

PIUSI
®

*Fluid Handling
Innovation*

CUBE MC

**LOGICIEL
DE GESTION**



**MADE
IN
ITALY**

Manuel d'utilisation

FR

BULLETIN MO103 B FR_00

FRANÇAIS

BULLETIN MO103 B

TABLE DES MATIERES

1	CONSIGNES GENERALES	4
2	MC CUBE C'EST QUOI?	5
3	LES PRESTATIONS EN BREF	5
4	CONNAITRE MC CUBE	6
	4.1 MODES DE FONCTIONNEMENT	6
	4.2 LES AFFICHEURS	8
	4.3 LE CLAVIER	8
	4.4 LES CLES ELECTRONIQUES ET LE LECTEUR	9
5	UTILISER MC CUBE	10
	5.1 GENERALITES'	10
	5.2 LA REPRESENTATION DU LOGICIEL	10
	5.3 REPRESENTATION DES ACTIONS POSSIBLES SUR LES TOUCHES	10
6	SOFTWARE OVERVIEW	12
	6.1 BOOT	14
	6.2 GESTION D'UNE ALARME DE NIVEAU	14
	6.3 ACCESS CONTROL	15
	6.4 SYSTEM CONFIGURATION	16
	6.5 SYSTEM MANAGEMENT	20
	6.6 USERS	25
	6.7 SYSTEM	29
	6.8 CHECK KEY	31
	6.9 CALIBRATION	32
	6.10 DATA TRANSFER	35
7	DISPENSING	38
	7.1 MESSAGES D'AVERTISSEMENT	38
	7.2 DONNEES OPTIONNELLES	39
	7.3 DISTRIBUTION DE GAZOLE	39
	7.4 DISTRIBUTION D'UNE QUANTITE DE GAZOLE DONNEE	40

1 CONSIGNES GENERALES

Consignes importantes

Pour préserver la sécurité des opérateurs, éviter des endommagements au système de distribution. Avant de procéder à n'importe quelle opération sur le système de distribution, il est indispensable d'avoir lu et compris tout le manuel d'instructions.

Symboles utilisés dans le manuel



ATTENTION

Ce symbole indique des normes contre les accidents pour les opérateurs et les personnes exposées.



AVERTISSEMENT

Ce symbole indique qu'il existe la possibilité d'endommager les appareils et/ou leurs composants.



REMARQUE

Ce symbole signale des informations utiles.

Conservation du manuel

Ce manuel doit rester intègre et complètement lisible car l'utilisateur final et les techniciens spécialisés autorisés à l'installation et à l'entretien doivent pouvoir le consulter en tout moment.

Droits de reproduction

Tous les droits de reproduction de ce manuel sont réservés à la société Piusi S.p.A. Le texte ne peut être utilisé dans d'autres documents sans l'autorisation écrite de Piusi S.p.A.

© Piusi S.p.A.

CE MANUEL APPARTIENT A LA SOCIETE PIUSI S.p.A.

TOUTE REPRODUCTION, MEME PARTIELLE, EST STRICTEMENT INTERDITE.

Ce manuel appartient à la société Piusi S.p.A. qui est le propriétaire exclusif de tous les droits prévus par les lois applicables, y compris, sans s'y limiter, les règles en matière de droit d'auteur. Tous droits en vertu de ces dispositions sont réservés à Piusi S.p.A. Sont expressément interdites, en absence d'autorisation écrite préalable de Piusi S.p.A. : la reproduction, même partielle, de ce manuel, la publication, la modification, la transcription, la divulgation, la distribution, la commercialisation sous quelque forme que ces soit, la traduction et /ou transformation, le prêt et toute autre activité réservée par la loi à Piusi S.p.A.

2 MC CUBE C'EST QUOI?

MC est un système électronique de gestion de la distribution de gazole pour véhicules à moteur, intégré dans les stations CUBE-MC. Les caractéristiques du système sont les suivantes:

- Exhaustivité des prestations proposées au Gestionnaire du système en phase de Configuration et de Gestion des données collectées
- Simplicité d'utilisation en phase de distribution

3 LES PRESTATIONS EN BREF

LE CONTROLE D'ACCES

La présence de MC garantit un accès limité aux seuls utilisateurs autorisés. Pour se faire reconnaître par MC, l'utilisateur dispose d'un des deux systèmes d'identification suivants:

- saisir un CODE SECRET (PIN CODE) à 4 chiffres
- utiliser une CLE ELECTRONIQUE (KEY).

LES UTILISATEURS

Le logiciel prévoit deux types d'utilisateurs, caractérisé par un niveau d'accès différent:

- Le GERANT (MANAGER) - UN SEUL par système MC -Le gérant reçoit un MASTER PIN CODE et/ou une MASTER KEY
- L'UTILISATEUR (USER) - jusqu'à 50 par système MC -Chaque utilisateur reçoit un USER PIN CODE différent et/ou une USER KEY différente.

