

CERTIFICAT D'ESSAI

TEST CERTIFICATE

N° LNE- 6910 rév. 4 du 18 juillet 2019

Modifie le certificat 6910-3

- Délivré par** : Laboratoire national de métrologie et d'essais
Issued by
- En application** : Guides WELMEC 2.2, 2.3, 2.5 et 8.8.
In accordance with
- WELMEC Guides 2.2, 2.3, 2.5 and 8.8.*
- Délivré à** : AEM SOFTS - Parc Technologique des Fontaines Cidex 08G
Issued to
FRANCE 38190 BERNIN
- Fabricant** : AEM SOFTS - Parc technologique des Fontaines - FRA 38190 BERNIN
Manufacturer
- Concernant** : Un dispositif point de vente type STORE-POS, comprenant un logiciel et un terminal point de vente librement programmable à base PC et marqué CE, testé en tant que partie d'un IPFNA.
In respect of
- A point of sale device based on PC technology, type STORE-POS, including the software and EC-marked hardware, tested as a part of a NAWI.*
- Caractéristiques** : Les caractéristiques essentielles sont décrites dans l'annexe.
Characteristics

Essential characteristics are given in the annex.

Les principales caractéristiques et conditions d'approbation figurent dans l'annexe ci-jointe qui fait partie intégrante du certificat d'approbation 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 DCF/22/P193730 -1.

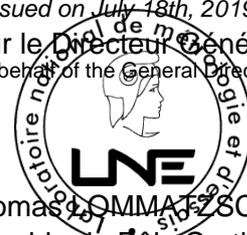
The principal characteristics, approval conditions are set out in the appendix hereto, which forms part of the approval documents and consists of 7 page(s). All the plans, schematic diagrams and documentations are recorded by Laboratoire national de métrologie et d'essais under reference file DCF/22/P193730 - 1.



Etabli le 18 juillet 2019

Issued on July 18th, 2019

Pour le Directeur Général
On behalf of the General Director



Thomas DOMMATEZSCH

Responsable du Pôle Certification

Instrumentation et Technologies de l'Information

Head of the Instrumentation and IT Certification Department

Annexe au certificat d'essai n° LNE-6910 rév. 4

Historique des révisions de ce certificat

La dernière révision synthétise toutes les précédentes révisions.

N° REVISION	DATE	MODIFICATION APPORTEE
0	16/03/2007	Création du certificat couvrant le logiciel à caractère légal
1	15/03/2010	Ouverture du certificat au dispositif point de vente couvrant le logiciel à caractère légal et tout type de matériel à base PC marqué CE.
2	01/04/2014	Ajout d'afficheurs clients LCD, gestion des drivers OPOS, saisie manuelle du poids
3	24/03/2017	Suppression de la restriction de connexion à des IPFNA mono-échelon avec $e = 5 \times 10^k$ g. Possibilité d'utilisation d'un écran d'affichage de 7 pouces au lieu de 8 pouces. Vérification de la conformité du TPV avec les exigences applicables de la norme EN 45501 : 2015 visées dans la liste de contrôle du guide Welmec 2.2.
4	18/07/2019	Ouverture des TPV STORE-POS pour le libre-service à tout type de matériel librement programmable base PC, sans modification de la partie logicielle à caractère légal.

Toutes les propriétés de ce dispositif, qu'elles soient décrites ou non, ne doivent pas être contraires à la réglementation en vigueur, à la Norme Européenne EN 45501:2015, ainsi qu'au guide WELMEC 2.3 relatif à l'examen des logiciels utilisés dans les instruments de pesage à fonctionnement non automatique, au guide WELMEC 2.5 relatif à l'approche modulaire et aux essais des PC et des autres dispositifs périphériques numériques, au guide WELMEC 8.8 relatif au système volontaire d'évaluation modulaire, ainsi qu'au guide WELMEC 2.2 relatif aux dispositifs terminaux points de vente (TPV), qui sont pris comme référentiel.

1. - Description fonctionnelle

Le dispositif Point de Vente type STORE-POS, ci-après désigné par « TPV STORE-POS », est constitué de logiciel AEMSOFTS_BALANCE.wdl et d'un terminal point de vente (TPV) à base PC répondant aux exigences décrites dans le paragraphe 2 ci-après. Il peut se présenter sous deux formes : caisse avec vendeur ou caisse en libre-service.

