



## Certificat d'examen de type n° F-03-C-164 du 25 avril 2003

Organisme désigné par  
le ministère chargé de l'industrie  
par arrêté du 22 août 2001

DDC/72/C014536-D2

### Dispositif de libre service GETRONICS à post-paiement type RAP PSS 2000 avec dispositifs de visualisation et de mémorisation sécurisés (précision commerciale)

-----

Le présent certificat est prononcé en application du décret n° 2001-387 du 3 mai 2001 relatif au contrôle des instruments de mesure, du décret du 12 avril 1955 réglementant la catégorie d'instruments de mesure : instruments mesuriers volumétriques de liquides autres que l'eau, et du décret n° 73-791 du 4 août 1973 relatif à l'application des prescriptions de la C.E.E. au contrôle des compteurs de liquides autres que l'eau et de leurs dispositifs complémentaires.

#### FABRICANTS :

- GETRONICS, Le Linéa, rue du Général Leclerc, La Défense 9 Puteaux, 92047 Paris La Défense
- DOMS, Dansk Olie-Maler Service A/S,  
Postbox 1312, Formervangen 28, DK-2600 Glostrup Danemark

#### DEMANDEUR :

- GETRONICS, Le Linéa, rue du Général Leclerc, La Défense 9 Puteaux, 92047 Paris La Défense

#### OBJET :

Sur demande du demandeur, le présent certificat annule et remplace le certificat d'examen de type n° F-02-C-037 du 7 mars 2002 relatif au dispositif de libre service GETRONICS à post-paiement type RAP PSS 2000 avec dispositifs de visualisation et de mémorisation sécurisés.

#### CARACTERISTIQUES :

Le dispositif de libre service GETRONICS à post-paiement type RAP PSS 2000 faisant l'objet du présent certificat est destiné à être associé à des ensembles de mesurage routiers ayant fait l'objet d'un examen de type, équipés de dispositifs calculateurs-indicateurs électroniques en vue de leur utilisation en libre service dans les configurations suivantes :

- en mode surveillé avec post-paiement immédiat et mise en mémoire temporaire des données de mesurage d'une transaction,

- en mode non surveillé avec post-paiement différé.

Le dispositif de libre-service faisant l'objet du présent certificat est essentiellement constitué :

- d'un module principal DOMS type PSS 2000 comprenant notamment le logiciel métrologique dans une mémoire de type EPROM, les cartes d'interfaces avec les ensembles de mesurage routiers et une mémoire de type RAM pour la mémorisation temporaire des données,
- d'un ordinateur de type PC constitué d'une unité centrale et d'un écran de visualisation des données mémorisées. Ce module appelé FOS (Front Office System) renferme les supports de mémorisation sous forme de disques durs, dénommés ci-après « journal électronique »,
- le cas échéant d'un ou plusieurs écrans, situés au niveau du ou des point(s) d'encaissement servant à la relecture des données mémorisées en post-paiement immédiat,
- d'une batterie de secours d'une autonomie de 5 minutes en cas de coupure d'alimentation.

Le dispositif de libre-service GETRONICS à post-paiement type RAP PSS 2000 peut être utilisé simultanément dans les deux configurations définies ci-dessus ou dans une de ces configurations.

Les informations principales mémorisées pour chaque transaction au niveau du module principal DOMS type PSS 2000 sont :

- Ø l'identification de l'ensemble de mesurage concerné,
- Ø l'identification de la transaction au sein de la séance,
- Ø le type de carburant délivré,
- Ø le prix unitaire,
- Ø le volume délivré,
- Ø le prix à payer.

Les informations principales mémorisées pour chaque transaction au niveau du journal électronique sont :

- Ø l'identification de l'ensemble de mesurage concerné,
- Ø le type de carburant délivré,
- Ø le prix unitaire,
- Ø le volume délivré,
- Ø le prix à payer,
- Ø la date, et l'heure de la transaction,
- Ø le numéro de carte de paiement utilisée,
- Ø le numéro chronologique de la transaction.

Si d'autres indications sont mémorisées dans le journal électronique, elles ne doivent pas entraver la bonne lecture des informations décrites ci-dessus, ni être en contradiction avec celles ci.

