel (voir paragraphe 5).

*The module type WT-12 has a metal or stainless steel housing and can manage one to four measurement channels that may be (see illustration 1):*

- either a weighing channel consisting of strain gauges load-cells with analog output
- or a weighing channel consisting of strain gauges load-cells with digital output.

*This connection is performed using a 6-wires cable described hereinafter.*

*This module can also manage up to four channels that are combinations from physical measurement channels.*

*This module has no display device, the display device will consist of a compatible display terminal operating purely digitally.*

*This compatible display module shall be equipped with the AMK-wBUS protocol. WT-module 12 performs the analog / digital conversion of the signal and contains all of the adjustment parameters of each weighing channel in its memory and the signature of the associated terminal.*

*Its recognition is done automatically by the software of the connected device terminal processing digital signals.*

*The metrological data exchange between the terminal device and the module type WT-12 can only be made after verification of signatures of the modules after switch-on.*

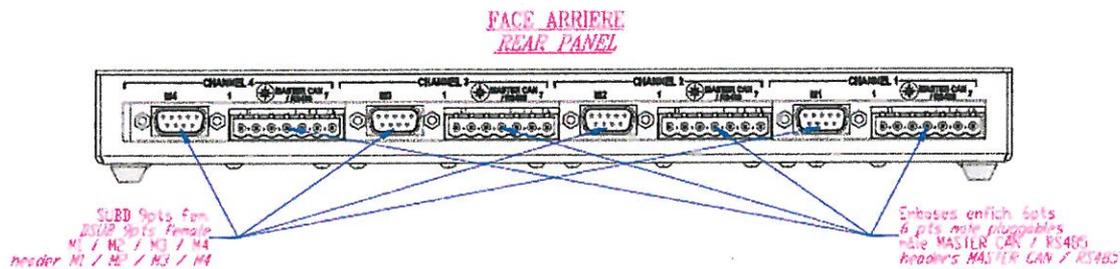
*This set is then a indicator device.*

*The module type WT-12 is not intended for direct sales to the public.*

*A change of parameters or settings generates a change in the number of control software for sealing.*

### **ILLUSTRATION N°1**

#### **Schéma du boîtier du module unité de traitement type WT-12 Drawing of the module type WT12 housing**



### 3. - Données techniques

#### Technical data

#### 3.1 - Caractéristiques métrologiques

##### Metrological characteristics

Le module unité de traitement type WT-12 a les caractéristiques suivantes :

Usage prévu en classe :  $\text{III}$  ou  $\text{III}$

Nombre maximal d'étendues de pesage : 3

Nombre maximal d'échelons de vérification (n) :

	En classe III	En classe III
Version avec une seule étendue de pesage à échelon unique ou à échelons multiples (jusqu'à trois échelons)	$n \leq 10\,000$	$n \leq 1\,000$
Version avec deux étendues de pesage	$W1 \text{ et } W2 \leq 10\,000$	$W1 \text{ et } W2 \leq 1\,000$
Version avec trois étendues de pesage	$W1, W2 \text{ et } W3 \leq 10\,000$	$W1, W2 \text{ et } W3 \leq 1\,000$

#### CARACTERISTIQUES GENERALES

Effet maximal soustractif de tare :	-Max.
Tension d'alimentation continue : ,	12VDC (- 10% à + 40%)
Nombre de voies de pesage :	1 à 8 voies de pesages (jusqu'à 4 voies physiques analogiques ou numériques et 4 voies combinées)

#### CARACTERISTIQUES D'UNE VOIE ANALOGIQUE.

Tension d'alimentation de la cellule de pesée (Eexc)	5V alternative carrée
Signal minimal pour la charge morte	0,010mV
Signal maximal pour la charge morte	20mV
Echelon minimal de tension par échelon de vérification ( $\Delta U$ min)	0,5 $\mu$ V
Tension minimale de l'étendue de mesure	0,010mV
Tension maximale de l'étendue de mesure	20mV
Impédance minimale de la cellule de pesée (RL min)	43 $\Omega$
Impédance maximale de la cellule de pesée (RL max)	3 000 $\Omega$
Etendues de fonctionnement en température	-10°C / + 40°C
Valeur du facteur pi (pind)	0,5
Type de branchement de la cellule de pesée :	Système à 6 fils
Spécification concernant le câble de connexion de la cellule de pesée	
Type	6 conducteurs (3 paires torsadées)
Longueur maximale	100 mètres, 200 mètres
Section du câble	6 x 0,34 mm <sup>2</sup> 6 x 0,75 mm <sup>2</sup>
Impédance maximale	58,4 Ohms/km 26 Ohms/km

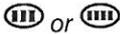
#### CARACTERISTIQUES D'UNE VOIE NUMERIQUE.