REMARQUE



A leur livraison, tous les systèmes MC sont programmés avec un MASTER PIN CODE = 1234

Ce choix peut être modifié dans un second temps par le gérant. Si ce dernier oublie le MASTER PIN CODE courant, il ne pourra plus accéder aux fonctions qui lui sont réservées. Dans ce cas, il peut toutefois demander au SERVICE D'ASSISTANCE le "SUPER MASTER CODE" qui lui permettra de retrouver le MASTER CODE oublié. Le SUPER MASTER CODE, différent pour chaque système MC, ne peut être modifié, c'est pourquoi il est recommandé de le maintenir absolument réservé.

LES ACTIVITES DE CONFIGURATION

Ces activités (accessibles uniquement au GERANT) permettent de personnaliser l'utilisation de la station CUBE MC en l'adaptant aux exigences de l'installation spécifique. Parmi les activités de configuration, rappelons:

- définir le nom de l'installation
- saisir des paramètres optionnels (la plaque du véhicule et/ou le kilométrage)
- définir les délais impartis pour le début et la fin de la distribution
- sélectionner les caractéristiques de l'imprimante distante
- sélectionner l'unité de mesure de la distribution
- configurer la liaison à un PC pour la collecte de données
- modifier le MASTER CODE.

LES ACTIVITES DE GESTION

Ces activités (accessibles uniquement au GERANT) permettent de gérer l'utilisation de la station CUBE MC. Parmi les activités de gestion, rappelons:

- gérer l'identification des utilisateurs
 - gérer les données de système (mémoire / date / heure)
 - étalonner le compteur de carburant installé à bord de CUBE MC
 - transmettre les données du CUBE MC au PC avec la MASTER KEY.
- Parmi les activités de gestion OPTIONNELLES, citons:
- l'impression de différents types de rapports par l'imprimante distante
 - l'impression de la liste des utilisateurs par l'imprimante distante
 - l'impression de la configuration du système par l'imprimante distante.

LA DISTRIBUTION DE GAZOLE

Cette activité (accessible uniquement aux USERS) permet d'autoriser la distribution de carburant aux utilisateurs auxquels le système peut demander de:

- saisir la plaque minéralogique du véhicule (REG. NUMBER) ou tout autre numéro ou code auxquels l'enregistrement est associé
- saisir le kilométrage du véhicule (ODOMETER)
- sélectionner d'avance la quantité de carburant à distribuer (PRESET).

LA GESTION DES DONNEES SUR PC (OPTION)

Les données relatives aux transactions, collectées et mémorisées dans la mémoire non volatile de MC, peuvent être transmises à un PC pour être gérées de manière plus simple et efficace et former des archives. Pour ce type de gestion, il faut installer sur le PC le logiciel SELF CUBE MC MANAGEMENT, en vente séparément, comme option de CUBE MC.

La transmission de données de CUBE MC au PC peut être effectuée dans deux modes distincts:

- par le biais d'une liaison série de type RS 485 ; dans ce cas, il faut installer sur le port série RS 232 du PC un CONVERTISSEUR RS 232/485 - en vente séparément;
- par le biais de la MASTER KEY ; dans ce cas, il faut installer sur le port série RS 232 du PC un LECTEUR DE CLES (KEY READER) - en vente séparément.

4 CONNAITRE MC CUBE

4.1 MODES DE FONCTIONNEMENT

1 - MODE SYSTEM

MC présente plusieurs MODES DE FONCTIONNEMENT. L'accès aux modes est géré de manière automatique.

Dans ce mode, MC effectue toutes les activités de contrôle d'accès et de gestion du système. MC accède automatiquement au mode SYSTEM, sur demande de l'utilisateur (frappe de touches différentes de celles utilisées dans le mode LEVEL), après l'insertion de la clé ou à la fin d'une transaction. Dans ce mode, MC demande et accepte des INPUTS depuis le clavier et donne des OUTPUTS sur l'afficheur ou sur l'imprimante.

2 - MODE DISPENSING

C'est dans ce mode que se fait la distribution de carburant. Pour sortir de ce mode, il faut soit presser la touche STOP, soit avoir atteint la quantité de carburant sélectionnée d'avance, ou encore après l'expiration d'un délai imparti sans activation de la distribution de carburant.

3 - MODE MANUAL

Dans ce mode de fonctionnement, l'utilisateur peut effectuer la distribution de carburant en EXCLUANT LE FONCTIONNEMENT DE MC.

Ce mode de fonctionnement doit être considéré comme tout à fait exceptionnel. Il peut être utile dans des cas spéciaux comme par exemple pour un ravitaillement en carburant sans enregistrement de la transaction, pour simplifier les opérations d'amorçage de la pompe au cours de la première mise en service de l'équipement ou encore après un entretien ou plus généralement pour des exigences de gestion de l'équipement.