Le dispositif de libre service GETRONICS type RAP PSS 2000 peut gérer jusqu'à 40 distributeurs multi-cabines mono-face ou 20 distributeurs multi-cabines double-faces.

Il possède les caractéristiques suivantes :

- échelon de volume : 0,01 L
- échelon de prix unitaire : 0,001 €
- échelon de prix à payer : 0,01 €



### **SCELLEMENT :**

L'accès au programme et à la configuration des données métrologiques est protégé par un dispositif de scellement constitué d'une étiquette autocollante destructible par arrachement située à l'intérieur du module principal DOMS type PSS 2000.

### **CONDITIONS PARTICULIERES D'INSTALLATION:**

Le dispositif de libre service GETRONICS type RAP PSS 2000 doit être facilement accessible par le client en cas de contestation.

Le raccordement de ce dispositif libre-service aux dispositifs calculateurs-indicateurs des volumes et des prix associés ne doit en aucun cas faire obstacle à la vérification des ensembles de mesurage routiers auxquels il est raccordé.

Dans le cas d'une utilisation en post-paiement surveillé avec mémorisation temporaire, la mention suivante doit être apposée à proximité du dispositif indicateur de l'ensemble de mesurage fonctionnant selon ce mode : « Au cas où les indications caractérisant votre transaction ne seraient plus disponibles sur l'ensemble de mesurage, celles-ci ont été mémorisées et sont accessibles au niveau du point d'encaissement. Les indications caractérisant votre transaction sont situées sur la partie gauche de l'écran, deuxième colonne ».

Le dispositif de libre service GETRONICS type RAP PSS 2000 peut être associé à des ensembles de mesurage routiers équipés des dispositifs calculateurs-indicateurs figurant dans la liste annexée au présent certificat.

### **INSCRIPTIONS REGLEMENTAIRES :**

La plaque d'identification se présente sous la forme d'une étiquette autocollante destructible par arrachement, située sur la face latérale du module principal DOMS type PSS 2000.

Cette plaque comporte un emplacement réservée à l'apposition de la marque de vérifications partielles et d'essais spéciaux et de la marque de vérification primitive sous la forme d'une étiquette.

### **CONDITIONS PARTICULIERES DE VERIFICATION :**

#### **1. Vérification primitive**

Lorsque la vérification primitive du dispositif de libre-service GETRONICS type RAP PSS 2000 faisant l'objet du présent certificat est effectuée avec les ensembles de mesurage routiers auxquels il sera associé sur site ou dans des conditions équivalentes, la vérification primitive peut être réalisée en une seule phase chez le demandeur.

Cette vérification consiste dans une première partie à :

- vérifier la conformité de la version du logiciel avec les éléments définis dans la notice descriptive annexée au présent certificat,
- vérifier la bonne configuration du système en fonction de son utilisation prévue sur le site.

Dans une seconde partie, il y a lieu de réaliser les opérations suivantes :



- s'assurer de l'existence et du bon fonctionnement des sécurités de transmission et d'écriture des données mémorisées sur les supports de mémorisation lors d'une transaction. Les valeurs de volume et de prix à payer lues sur l'écran de visualisation du dispositif de libre-service et sur le dispositif indicateur des volumes et des prix de l'ensemble de mesurage doivent être identiques.
- déconnecter le module de mémorisation FOS du module principal DOMS type PSS 2000 avant une transaction en post-paiement différé. S'assurer que le dispositif de libre-service avertit l'opérateur du dysfonctionnement par une alarme 'contrôleur de pompes hors ligne' et que l'ensemble de mesurage est mis hors service.
- déconnecter le module de mémorisation FOS du module principal DOMS type PSS 2000 pendant une transaction en post-paiement immédiat et différé et s'assurer que le dispositif de libre-service se met automatiquement hors service. La (ou les) distributions (s) en cours se termine (nt). Les données métrologiques restent au niveau du calculateur/indicateur de l'ensemble de mesurage sans qu'une nouvelle distribution soit possible. Le dispositif de libre-service récupère les données de la transaction au moment de la remise sous-tension
- effectuer une transaction en post-paiement immédiat en mode surveillé, relever les indications de volume et de prix à payer indiquées par l'ensemble de mesurage, effectuer une seconde transaction, générer une coupure d'alimentation électrique du dispositif de libre-service pendant la seconde transaction de la séquence et s'assurer que les données mémorisées (mémorisation temporaire), sont identiques à celles qui ont été relevées.
- générer un coupure d'alimentation électrique du dispositif de libre-service pendant une transaction en post-paiement immédiat et différé. Toute distribution commencée est interrompue le dispositif de libre-service fonctionne normalement, pris en charge par la batterie de secours pendant une durée de 5 minutes pour solder la transaction. Ensuite le dispositif de libre-service s'arrête automatiquement.