Tension d'alimentation de la cellule de pesée à sortie numérique	12VDC (- 20% à + 30%)
Intensité maximale de la cellule de pesée supportée par une voie	750mA
Type de branchement de la cellule de pesée	Réseau CAN ou RS485, 4 conducteurs de section $\geq 0,34\text{mm}^2$ longueur max 1000 m

#### CARACTERISTIQUES D'UNE VOIE COMBINEE.

Combinaison d'une à quatre voies physiques.	
Possibilité de combiner des voies analogiques avec des voies numériques	

The module WT-12 has the following characteristics :

Intended use for class :  or   
Number of weighing ranges : 3  
Maximum number of verification scale divisions (n) :

	For class III	For class IIII
One weighing range with one or multiple division (max three divisions)	$n \leq 10\ 000$	$n \leq 1\ 000$
Version with two weighing ranges	$W1$ and $W2 \leq 10\ 000$	$W1$ and $W2 \leq 1\ 000$
Version with three weighing ranges	$W1$ , $W2$ and $W3 \leq 10\ 000$	$W1$ , $W2$ and $W3 \leq 1\ 000$

<b>GENERAL CHARACTERISTICS</b>		
Maximum subtractive tare effect	-Max.	
Power supply	12VDC (- 10% à + 40%)	
Number of channels weighing	1 to 8 weighing channels (4 analog or digital physical channels and 4 channels of combination)	
<b>CARACTERISTICS OF ANALOG WEIGHING CHANNEL</b>		
Load-cell excitation voltage $E_{exc}$	5V alternative square	
Minimum signal for dead load	0,010mV	
Maximum signal for dead load	20mV	
Minimum voltage division per verification scale division ( $\Delta u_{min}$ )	0,5 $\mu$ V	
Minimum voltage of the weighing range	0,010mV	
Maximum voltage of the weighing range	20mV	
Minimum impedance for the load-cell (RL min)	43 $\Omega$	
Maximum impedance for the load-cell (RL max)	3 000 $\Omega$	
Temperature operating range	-10°C / +40°C	
Value of factor $p_i$	0,5	
Type of load-cell connection system	6 wires system	
Specifications about the load-cell cable		
Type	6 wires system (3 twisted pairs)	
Maximal length	100 m	200 m
Section	6 x 0,34 mm <sup>2</sup>	6 x 0,75 mm <sup>2</sup>
Maximum impedance	58,4 Ohms/km	26 Ohms/km
<b>CARACTERISTICS OF DIGITAL WEIGHING CHANNEL</b>		
Feeding the load cell voltage output digital	12VDC (- 20% à + 30%)	
Maximum intensity of the load cell supported	750mA	
Type of connection of the load cell	CAN network or RS485, 4 conductors with section $\geq 0,34$ mm <sup>2</sup> Max length 1000 m	
<b>CARACTERISTICS OF COMBINATION CHANNEL</b>		
Summing from one to four physical channels.		
Possibility of summing analog channels with digital channels		

### **3.2 - Caractéristiques fonctionnelles**

#### ***Functional characteristics***

Le module unité de traitement type WT-12 peut être équipé des dispositifs fonctionnels suivants pouvant être activés ou inhibés lors de l'installation à partir du module terminal compatible connecté :