Ce dispositif Point de Vente est destiné à être connecté à un instrument de pesage à fonctionnement non automatique (IPFNA) poids seul ou calculateur de prix compatible, ayant fait l'objet d'un certificat d'approbation CE de type délivré par un organisme notifié responsable pour l'examen CE ou UE de type en application de la directive 2014/31/UE. Le certificat d'approbation CE ou UE de type de l'IPFNA doit de plus prévoir cette connexion.

L'IPFNA doit également respecter les deux conditions suivantes :

- le dispositif semi-automatique de tare, s'il est présent, doit être désactivé ou inopérant ;
- l'instrument est à une étendue de mesure et avec une seule valeur d'échelon e tel que $e = 5 \times 10^k$ g, k étant un nombre entier ou zéro, si la version du logiciel STORE-POS est inférieure à 7.03A.

Le logiciel type AEMSOFTS_BALANCE.wdl a été développé en langage informatique WINDEV 9.00 et s'exécute avec le système d'exploitation Windows XP (ou version supérieure).

Ce logiciel réalise :

- la communication avec l'instrument de pesage à fonctionnement non automatique,
- la gestion de tares prédéterminées associées à des PLU (appel de prix par article),
- la gestion et le contrôle de validité des informations reçues,
- la gestion de l'affichage des indications primaires sur les dispositifs d'affichage destinés au vendeur et au client (poids net, prix unitaire, prix à payer et symbole des unités utilisées),
- la présentation des indications primaires, sur le ticket destiné au client, suivant des configurations préétablies,
- des fonctions facilitant le commerce et la gestion telles que : articles non pesés, totalisation, annulation, duplicata, informations additionnelles, etc. qui n'interfèrent pas avec les indications primaires relatives à

Annexe au certificat d'essai n° LNE-6910 rév. 4

l'association de l'instrument de pesage avec le TPV.

La partie de logiciel AEMSOFTS_BALANCE.wdl est constituée de l'ensemble des modules soumis au contrôle légal. Ses versions nécessaires sont les versions 1.1 et 1.2 et fonctionnent avec le logiciel d'encaissement STORE-POS.

En raison du protocole de communication avec l'IPFNA connecté et du nombre de caractères limité de l'afficheur destiné au client, la partie de logiciel AEMSOFTS_BALANCE.wdl, quelque soit sa version, ne fonctionne qu'avec des articles pesés ou pesés manuellement dont :

- la masse doit être inférieure ou égale à 99,995 kg, et
- le prix unitaire doit être inférieur ou égal à 999,99 €/kg, et
- le prix à payer doit être inférieur ou égal à 9 999,99 €.

A chaque mise en œuvre du logiciel, celui-ci procède à une vérification de la somme de contrôle (checksum) contenant des données et fonctions soumises au contrôle légal. Si la somme de contrôle n'est pas égale à la valeur citée dans le présent certificat, le message suivant apparaît : « Logiciel non valide ». La somme de contrôle effective est également affichée et imprimée. Le logiciel d'encaissement s'exécute mais seuls les articles non pesés sont utilisables puisque la connexion à la balance n'est pas activée.

La protection de la partie de logiciel à caractère légal (contre les modifications pouvant être réalisées avec des outils logiciels communs) est assurée par une somme de contrôle type CRC16 aux valeurs suivantes :

PARTIE DE LOGICIEL SOUMISE AU CONTROLE LEGAL	VERSION	SOMME DE CONTROLE (CHECKSUM)
AEMSOFTS_BALANCE.wdl	1.1	C9927238
	1.2	B0B2D87

Il est possible de vérifier à tout moment la somme de contrôle de la partie de logiciel AEMSOFTS_BALANCE.wdl soumis au contrôle légal par trois méthodes :

- 1^{ère} méthode : à partir de l'écran principal (configuration avec vendeur et configuration libre-service) ;
- 2^{ème} méthode : à partir de l'écran d'encaissement en configuration avec vendeur ;
- 3^{ème} méthode : à partir de l'écran de démarrage en configuration libre-service.