En fonction de la configuration du dispositif de libre-service tout ou partie de ces contrôles doivent être réalisés.

Si la vérification du dispositif libre-service GETRONICS type RAP PSS 2000 n'a pas pu être réalisée avec les ensembles de mesurage routiers auxquels il sera associé sur site ou de façon équivalente, la vérification primitive doit être réalisée en deux phases :

### **Examen préalable :**

Cet examen consiste à réaliser les contrôles définis pour la première partie de la vérification primitive et décrits ci-dessus.

### **Vérification sur site**

Lors de la seconde phase de la vérification primitive, il convient de réaliser les essais décrits ci-dessus dans la seconde partie de la vérification primitive en une seule phase.

## **2- Vérification périodique**

Les essais de la vérification périodique comprennent les essais définis ci-dessus pour la seconde phase de la vérification primitive.

De plus, il y a lieu de :

- vérifier la conformité des inscriptions réglementaires aux dispositions du présent certificat,
- vérifier l'intégrité du dispositif de scellement,
- vérifier que le premier enregistrement dans le journal électronique date de plus de trois mois (si le matériel est en fonction depuis plus de trois mois).



**DÉPÔT DE MODELE :**

La documentation relative à ce dossier est déposée au Laboratoire national d'essais (LNE) sous la référence DDC/72/C014536-D2 et chez le fabricant.

**VALIDITE :**

Le présent certificat est valable dix ans à compter de la date figurant dans son titre.

**ANNEXES :**

Notice descriptive

Schéma de connexion

Vue d'ensemble

Schéma de la plaque d'identification

Plan de scellement

Liste des dispositifs calculateur-indicateurs susceptibles d'être associés au dispositif RAP PSS 2000.

Pour le Directeur Général,

Laurence DAGALLIER  
Directrice Développement et Certification

**Dispositif de libre service GETRONICS  
à post-paiement type RAP PSS 2000  
avec dispositifs de visualisation et de mémorisation sécurisés.**

-----  
**NOTICE DESCRIPTIVE**  
-----

**1. PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT DU DISPOSITIF DE LIBRE SERVICE**

Le dispositif de libre-service GETRONICS type RAP PSS 2000 est conçu pour opérer en mode surveillé et non surveillé en tant que :

- Ø dispositif de libre-service à post-paiement immédiat en mode surveillé avec mémorisation temporaire,
- Ø dispositif de libre-service à post-paiement différé, quand il est associé à des dispositifs de paiement (par exemple terminaux de paiement fonctionnant avec cartes bancaires ou pétrolières).

Le dispositif de libre-service GETRONICS type RAP PSS 2000 se décline en trois versions :

- Ø **Full-RAP** (voir schéma annexe 2) constituée des éléments suivants :
  - un module principal DOMS type PSS 2000,
  - 1, 2 ou 3 écrans de visualisation des données mémorisées en post-paiement immédiat,
  - un ordinateur de type PC appelé module FOS.
- Ø **Mini-RAP** constituée du module PC FOS utilisé alternativement pour la visualisation des données mémorisées en mode surveillé et non surveillé.
- Ø **LAN** composée de deux Full-RAP identiques aux configurations présentées précédemment. Les deux modules FOS sont reliés entre eux par la sortie réseau et connectés chacun au module principal DOMS type PSS 2000 commun.
  - Le module FOS principal est dit « module maître » et le module FOS secondaire est dit « module esclave ».
  - Le « module maître » est forcément un Full-RAP 1 écran et le « module esclave » peut avoir 1, 2 ou 3 écrans.