- un dispositif de test à la mise sous tension
- un dispositif de mise à zéro initial
- un dispositif de maintien de zéro
- un dispositif semi-automatique de mise à zéro
- un dispositif automatique de mise à zéro
- un dispositif semi-automatique d'équilibrage soustractif de la tare
- un dispositif semi-automatique de pesage soustractif de la tare
- un dispositif d'annulation de la tare
- un dispositif de prédétermination de la tare  
Remarque : le dispositif peut être doté d'un dispositif de prédétermination de la tare seul ou d'un dispositif de prédétermination de la tare et d'un dispositif semi-automatique de tare. Il peut ne pas comporter de dispositif de tare ou de prédétermination de la tare mais ne peut pas être doté d'un dispositif semi-automatique de tare seul
- un dispositif de rappel temporaire de la valeur brute
- un dispositif d'extension de l'indication
- un dispositif de test permettant de mettre en évidence des défauts significatifs
- un dispositif de changement d'étendue de pesage de l'étendue inférieure vers l'étendue supérieure (voies multi-étendues) soit automatique soit manuel
- un dispositif de changement d'étendue de pesage de l'étendue supérieure vers l'étendue inférieure (voies multi-étendues) soit automatiquement au retour à zéro soit après mise à zéro de l'instrument
- un dispositif de stockage des données. Ce dispositif stocke dans une mémoire non volatile les indications principales pertinentes, lorsque ces dernières sont transmises à une imprimante ou via une interface de communication, à un dispositif périphérique. Les données stockées sont identifiées et peuvent être consultées par affichage durant tout le temps de leur conservation. La validation de ce dispositif est protégée par scellement.

Ces dispositifs sont commandés par le module terminal compatible connecté. L'interface respecte les points 5.3.6.1 et 5.3.6.3 de la recommandation OIML R76/2006.

Cas d'un instrument multi-étendues :

- Le passage d'une étendue à l'étendue immédiatement supérieure se fait automatiquement à partir du Max de la première étendue.
- L'étendue peut être sélectionnée par une touche du module terminal compatible.

*Module type WT-12 can be equipped with the following functional devices that may be activated or inhibited during installation from compatible terminal device connected :*

- *A testing device after switch-on*
- *An initial zero-setting device*
- *A zero-tracking device*
- *A semi-automatic zero-setting device*
- *An automatic zero-setting device*
- *A semi-automatic subtractive tare balancing device*
- *A semi-automatic subtractive tare weighing device*
- *A cancel tare device*
- *A preset tare device*  
*Note: The device may be equipped with only a preset tare device, or a preset tare device and a semi-automatic tare device. It may have neither a semi-automatic tare device nor a preset tare device but it can't be fitted with a semi-automatic tare device only*
- *A temporary reminder device of the gross value*
- *An extended displaying device*
- *A device for acting upon significant faults*
- *A device for switching from a weighing range to the greater weighing range (multi-range weighing channels) either automatic or manual*
- *A device for switching from a weighing range to the lower weighing range (multi-range weighing channels) either automatically when returned to zero or after zero setting of the instrument*

- *A data storage device . This device stores in non-volatile memory main relevant informations, when they are sent to a printer or via a communication interface to a peripheral device . The stored data are identified and can be viewed by displaying the entire time of their conservation . The validation of this device is protected by sealing.*

*These devices are controlled by the connected compatible terminal module . The interface complies with point 5.3.6.1 and 5.3.6.3 of OIML recommendation R76/2006 .*

*In case of a multi-range instrument :*

- *switching from weighing range to the next greater weighing range is done automatically from Max of the first weighing range.*
- *The weighing range can be selected by a button of the compatible terminal module.*

#### **4. – Interfaces**

##### **Interfaces**

Le module type WT-12 dispose en version standard d'une voie physique (Voie 1) avec :

- une entrée pour capteurs analogiques **M1** (comportant un dispositif de scellement)
- une interface bus CAN / RS485 **MASTER CAN / RS485** pour capteur(s) numérique(s), répéteurs et autres périphériques compatibles
- une liaison série RS232 **COMa / COMb**
- un bus pour le raccordement des cartes auxiliaires

Il est ensuite possible d'ajouter de une à trois cartes auxiliaires avec les mêmes caractéristiques.