Annexe au certificat d'essai n° LNE-6910 rév. 4

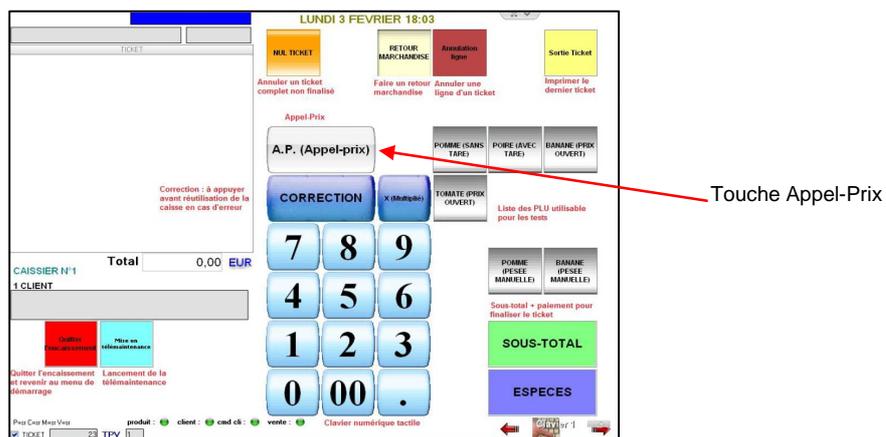
1^{ère} méthode : L'accès se fait à partir de l'écran principal (fenêtre de démarrage pour les 2 configurations avec vendeur et libre-service) en suivant la procédure ci-dessous :

- appuyer sur la touche « clavier » en haut à droite de l'écran tactile,
- un clavier s'affiche,
- saisir le mot de passe : 999,
- valider,
- la somme de contrôle s'affiche dans une nouvelle fenêtre et est imprimée sur un ticket.



2^{ème} méthode : L'accès se fait à partir de l'écran d'encaissement en configuration avec vendeur en suivant la procédure ci-dessous :

- appuyer 15 fois sur la touche « 9 » du clavier puis sur la touche « A.P. (Appel-Prix) »,

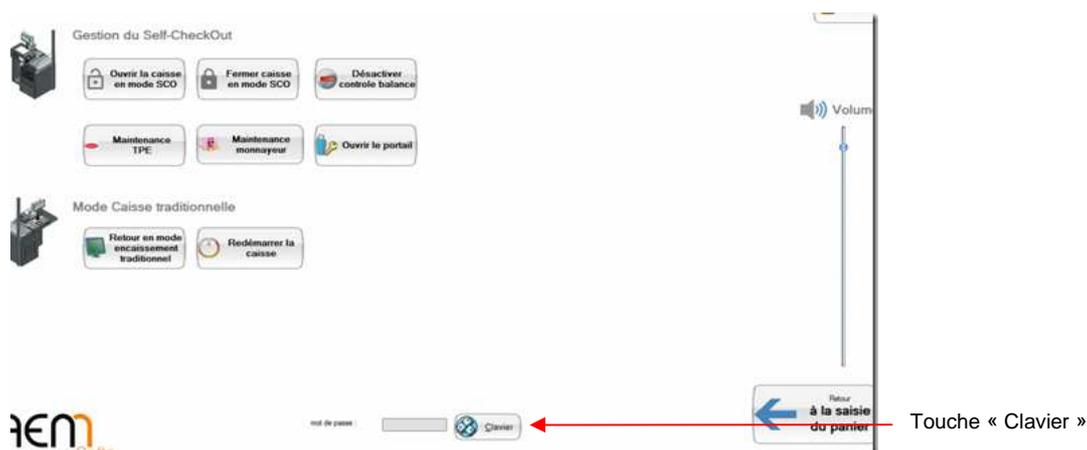


- la somme de contrôle s'affiche dans une nouvelle fenêtre et est imprimée sur un ticket.

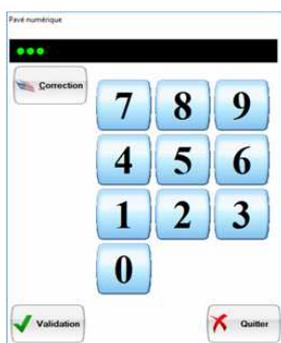
Annexe au certificat d'essai n° LNE-6910 rév. 4

3^{ème} méthode : L'accès se fait à partir de l'écran de caisse automatique en configuration libre-service en suivant la procédure ci-dessous :

- La caisse est fermée. Scanner le badge caissier de la caisse automatique,



- Appuyer sur la touche clavier
- Un pavé numérique apparaît. Taper 999.