**2. PROCEDURES D'ENREGISTREMENT D'UNE TRANSACTION**

Le transfert des données métrologiques provenant des ensembles de mesurage routiers à travers les éléments du dispositif de libre-service : module DOMS type PSS 2000, écran de visualisation des données mémorisées, module FOS est sécurisé par l'association d'un caractère de contrôle à chaque transaction et à chaque composant.

**Mode de service surveillé à post-paiement immédiat avec mémorisation temporaire**

Dans le cadre d'une transaction en post-paiement immédiat avec mémorisation temporaire, les données métrologiques issues de l'ensemble de mesurage sont transmises avec leur caractère de contrôle associé au module DOMS type PSS 2000 qui les renvoie à l'ensemble de mesurage pour vérification d'authenticité. Une fois la vérification validée les données métrologiques sont mémorisées dans la mémoire de type RAM du module DOMS type PSS 2000.

Une seule transaction par pompe peut être mise en mémoire temporaire au niveau du module DOMS type PSS 2000. Cette transaction est affichée en permanence sur l'écran.

Après validation de la transaction par le caissier, les données métrologiques mémorisées dans le module DOMS type PSS 2000 sont transférées et enregistrées dans le journal du module FOS (Front Office System). Ce transfert est sécurisé de la même façon par l'association d'un caractère de contrôle dont le module FOS vérifie l'authenticité en renvoyant l'information au module DOMS type PSS 2000.

### **Mode de service non surveillé à post-paiement différé**

Dans le cadre d'une transaction en post-paiement différé les données métrologiques issues de l'ensemble de mesurage auxquelles sont associées des caractères de contrôle sont transférées de façon sécurisée au module DOMS type PSS 2000 puis au module FOS qui les mémorise dans le journal électronique.

Le journal électronique (JE) du module FOS est constitué de 2 disques durs de 6 Goctets minimum chacun.

Les données de mesurage sont mémorisées après chaque transaction sur le premier disque dur appelé « disque principal ». Il contient les fichiers des trois premiers mois. Les fichiers du JE disposent d'un contrôle d'intégrité (ou caractère de contrôle) au niveau de chaque ligne, mais également au niveau de chaque transaction, afin de se prémunir contre une modification des informations qu'ils contiennent.

Le deuxième disque dur est introduit pour garantir l'accès aux données à tout moment. Il est divisé en trois partitions alimentées par les données issues du premier disque dur.

La partition 1 contient tous les fichiers JE des trois derniers mois et sont utilisés pour restaurer les données JE du jour dans le cas d'un crash du disque dur principal.

La partition 2 contient en permanence tous les fichiers JE des trois dernières années.

La partition 3 contient toutes les données sous forme compressée. Ces données ne sont jamais effacées.

Dans le cas d'une configuration LAN, le « module maître » est équipé de deux disques durs organisés comme indiqué ci-dessus. Par contre, le « module esclave » est équipé d'un seul disque dur. Les données de mesurage qui lui sont associées sont stockées pendant 3 mois puis transférées sur le deuxième disque du « module maître » au delà de cette date.

### **3. PROCEDURE DE RELECTURE DES DONNEES MEMORISEES**

La relecture des données mémorisées sur le JE est réalisée sur l'écran du module FOS à partir de ses disques durs.