En option il est possible de rajouter une carte interface supplémentaire qui peut être au choix :

- Une carte de communication : RS232, RS485, BUS DE TERRAIN, ETHERNET, WLAN
- Une carte interface entrées/sorties

Les interfaces (hors M) connectées à des dispositifs périphériques respectent les points 5.3.61. et 5.3.6.3 de la recommandation OIML R76/2006 et ne nécessitent pas de scellement.

*Standard version of module type WT-12 has a physical channel (Channel 1) with:*

- *an entry for M1 analog sensors (with a sealing device)*
- *a CAN bus interface / CAN MASTER RS485 / RS485 sensor (s) digital (s), repeaters and other compatible devices*
- *a serial RS232 COMa / COMb*
- *a bus for the connection of auxiliary cards*

*It is then possible to add one to three auxiliary cards with the same characteristics.*

*Optionally it is possible to add an additional interface card that can be either:*

- *a map of communication: RS232, RS485, FIELD BUS, Ethernet, WLAN*
- *a map interface input / output*

*Interfaces (not M) connected to peripheral devices meet 3.5.61 points. and 5.3.6.3 of OIML R76/2006 and do not require sealing.*

Un dispositif périphérique du module type WT-12 peut être utilisé pour les usages réglementés si :

- il fait l'objet d'un certificat en tant que module délivré par un organisme notifié pour certifier des instruments de pesage à fonctionnement non automatique conformément au paragraphe 1 de l'annexe II de la directive 2009/23/CE modifiée, ou
- il est cité dans un certificat d'approbation CE de type d'un instrument complet, ou
- il respecte les conditions énoncées au paragraphe 3.3 du document WELMEC 2.5 Révision 2.

*A peripheral device of module type WT-12 can be used for regulated purposes if:*

- *it has a certificate as a module issued by a notified body to certify weighing non-automatic in accordance with paragraph 1 of Annex II to Directive 2009/23/EC as amended, or*
- *it is mentioned in a certificate of EC type-approval of a complete instrument or*
- *it complies with the requirements of paragraph 3.3 of Welmec 2.5 Revision 2.*

## 5. – Scellement

### Sealing

#### 5.1 - Boîtier

##### Box

Afin de protéger les composants qui ne peuvent ni être démontés ni réglés par l'utilisateur, une marque doit être apposée sur les scellements prévus à cet effet. Ces scellements sont constitués par des étiquettes autocollantes destructibles par arrachement ou par tout autre dispositif de scellement approprié.

La marque sur les scellements peut être :

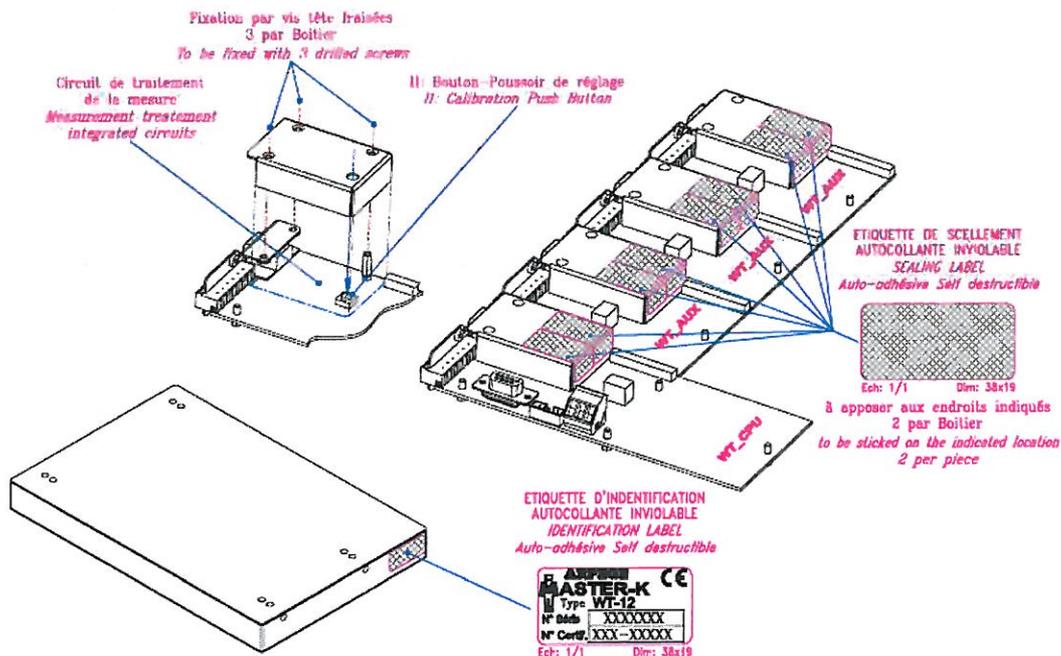
- soit la marque du constructeur stipulée dans le système qualité approuvé par un Organisme notifié (Annexe II point 2.3 de la Directive 2009/23/CE, Art. 4 du Décret n° 91-330 du 27 mars 1991 modifié),
- soit une marque légale dans un Etat membre de l'Union Européenne ou dans tout autre Etat signataire de l'accord instituant l'Espace Economique Européen.