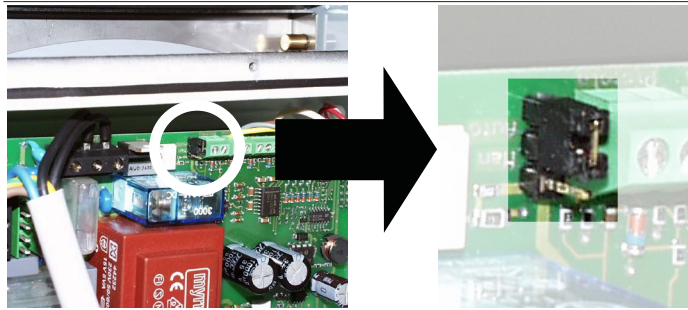
REMARQUE



Dans ce mode de fonctionnement, MC n'est pas en mesure d'enregistrer des données relatives à la transaction effectuée.

Pour entrer dans ce mode, il faut:

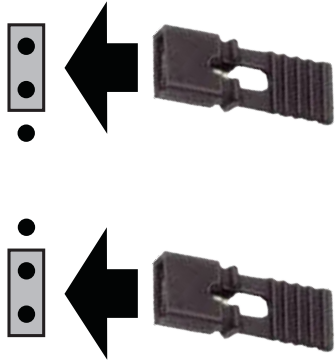
- Dévisser le couvercle du MC Box pour accéder aux cartes électroniques.
- Déplacer le cavalier de la position où il se trouve (par défaut, il relie les 2 contacts supérieurs dans le mode AUTO), à la position inférieure; il devra donc relier les 2 contacts inférieurs.



FR

Dans le mode MANUAL:

- les afficheurs LCD de MC montrent toujours le message présent au moment du passage de AUTO à MAN.
- pour l'activation de la pompe, aucun PIN CODE, ni aucune KEY n'est demandée; la pompe démarre dès que l'utilisateur décroche le pistolet du distributeur et s'arrête dès qu'il le raccroche.
- la quantité distribuée par CUBE MC n'est pas indiquée.



4.2 LES AFFICHEURS

AVANT-PROPOS

Deux afficheurs distincts (LCD) rétro-éclairés signalent des messages différents suivant le MODE de fonctionnement dans lequel se trouve MC.

1 - AFFICHEUR NUMERIQUE

(1 ligne de 4 caractères numériques)

- Dans le mode LEVE affiche l'heure courante
- Dans le mode SYSTEM affiche l'heure courante
- Dans le mode DISPENSING affiche la quantité de carburant distribuée

2 - AFFICHEUR ALPHANUMERIQUE

(2 lignes de 16 caractères alphanumériques)

- Dans le mode LEVEL affiche les messages de prompt
- Dans le mode SYSTEM affiche les messages de prompt /ou les données saisies
- Dans le mode DISPENSING affiche l'unité de mesure et les données relatives à l'utilisateur.



4.3 LE CLAVIER

Le clavier tactile permet de saisir des données. Il comprend:

- 10 touches alphanumériques
- les touches "spéciales" suivantes

STOP
pour arrêter la pompe du distributeur

NUMBER
utilisée avec d'autres touches pour des fonctions particulières

CANCEL
pour effacer les données saisies ou pour retourner aux phases précédentes

ENTER
pour valider un choix ou une valeur saisie

FS / FG
pour passer d'un élément à l'autre du menu

FD / FS
pour sélectionner une option (mode clignotant)

STOP

#

CANCEL

ENTER



4.4 LES CLES ELECTRONIQUES ET LE LECTEUR

AVANT-PROPOS

La MASTER KEY

MC permet de contrôler l'accès au système par le biais de deux types de CLES ELECTRONIQUES.

Assignée au gérant et utilisable également pour la transmission de données au pc de gestion, est identifiée par un porte-clés de couleur rouge.



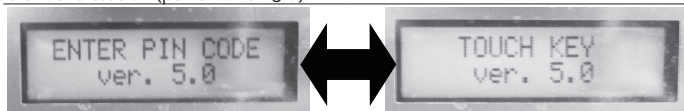
Les USER KEY

Assignées par le gestionnaire à chaque utilisateur, utilisables uniquement pour effectuer des distributions, peuvent être de deux types:

- avec porte-clés de couleur verte avec code à 4 chiffres (key code) sur la poignée ce qui permet la reconnaissance au moment de la configuration utilisateur;
 - avec porte-clés de couleur jaune sans code à 4 chiffres sur la poignée. Ces clés ont leur code de reconnaissance à l'intérieur, qui est automatiquement reconnu au moment où on dépose la clé.
- Les clés électroniques sont lues par MC dès qu'elles sont posées contre le LECTEUR DE CLES situé sur le frontal de MC.



Les stations qui prévoient l'utilisation des USER KEY avec porte-clés JAUNE montrent sur la deuxième ligne de l'écran alphanumérique la version du logiciel de la station (par ex. : ver. 5.0).