### **4. TRAÇABILITE**

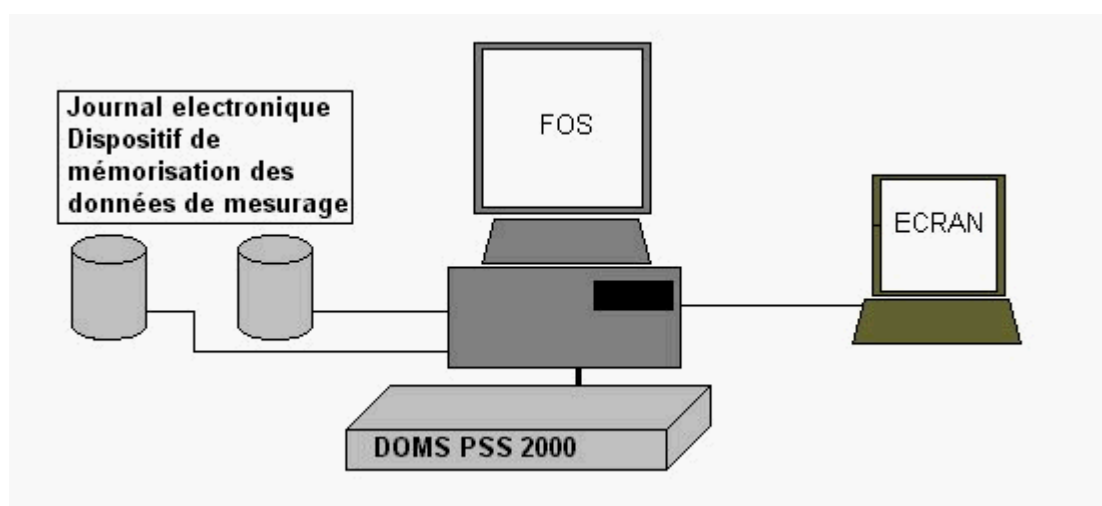
La version du logiciel métrologique implanté dans le dispositif de libre-service GETRONICS type RAP PSS 2000 au niveau du module principal est identifiée par les références suivantes :

- n° 102-08-3.xx : 3 caractérise la version du logiciel métrologique, xx avec  $0 \leq xx \leq 99$  correspond à des mises à jour du logiciel n'ayant aucune incidence sur ses fonctions métrologiques.



**Dispositif de libre service GETRONICS  
à post-paiement type RAP PSS 2000  
avec dispositifs de visualisation et de mémorisation sécurisés.**

-----  
**Schéma de connexion version Full-RAP**  
-----





**Dispositif de libre service GETRONICS  
à post-paiement type RAP PSS 2000  
avec dispositifs de visualisation et de mémorisation sécurisés.**