To secure components which can not be dismantled or adjusted by the user, a mark must be affixed on the seals provided for this purpose. These seals consist of adhesive labels destructible by drawing or by any other suitable seal.

The mark on the seals may be:

- either the mark of the manufacturer indicated in the quality system approved by a notified body (Annex II paragraph 2.3 of directive 2009/23/EC, Art. 4 of Decree n°91-330 of 27 March 1991 modified),
- or a legal mark of a Member State of the European Union or of any other State signatory of the agreement establishing the European Economic Area.

### ILLUSTRATION N°2 Scellement et identification Sealing and identification



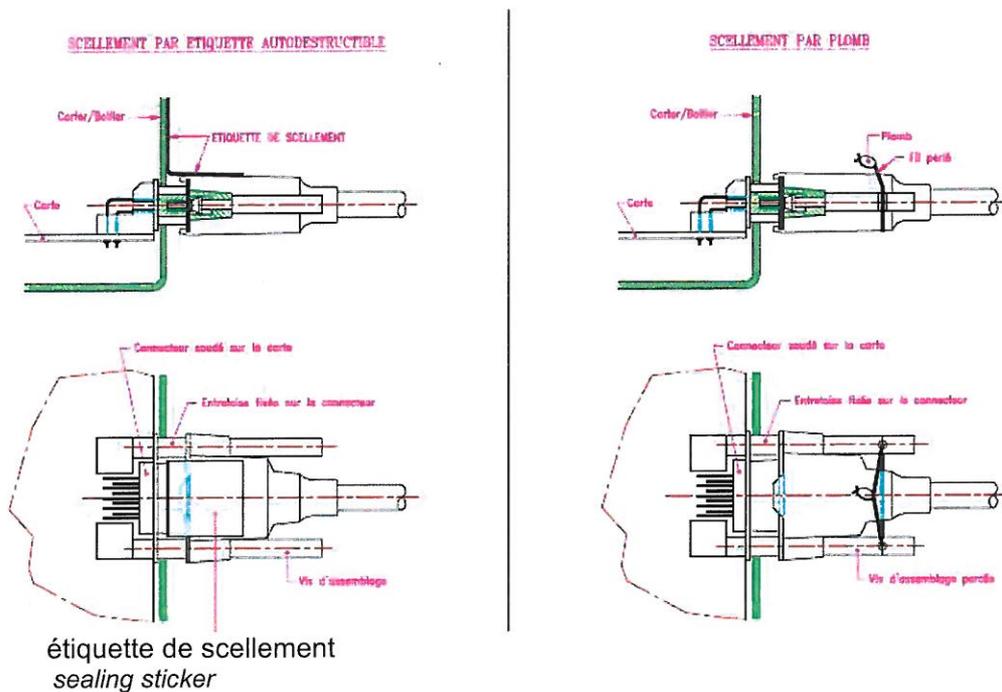
## 5.2. – Interfaces Interfaces

Seule la connexion de la voie de mesure analogique doit être protégée (voir illustration 3) au moyen d'un scellement constitué soit d'une pastille de plomb (fil perlé et plomb pincé), soit d'une étiquette autocollante destructible par arrachement.

Les autres interfaces respectent le point 5.3.6 de la recommandation OIML R76/2006 et ne nécessitent pas de scellement.