Ce message s'affiche seulement quand la station se trouve dans l'attente de saisir le pin code ou de recevoir le contact d'une clé. On ne le verra jamais dans un menu ou au moment de la distribution.

5 UTILISER MC CUBE

5.1 GENERALITES'

AVANT-PROPOS
REMARQUE



Pour utiliser MC et effectuer les ACTIVITES prévues, il faut connaître le LOGICIEL résidant sur l'appareillage.

Le GERANT de l'équipement devra CONNAITRE A FOND ce logiciel, étant donné qu'il sera probablement amené à utiliser toutes les fonctions prévues. Il est donc tenu de lire attentivement ce manuel et dans sa totalité. Les UTILISATEURS du système pourront quant à eux se limiter à la connaissance des notions qui leur permettront d'effectuer le ravitaillement en carburant.

5.2 LA REPRESENTATION DU LOGICIEL

Toutes les ACTIVITES que le LOGICIEL FM permet d'effectuer sont décrites de manière détaillée ci-après, par le biais d'un schéma qui représente le FLUX LOGIQUE (FLOWCHART) de tous les messages que les afficheurs LCD indiquent au cours des différentes phases de ces activités. Les messages des LCD (ou, le plus souvent, de l'afficheur LCD alphanumérique) sont liés les uns aux autres par des flèches à ligne continue. A côté de celles-ci est représentée une des ACTIONS possibles SUR LES TOUCHES. Si l'opérateur accomplit une des actions possibles sur les touches, le système passe à la phase suivante, reliée à la première par la flèche. Certains passages de phases ne sont pas générés par des touches mais se font automatiquement à la fin d'une activité dont la durée est variable (ex.: l'impression d'un rapport); cet événement est représenté par une ligne discontinue à côté du symbole d'une montre.

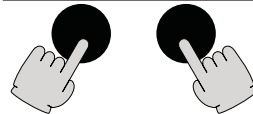
5.3 REPRESENTATION DES ACTIONS POSSIBLES SUR LES TOUCHES

FRAPPE DE COURTE DUREE



presser puis relâcher tout de suite après

FRAPPE SIMULTANEE



presser une touche, la maintenir pressée puis enpresser une autre un instant, puis relâcher

APPROCHE KEY

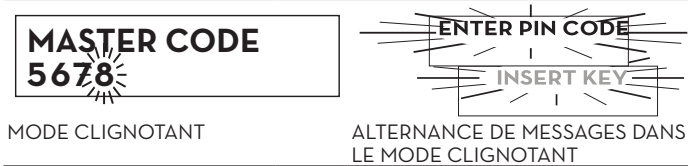


approcher la clé du lecteur de clés

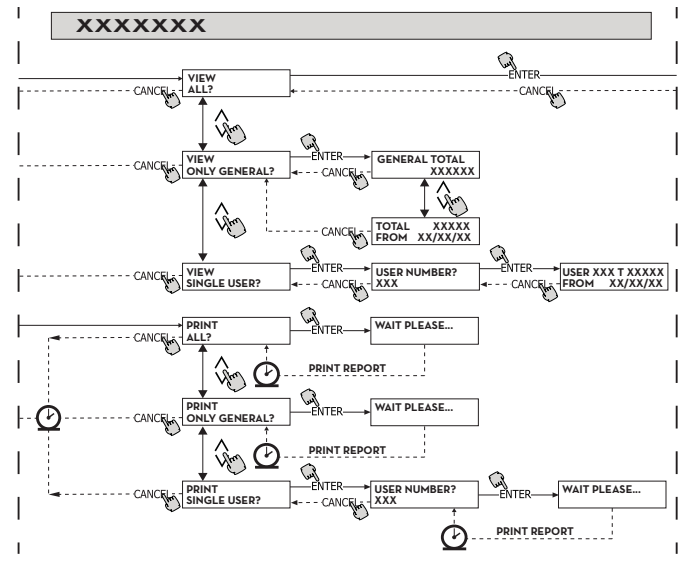
REPRESENTATION GRAPHIQUE DE L'AFFICHEUR LCD



LES PRINCIPALES INDICATIONS DES LCD



LE DIAGRAMME DE FLUX



REMARQUE



TOUCHE CANC

Pour simplifier la représentation graphique dans certains DIAGRAMMES DE FLUX, nous avons omis de représenter la touche CANC même si pratiquement elle est toujours active dans toutes les phases des activités prévues. La pression de la touche CANC a toujours un des effets suivants:

- le retour à l'affichage précédent
- l'annulation d'une entrée numérique.