-----  
**Vue d'ensemble**  
-----



**Module FOS**  
(Front Office System)



**Ecran de visualisation des données  
mémorisées temporairement**

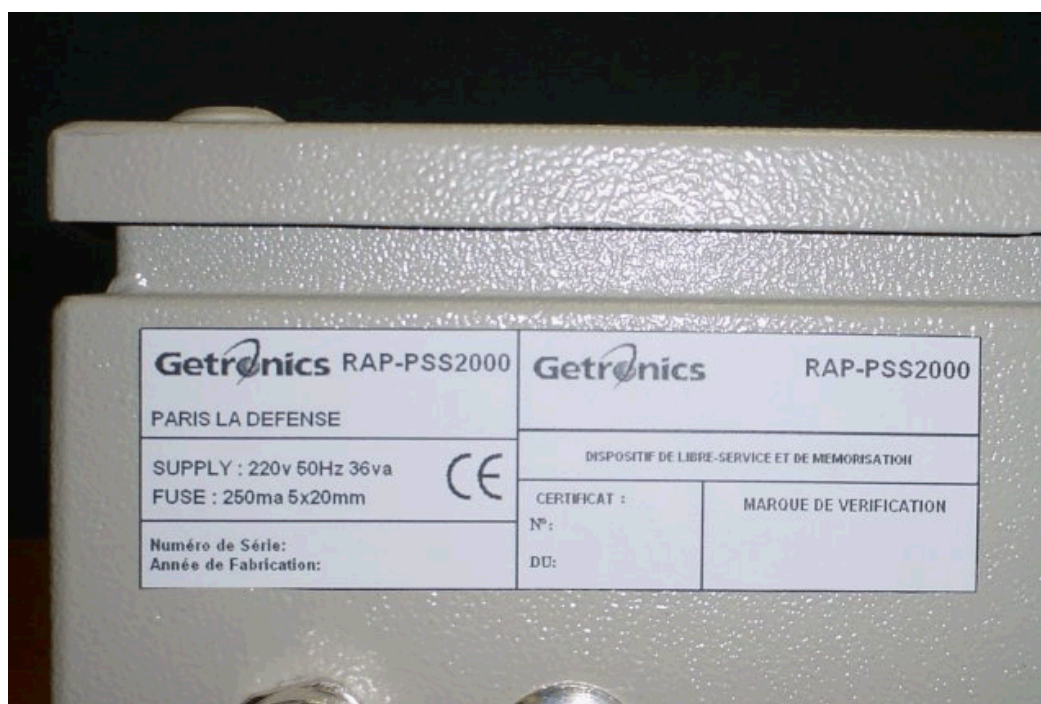


**Module principal DOMS type PSS 2000**

**Dispositif de libre service GETRONICS  
à post-paiement type RAP PSS 2000  
avec dispositifs de visualisation et de mémorisation sécurisés.**

-----  
**Plaque d'identification**  
-----

<b>Getronics RAP-PSS2000</b>		<b>Getronics RAP-PSS2000</b>	
PARIS LA DEFENSE		DISPOSITIF DE LIBRE-SERVICE ET DE MEMORISATION	
SUPPLY : 220v 50Hz 36va FUUSE : 250ma 5x20mm		CERTIFICAT : N°:	
Numéro de Série: Année de Fabrication:		MARQUE DE VERIFICATION DU:	



**Dispositif de libre service GETRONICS  
à post-paiement type RAP PSS 2000  
avec dispositifs de visualisation et de mémorisation sécurisés.**

-----  
**Plan de scellement**  
-----



**Annexe 6 au certificat d'examen de type n° F-03-C-164 du 25 avril 2003**

**Dispositif de libre service GETRONICS  
à post-paiement type RAP PSS 2000  
avec dispositifs de visualisation et de mémorisation sécurisés.**

-----  
**Liste des dispositifs calculateurs indicateurs électroniques intégrés dans des ensembles  
de mesurage routiers pouvant être associés au dispositif de libre service  
GETRONICS type RAP PSS 2000**  
-----

<b>Type</b>	<b>Bénéficiaire</b>	<b>Numéro de certificat</b>	<b>Date de certificat</b>
CoCa	SCHLUMBERGER TECHNOLOGIES	98.00.510.007.1	16/07/2001
	SCHLUMBERGER TECHNOLOGIES	97.00.510.018.1	18/12/1997
	SCHLUMBERGER TECHNOLOGIES	97.00.510.008.1	23/05/1997
	SCHLUMBERGER TECHNOLOGIES	96.00.510.005.1	03/07/1996
M 3000 et M 4000	SCHLUMBERGER Industries	87.1.04.452.1.3	24/08/1987
Calculateur JKR	SOFITAM EQUIPEMENT	98.00.510.002.1	02/03/1998
	EINF	91.00.512.001.1	15/04/1991
	EINF	94.00.512.001.1	14/04/1994
	EINF	92.00.512.001.1	02/07/1992
	EINF	95.00.512.001.1	20/12/1995
	EINF	97.00.510.002.1	10/02/1997
Calculateur MFC	TOKHEIM SOFITAM APPLICATIONS	98.00.510.013.1	25/11/1998
	TOKHEIM SOFITAM APPLICATIONS	99.00.510.008.1	30/07/1999
Calculateur WWC	TOKHEIM SOFITAM APPLICATIONS	00.00.510.015.1	28/09/2000
	TOKHEIM SOLUTIONS SYSTEMES SERVICES	99.00.510.007.1	04/06/1999
Calculateur SEV4	TOKHEIM SOFITAM APPLICATIONS	01.00.510.005.1	06/07/2001
	SATAM	93.00.510.008.1	30/07/1993
Calculateur 008	CKD	81.1.05.452.1.3	17/09/1981
Calculateur SEV2	SATAM	93.00.510.007.1	30/07/1993
	SATAM	91.00.512.002.1	04/07/1991
	TOKHEIM SOFITAM APPLICATIONS	00.00.510.009.1	28/04/2000
	TOKHEIM SOFITAM APPLICATIONS	01.00.510.004.1	06/07/2001
	GILBARCO	87.1.02.452.1.3	13/04/1987