*Only the connection of the analog measuring channel must be protected (see illustration 3) using a seal is composed of a chip lead (lead wire pinched and beaded) or an adhesive label destructible tear.*  
*Other interfaces comply with the 5.3.6 point OIML R76/2006 and do not require sealing.*

### ILLUSTRATION N°3 Scellement des prises SUB-D Sealing of plugs SUB-D



## 5.3 - Remarque Remark

Un seul câble parvient à la connexion de la voie de mesure (identifiée par « M1, M2, M3 ou M4 », voir illustration n°1).

Dans le cas où plusieurs capteurs équipent l'instrument, le boîtier de raccordement des capteurs nécessite d'être scellé.

Dans le cas de capteurs numériques, le boîtier de raccordement des capteurs n'est pas scellé.

*One single cable is used for the connection of one weighing channel (identified by "M1, M2, M3 or M4", see figure 1).*  
*In cases where multiple loadcells equip the instrument, the loadcellsjunction box needs to be sealed.*  
*In the case of digital loadcells, the loadcells junction box is not sealed.*

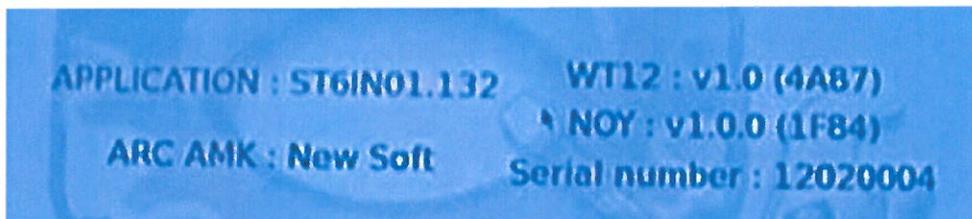
## **5.4 – Identification du logiciel**

### **Software identification**

La version de logiciel à caractère légal est identifiée par le numéro du logiciel « **WT-12 v1.0** » et par le checksum « **4A87** ». Elle est affichée temporairement après mise sous tension. On accède à sa visualisation à partir de l'écran d'accès à l'interface de réglage .

### **ILLUSTRATION N°4**

#### **Identification logicielle – Software identification**



Le programme de traitement des données métrologiques ne peut pas être modifié ou chargé, par une interface ou tout autre moyen lorsque le dispositif de scellement est installé.

Ce logiciel permet l'identification du matériel et des opérations effectuées : nombre de réglages ou de modifications des paramètres métrologiques de chaque voie de pesage et voies combinées.

*The software version of a legal nature is identified by the number "WT-12 v1.0" software and the checksum "4A87". It is displayed temporarily after switch-on. You can access the display from the access control interface screen.*

*The treatment program for metrological data can not be modified or loaded via an interface or other means when the sealing device is installed.*

*This software allows the identification of the equipment and operations: number of adjustments or modifications of metrological parameters of each channel weighing and combination channel.*

## **6. - Inscriptions réglementaires**

### **Descriptive markings**

La plaque d'identification du module type WT-12 porte au moins les indications suivantes :

- la marque ou le nom du fabricant,
- le nom du type et le numéro de série de l'instrument,
- le numéro du présent certificat.

Cette plaque est constituée d'une étiquette autocollante destructible par arrachement (voir emplacement sur l'illustration 2).

De plus, des emplacements sont prévus sur le module terminal d'affichage compatible pour :

- la plaque d'identification d'un instrument complet,
- le marquage CE de conformité,
- l'apposition d'une vignette de vérification périodique,

lorsque celui-ci est utilisé comme module d'un instrument de pesage à fonctionnement non automatique faisant l'objet d'un certificat d'approbation CE de type (se reporter au certificat d'évaluation du module terminal).

Chaque voie dispose de ses propres paramètres métrologiques et doit être testée par la réalisation des examens administratifs et essais métrologiques complets.

Les instruments de pesage à fonctionnement non automatique de portée maximale inférieure ou égale à 100 kg, utilisant le dispositif indicateur ARPEGE MASTER K, type WT-12 et similaires à ceux normalement utilisés pour la Vente Directe au Public doivent porter, près de l'affichage, l'inscription :

**« Interdit pour la Vente Directe au Public ».**

*The nameplate of module type WT-12 has at least the following information:*

- the brand or manufacturer's name,
- the type name and the serial number of the instrument,
- the number of this test certificate.