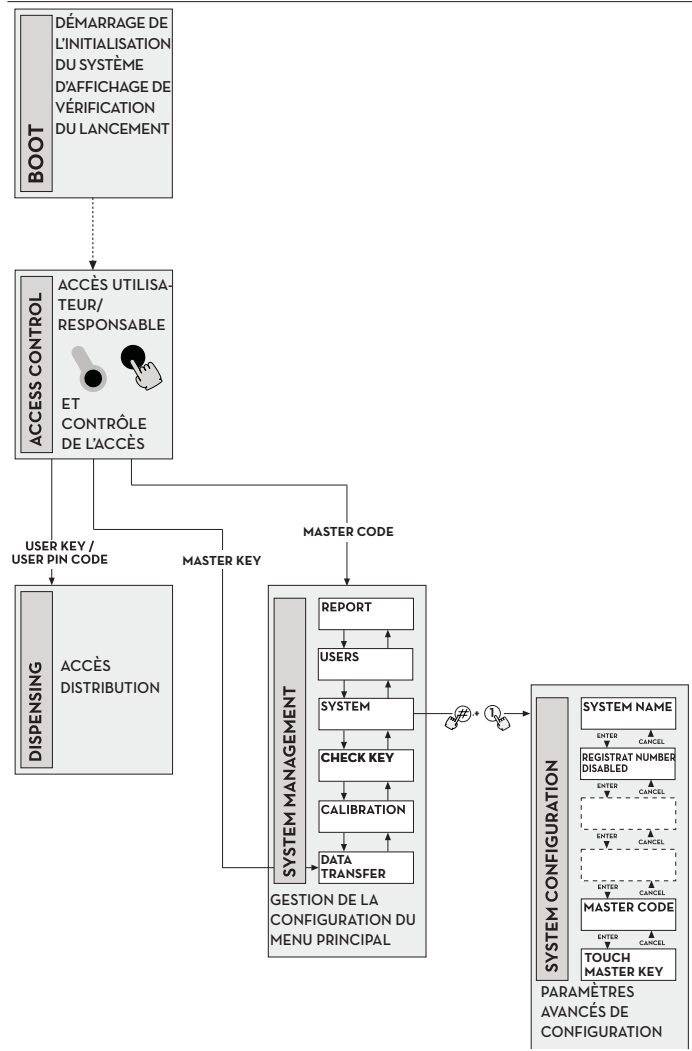
TIME OUT

Au cours d'une activité, quelle que soit la phase, si aucune des actions prévues n'est effectuée (frappe de touches, insertion de la clé, distribution), après un délai imparti (TIME OUT), le système quitte automatiquement cette activité. Ceci garantit que MC ne reste indéfiniment dans une phase de saisie de données réservée au gérant, avec le risque que des personnes non agréées peuvent accéder au programme. Ce type de TIME OUT n'est pas représenté dans les DIAGRAMMES DE FLUX.

6 SOFTWARE OVERVIEW

AVANT-PROPOS	Les activités prévues par le LOGICIEL CUBE MC sont regroupées dans plusieurs PHASES(SECTIONS). Les activités homogènes sont regroupées dans une même PHASE. L'accès à une PHASE peut être automatique, libre ou protégé par un PIN CODE. Le SOFTWARE OVERVIEW illustre les différentes phases existantes et représente de manière synthétique les activités qui peuvent être effectuées à l'intérieur de chacune d'elles. Ces PHASES sont:
BOOT	MC effectue un autotest des LCD et affiche le MODELE et le NUMERO DE SERIE ENTRÉE: en automatique à la mise sous tension SORTIE: en automatique à la mise hors tension
SYSTEM MANAGEMENT	Effectue les activités de gestion (ticket, identification des utilisateurs, étalonnage, transm. données au PC) Entrée: depuis ACCESS CONTROL, en reconnaissant une clé ou un code SYSTEM Sortie: à la fin des activités ou d'un délai imparti (time out)
SYSTEM CONFIGURATION	Effectue la personnalisation de MC, pour l'adapter aux exigences de l'installation spécifique ENTRÉE: depuis l'activité SYSTEM du menu de SYSTEM MANAGEMENT SORTIE: à la fin des activités ou d'un délai imparti
DISPENSING	Effectue la distribution du carburant Entrée: depuis ACCESS CONTROL, en reconnaissant une clé ou un code USER Sortie: à la fin des activités ou d'un délai imparti (time out)
	Certaines phases effectuent des activités sans inputs de la part de l'opérateur (BOOT, ACCESS CONTROL).En revanche, d'autres phases requièrent les inputs de l'utilisateur (SYSTEM CONFIGURATION, DISPENSING). Ces inputs sont séquentiels: MC demande en succession les inputs prévus, grâce aux messages de prompt. Les inputs prévus complétés, le système quitte automatiquement la phase. D'autres phases, plus complexes et plus articulées (SYSTEM MANAGEMENT), sont organisées sous forme de MENUS. L'utilisateur (dans ces cas seul le GERANT) accède à ces menus et entre dans l'activité spécifique souhaitée, qui, à son tour, peut être organisée en MENUS de niveau inférieur (MENUS SECONDAIRES).Les rubriques ci-dessous offrent une description plus détaillée des phases.