- La somme de contrôle s'affiche dans une nouvelle fenêtre et est imprimée sur un ticket.



Annexe au certificat d'essai n° LNE-6910 rév. 4

Fonction tare

Des tares prédéterminées peuvent être associées aux articles pesés, en fonction du paramétrage de l'article. Lors de la pesée de cet article, le logiciel envoie à l'IPFNA la valeur de la tare prédéterminée associée. L'IPFNA affiche cette valeur arrondie selon son échelon de lecture.

Pesée manuelle

La saisie manuelle du poids est possible en mode de fonctionnement normal, en configuration avec vendeur. Elle est repérée par la mention MAN sur le ticket imprimé et sur l'afficheur client du TPV.

Calcul du prix

Le calcul du prix unitaire est réalisé par le logiciel AEMSOFTS_BALANCE.wdl.

Affichage des indications

Dans son fonctionnement avec des articles pesés, le TPV STORE-POS opère de la façon suivante :

- avec un vendeur ou en mode libre-service :
 - o dépôt de la charge à peser,
 - o sélection de l'article,
 - o affichage de la masse pesée, du prix unitaire et du prix à payer dans une fenêtre « Communication Balance » sur les afficheurs du TPV destinés au client, jusqu'au retrait de la masse, puis la fenêtre disparaît,
- en mode libre-service uniquement :
 - o demande de dépôt de la charge sur la balance de contrôle,
 - o dépôt de la charge sur la balance de contrôle,
- avec vendeur ou en libre-service :
 - o affichage de l'écran d'accueil en attente de la pesée suivante ou du passage d'un article scanné.

Il est également possible de déposer le produit à peser sur le récepteur de charge avant de sélectionner l'article.

Usage

Le TPV est destiné à être utilisé en configuration avec un vendeur ou en configuration libre-service.

2. - Données techniques – Configuration minimale pour le matériel et le logiciel

2.1 Configuration avec vendeur

Le TPV STORE-POS est constitué de la partie de logiciel AEMSOFTS_BALANCE.wdl et de tout terminal point de vente à base PC composé des éléments suivants :

- dispositif de technologie à base PC avec matériel marqué CE possédant un écran d'affichage marqué CE pour le vendeur,
- un afficheur client marqué CE compatible avec le PC,
- une imprimante marquée CE compatible avec le PC.

Il est également possible de connecter d'autres périphériques compatibles et marqués CE pour permettre la transaction, par exemple tiroir caisse, lecteur de code barre ou lecteur carte bleue. Les périphériques peuvent être connectés au terminal par une liaison USB ou série.

Le TPV STORE-POS nécessite pour son fonctionnement un terminal point de vente (TPV) librement programmable marqué CE, équipé de la configuration matérielle minimale suivante.

Annexe au certificat d'essai n° LNE-6910 rév. 4

ELEMENTS	DESCRIPTION MINIMALE
Logiciel d'encaissement	Avec AEMSOFTS_BALANCE.wdl v. 1.1 : - STORE-POS version 2.83 B et inférieure à 5.19D (IPFNA mono-échelon avec e = 5 x 10 ^k g) Avec AEMSOFTS_BALANCE.wdl v. 1.2 : - STORE-POS version 5.19D et inférieure à 7.03A (IPFNA mono-échelon avec e = 5 x 10 ^k g) - STORE-POS version 7.03A et supérieure (IPFNA à une ou plusieurs valeurs d'échelons avec valeur de e quelconque)
Processeur du PC	1,5 GHz ou supérieur (pouvant être une fréquence cumulée en cas d'une configuration multi-cœurs)
Disque dur	40 Go ou supérieur (en une ou plusieurs partitions)
Mémoire	256 Mo ou supérieure
Système d'exploitation	Windows XP ou version supérieure
Imprimante passive marquée CE	Tout type compatible OPOS ou RS232
Afficheur client marqué CE	Tout type compatible OPOS Afficheur série (2 lignes de 20 caractères au minimum) Afficheur LCD (écran 7" au minimum)

Tout type d'imprimante passive compatible peut être utilisé à condition qu'elle soit marquée CE (conformité européenne à toutes les directives dont la directive CEM).