*This plate is made of a self-adhesive label destroyed when removed (see location on illustration 2).*

*In addition, slots are provided on the terminal compatible display module for:*

- *an identification plate of a complete instrument,*
- *CE conformity marking,*
- *affixing a sticker periodic verification*

*when the module is used as an instrument of non-automatic weighing operation subject to a certificate of EC type-approval (refer to the EC of the terminal module).*

*Each channel has its own metrological parameters and must be tested by the realization of examination and complete metrological tests.*

*Non automatic weighing instruments having a maximum capacity less than or equal to 100 kg using the module type WT-12 and being similar to those normally used for direct sale to the Public shall bear near the display the inscription:*

***"Not to be used for direct sale to the public".***

## **7. – Remarques**

### **Remarks**

La compatibilité entre le module unité de traitement type WT-12 et la cellule de pesée doit être démontrée suivant la dernière édition en cours du guide WELMEC 2.

Le module WT-12 peut être commercialisé sous différentes marques et appellations commerciales avec des présentations de décor différentes.

Le présent certificat ne prend pas en compte la conformité aux autres directives applicables.

*Compatibility between the processing unit type WT-12 module and the load cell must be demonstrated following the last edition of WELMEC guide 2.*

*WT-12 module may be marketed under different trade names and brands with different décor presentations.*

*This test certificate does not take into account compliance to other applicable directives.*

## **8. - Essais réalisés**

### **Tests performed**

Les essais suivants ont été réalisés sur le module WT-12 connecté à un dispositif terminal ARPEGE MASTER K type IDTB.

Les essais de perturbations ont été réalisés au regard des essais prévus par l'édition 2006 de la recommandation OIML R76 avec les niveaux de sévérité prévus pour la classe d'environnement électromagnétique E2 du document OIML D11/2004.

LABORATOIRE	ESSAIS OU EXAMEN	SUCCÈS
LNE	Performances de pesage (1)+ 20°C/+ 40°C/ -10°C/+ 5° C/+20°C	+
	Effet de température sur l'indication à charge nulle (1)	+
	Fidélité (1)	+
	Temps de chauffage (1)	+
	Variations de tension (1)	+
	Salves électriques (2)	+
	Surtensions (2)	+
	Décharges électrostatiques (2)	+
	Immunité aux champs électromagnétiques rayonnés (2)	+
	Immunité aux champs électromagnétiques conduits (2)	+
LNE	Chaleur humide (1)	+
	Stabilité de la pente (1)	+
LNE	Examen administratif (3)	+

(1) Dossier n° P105205 document DMSI/2

(2) Dossier n° P105205 document DE/3

(3) Dossier n° P105205 document PCI/1

*The following tests were performed on WT-12 module connected to a terminal device ARPEGE MASTER K type IDTB.*

ANNEXE AU CERTIFICAT D'EVALUATION LNE 25980-rev.0  
 ANNEX TO EVALUATION CERTIFICATE LNE 25980-rev.0

The disturbance tests were conducted according to the tests required in OIML recommendation R76/2006 with severity levels corresponding to the electromagnetic environment class E2 of OIML document D11/2004

LABORATORY	TEST OR EXAM	PASSED
LNE	Weighing performance (1)+ 20°C/+ 40°C/ -10°C/+ 5°C/ +20°C	+
	Temperature effect on no-load indication (1)	+
	Repeatability (1)	+
	Warm-up time (1)	+
LNE	Damp heat, steady state (1)	+
	Electrical bursts (2)	+
	Surges (2)	+
	Electrostatic discharges (2)	+
	Immunity to radiated electromagnetic fields(2)	+
	Immunity to conducted radio-frequency fields(2)	+
LNE	Damp heat, steady state (1)	+
	Span stability (1)	+
LNE	checklist (3)	+

(1) Folder n° P105205 document DMSI/2

(2) Folder n° P105205 document DE/3

(3) Folder n° P105205 document PCI/1