REPRÉSENTATION DES PHASES



6.1 BOOT

Par phase de BOOT, on entend une phase de TEST où MC effectue automatiquement certains contrôles. Cette phase est effectuée uniquement en présence des deux événements suivants:

- quand MC est mis sous tension (par le biais d'un interrupteur général en amont du CUBE MC, à la charge de l'installateur)
- quand on intervient sur le cavalier AUTO/MAN, sans couper, ni remettre la tension, en passant de la condition MAN à la condition AUTO (voir rubrique 4.1).

La phase de BOOT permet à l'opérateur de:

- vérifier le fonctionnement des LCD qui sont allumés puis éteints
- vérifier le MODELE
- vérifier le NUMERO DE SERIE.

REMARQUE



Le NUMERO DE SERIE affiché pendant la phase de BOOT est le numéro de série de la carte UCT de MC. Ce numéro est nécessaire pour permettre l'accès aux données collectées par MC en cas de perte de la MASTER KEY et d'oubli du MASTER PIN CODE. Dans un tel cas, prendre note du numéro de série de la station puis contacter le SERVICE D'ASSISTANCE).

6.2 GESTION D'UNE ALARME DE NIVEAU

CUBE MC admet la liaison (optionnelle) à une alarme de niveau externe, avec la caractéristique d'avoir un contact propre toujours ouvert. Quand le signal d'alarme arrive, le contact se ferme. Cette liaison doit être effectuée directement dans la boîte de dérivation MC, à travers le bouchon du réservoir, en le remplaçant par un serre-câble du type PG7. Quand le niveau d'alarme est atteint, les actions de MC dépendent de comment MC a été configuré.

CONFIGURATION 1

LEVEL INPUT = NO / LEVEL OUTPUT = ALARM
ou bien LEVEL OUTPUT = PUMP CUTOUT

MC ne gère pas l'input de niveau et n'effectue aucune action.

CONFIGURATION 2

LEVEL INPUT = YES / LEVEL OUTPUT = ALARM

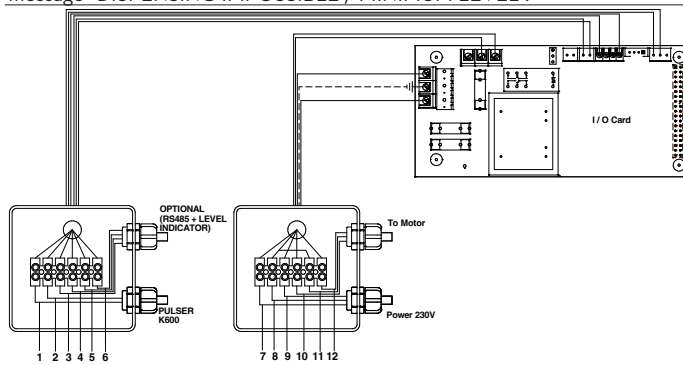
MC imprime, sur une éventuelle imprimante distante, le message "WARNING LOW LEVEL" à la fin d'une transaction. Même face à une action de ce type, MC continue à activer la distribution de carburant. Aucun message n'est affiché sur le LCD.

CONFIGURATION 3

LEVEL INPUT = YES / LEVEL OUTPUT = BLOCK

MC n'active plus la distribution de carburant. Sur l'afficheur LCD apparaît le message "DISPENSING IMPOSSIBLE / MINIMUM LEVEL".

SCHEMA DE RACCORDEMENT D'ALARME DE NIVEAU (EN OPTION)



6.3 ACCESS CONTROL

AVANT-PRO- POS

Le système entre dans la phase ACCESS CONTROL dès que la procédure d'allumage est terminée. Le contrôle des accès peut se faire de la façon suivante :

CONTRÔLE CODE

Pression sur une touche NUMÉRIQUE telle que le début de la saisie du CODE PIN :

MC contrôle si le CODE PIN tapé a été précédemment activé dans le système, en reconnaissant que celui-ci a été associé à un USER ou si c'est le code associé au MANAGER.

CODE INCONNU :

MC affiche un message de code inconnu.

CODE RECONNU :

S'il le reconnaît, en fonction du type de code activé :

- en cas de USER PIN CODE, il entre en phase DISPENSING

- en cas de MASTER PIN CODE, il entre dans l'activité REPORT du menu de SYSTEM MANAGEMENT

CONTRÔLE CLÉ

Insertion d'une « KEY » (CLÉ) dans le KEY READER :

MC contrôle si la CLÉ entrée a été précédemment activée dans le système, en reconnaissant si elle est de type USER (couleur verte) ou si elle est de type MASTER (couleur rouge).

CLÉ INCONNUE :

S'il ne reconnaît pas la clé comme activée, il affiche le message « UNKNOWN USER KEY ».