2.2 Configuration libre-service

Le TPV STORE-POS est constitué de la partie de logiciel AEMSOFTS_BALANCE.wdl et de tout terminal point de vente à base PC composé des éléments suivants :

- dispositif de technologie à base PC avec matériel marqué CE possédant un écran d'affichage marqué CE pour le client,
- une imprimante marquée CE compatible avec le PC.

En configuration libre-service, il ne peut y avoir qu'un seul écran, placé côté client, destiné à la fois au client et au vendeur en cas d'intervention de sa part.

Il est également possible de connecter d'autres périphériques compatibles et marqués CE pour permettre la transaction, par exemple lecteur de code barre ou lecteur carte bleue.

Les périphériques peuvent être connectés au terminal par une liaison USB ou série. En particulier, la balance peut être intégrée à un scanner.

Le TPV STORE-POS nécessite pour son fonctionnement un terminal point de vente (TPV) librement programmable marqué CE, équipé de la configuration matérielle minimale suivante.

ELEMENTS	DESCRIPTION MINIMALE
Logiciel d'encaissement	AEMSOFTS_BALANCE.wdl v. 1.2 : - STORE-POS version 7.26A et supérieure (gestion de la caisse libre-service - IPFNA à une ou plusieurs valeurs d'échelons avec valeur de e quelconque)
Processeur du PC	1,5 GHz ou supérieur (pouvant être une fréquence cumulée en cas d'une configuration multi-cœurs)
Disque dur	40 Go ou supérieur (en une ou plusieurs partitions)
Mémoire	256 Mo ou supérieure
Système d'exploitation	Windows XP ou version supérieure
Imprimante passive marquée CE	Tout type compatible OPOS ou RS232
Afficheur client marqué CE	Ecran unique Vendeur/Client, taille minimale 800x600

Tout type d'imprimante passive compatible peut être utilisé à condition qu'elle soit marquée CE (conformité

Annexe au certificat d'essai n° LNE-6910 rév. 4

européenne à toutes les directives dont la directive CEM).

3. - Inscriptions d'identification

Lorsque la partie de logiciel AEMSOFTS_BALANCE.wdl est installée sur un terminal point de vente, une plaque d'identification disposée sur le TPV porte au moins les indications suivantes :

- la marque ou le nom du fabricant : AEM SOFTS,
- le nom du type du Terminal Point de Vente : STORE-POS,
- l'identification du logiciel : AEMSOFTS_BALANCE.wdl et la valeur de la somme de contrôle correspondant à sa version,
- le numéro du présent certificat.

Le support est constitué d'une étiquette autocollante destructible par arrachement.

4. - Interfaces

Les interfaces sont conformes aux exigences du paragraphe 5.3.6 de la norme EN 45 501 (impossibilité de falsifier les indications primaires du dispositif indicateur) et ne nécessitent pas de scellement.

5. - Essais réalisés

Les essais et les évaluations ont été réalisés et consignés dans les dossiers G100694-D1-1, L030228-1, P123397, P165156 et P193730.

6. – Conditions particulières d'installation, d'utilisation et de vérification

Lors des vérifications primitives ou des opérations de contrôle en service, le personnel en charge de la vérification doit s'assurer notamment que les conditions décrites ci-dessous sont bien respectées.

La partie de logiciel AEMSOFTS_BALANCE.wdl ne peut être installée sur un terminal point de vente que si celui-ci dispose d'un dispositif d'affichage destiné au client (soit l'afficheur client dédié en mode avec vendeur, soit l'écran de caisse en mode libre-service), comportant l'ensemble des indications primaires relatives à un instrument de pesage à fonctionnement non automatique.

Le dispositif d'affichage du TPV destiné au client doit être situé à proximité du dispositif d'affichage de l'instrument de pesage à fonctionnement non automatique (IPFNA) auquel il est connecté.

De plus, les dispositifs d'affichage du TPV et de la balance doivent être placés de manière à être visibles simultanément par le client et le vendeur (en configuration avec vendeur ou en configuration libre-service, dans le cas d'une intervention requises du vendeur).