CLÉ RECONNUE :

S'il la reconnaît, en fonction du type de clé :

- en cas de USER KEY, MC entre en phase DISPENSING

- en cas de MASTER KEY, MC entre dans l'activité DATA TRANSFERT du menu de la phase MASTER MANAGEMENT

REMARQUE



Etant donné que l'utilisation la plus fréquente de la MASTER KEY sera celle de transmettre des données du CUBE MC au PC (avec logiciel optionnel uniquement), quand le système reconnaît la MASTER KEY, il va automatiquement sur l'élément du menu DATA TRANSFER. Dans ce menu, l'opérateur a la possibilité d'accéder à toutes les activités prévues. LE MANAGER PIN CODE COMME LA MASTER KEY sont deux méthodes ÉQUIVALENTES POUR ACCÉDER AU menu des activités de la phase de SYSTEM MANAGEMENT, exclusivement réservées au GESTIONNAIRE de l'installation.

6.4 SYSTEM CONFIGURATION

AVANT-PROPOS

La phase de SYSTEM CONFIGURATION permet de configurer le système pour l'adapter aux exigences de gestion de l'installation spécifique. Seul le GERANT (ou l'installateur) peut accéder à la phase de SYSTEM CONFIGURATION grâce au MASTER PIN CODE ou à la MASTER KEY. Pour accéder à la configuration, il faut:

- entrer dans SYSTEM MANAGEMENT
- se déplacer à l'intérieur du menu jusqu'aux activités SYSTEM
- taper cette combinaison de touches "#" + "1".

PREMIERE CONFIGURATION

La configuration du système doit être effectuée en phase d'installation. Avant de procéder à la configuration, l'installateur devra examiner avec le gérant quelles sont les options parmi celles possibles qui répondent le mieux aux besoins de l'installation. La configuration prévoit une série d'ACTIVITES (de sélection ou de saisie) à effectuer en séquence. Pour chaque activité, le système propose une valeur PAR DEFAUT qui peut être modifiée ou validée avec ENTER (pour passer ainsi à l'activité suivante). Nous donnons ci-dessous une explication détaillée de chaque activité. Le nom de chaque rubrique reproduit exactement l'indication reportée par l'afficheur LCD pour l'activité spécifique.

UNIT NAME (Nom unité)

C'est le nom que le gérant peut décider d'assigner à la station. Il est également possible de ne taper aucun nom.

Valeur par DEFALT: aucune

Valeurs admissibles: max. 16 caractères ALPHANUMERIQUES

REGISTRATION NUMBER (Plaque minéralogique véhicule)

Cette activité permet de définir si le système demandera ou non à l'utilisateur de taper un nom (ou un numéro) de reconnaissance du véhicule à ravitailler.

Si on active ce paramètre, l'utilisateur devra obligatoirement taper une valeur pour accéder au distributeur (le système accepte n'importe quelle valeur).

Valeur PAR DEFALT: DISABLED

Valeurs admissibles: DISABLED (la valeur n'est pas demandée)

ENABLED (la valeur est demandée)

ODOMETER (Kilométrage)

Cette activité permet de définir si le système demandera ou non à l'utilisateur de taper le kilométrage du véhicule. Si on active ce paramètre, l'utilisateur devra obligatoirement taper une valeur pour accéder au distributeur (le système accepte n'importe quelle valeur).

Valeur par DEFALT: DISABLED

Valeur admissible: DISABLED (la valeur n'est pas demandée)

ENABLED (la valeur est demandée)

START TIME OUT (Temps Début Distribution)

Cette activité permet de définir le temps maximal à disposition de l'utilisateur pour commencer le remplissage du réservoir à partir du moment où le système a activé la pompe. Si ce délai expire sans que rien ne se passe, MC désactive la pompe. Pour réactiver la distribution, l'utilisateur doit à nouveau se faire reconnaître par le système (avec le code ou la clé).

Valeur par DEFALT: 60 s

Valeurs admissibles: de 001 à 999 s

**FILLING
TIME OUT
(Délai
Interruption
Remplissage)**

Par cette activité, on définit le temps maximum de suspension d'une distribution. Après avoir débuté la distribution,

- l'utilisateur peut l'interrompre momentanément,
- la distribution peut s'arrêter automatiquement, pour l'intervention du pistolet automatique.

Si la phase de suspension de la distribution (avec la pompe allumée, mais sans décompte) se prolonge pendant une durée supérieure à celle établie, la pompe est désactivée et s'arrête.

Pour reprendre la distribution, il est nécessaire que l'utilisateur se fasse à nouveau reconnaître du système (par le biais du code ou de la clé), en débutant une nouvelle distribution.

Si, pendant la période de suspension de la distribution, le pistolet est reposé dans son logement, la distribution est définitivement terminée (désactivation de la pompe);

Valeur par DÉFAUT : 120 sec
Valeurs admises : de 001 à 999 sec

**REMOTE
PRINTER
(Imprimante
distante)**

Cette activité permet de définir si on souhaite ou non relier au CUBE MC, par le biais de la ligne série RS 485 (optionnelle), une imprimante distante (ex.: dans un bureau, même à plusieurs centaines de mètres) pour permettre l'impression automatique d'un rapport par transaction (logging) ou l'impression de tickets personnalisés sur demande du gérant.

REMARQUE



L'imprimante doit posséder un des ports suivants:

- port série RS 485
- port série RS 232 + convertisseur RS 232/485 (sur demande)
- port parallèle Centronics + convertisseur RS 232/485 + convertisseur RS 232 / Centronics (sur demande)

Valeur par DÉFAUT: NON
Valeurs admissibles: OUI (Imprimante reliée)
NON(Imprimante Non Reliée)

PROGRAMMATION IMPRIMANTE DISTANTE SERIE (optionnel):

Protocole: 8 - N - 1
Vitesse de transmission: 2400
Longueur du mot: 8 bits
Parité: Aucune
Bit d'arrêt: 1

Si on sélectionne la valeur OUI (Imprimante reliée), le système propose les sélections suivantes:

**REMOTE
PRINTER/
TYPE
(Type d'im-
primante
distante)**

Cette activité permet de définir si l'utilisateur entend relier une imprimante distante à CUBE MC:

- à 80 colonnes (imprimante de bureau standard)
- à 40 colonnes (imprimante à rouleau de papier pour tickets)

Valeur par DÉFAUT: 80 COLUMNS
Valeurs admissibles: 80 COLUMNS (Imprimante à 80 col.)
40 COLUMNS (Imprimante à 40 col.)

**REMOTE
PRINTER /
PRINT OUT
(Type d'im-
pression sur
imprimante
distante)**

Cette activité permet de définir quel type d'impression on souhaite gérer sur l'imprimante distante:

- impression d'un ticket (reproduction sur l'imprimante distante du ticket émis)
- impression automatique d'un rapport par transaction effectuée (activité dite de "logging").

Valeur par DÉFAUT: LOGGING
Valeurs admissibles: LOGGING
TICKET

**REMOTE
PRINTER/
AUTO CR-LF
(Saut de ligne
automatique)
REMARQUE**

Cette activité permet d'adapter les commandes que CUBE envoie à l'imprimante au type d'imprimante qui peut ou non demander pour bien fonctionner une commande de "saut de ligne".



Il est recommandé de laisser la valeur par défaut pour effectuer les premières impressions; si l'imprimante n'effectue pas correctement les sauts de ligne, retourner en configuration et modifier le paramètre.

Valeur par DEFAULT: NON

**Valeurs admissibles: NON(Comman-
de de saut de ligne non envoyé)
OUI (Comman-
de de saut de ligne envoyé)**

**REMOTE
PRINTER/LINE
DELAY (Retard
d'impression)
REMARQUE**

Si l'imprimante ne possède pas une mémoire tampon suffisante pour vider les queues d'impression, il est possible de modifier la valeur de retard de transmission des données à l'imprimante, de manière à vider plus facilement les queues d'impression et ne par perdre les données.



Il est recommandé de laisser la valeur par défaut pour effectuer les premières impressions; si l'imprimante ne reçoit pas correctement toutes les données transmises, retourner en configuration et modifier le paramètre.

Valeur par DEFAULT: 100 x 10 ms

Valeurs admissibles: 100-999 x 10 ms

**PC
CONNECTED
(Raccordement
au PC-unique-
ment avec logi-
ciel optionnel)
MEASURE-
MENT UNIT
(Unité de
mesure)
DECIMAL
DIGIT
(Nombre de
décimales)**

Cette activité permet de définir si on a l'intention de raccorder Cube MC, par le biais d'une ligne série RS 485, à un PC. Pour fonctionner, le logiciel CUBE MC MANAGEMENT (optionnel), qui permet de collecter les données de la transaction et leur gestion, doit être installé sur le PC (Voirvoir feuillet de raccordement des câbles fourni).

Cette activité permet de définir l'unité de mesure utilisée par le système.

Valeur par DEFAULT: LITRES

**Valeurs admissibles: LITRES (Litres)
US GALLONS (Gallons USA)**

Cette activité permet de définir le nombre de décimales du nombre qui indique la quantité de carburant débitée. Si on sélectionne 2 décimales et la quantité de carburant débitée dépasse 99.99, le système passe automatiquement à l'affichage avec une seule décimale.

Valeur PAR DEFAULT: 1

Valeurs admissibles: 1-2

**LOW LEVEL
INPUT =
YES / NO**

Cette fonction permet de définir la gestion du contact de niveau optionnel (voir rubr. 5.2).

- si "YES", l'entrée de niveau est gérée ;

- si "NO", l'entrée de niveau n'est pas gérée.

**LOW LEVEL
INPUT =
ALARM /
PUMP CUT
OUT**

Cette option est visible uniquement si le Low Level Input est programmé "YES" (voir également rubr. 4.3). Cette sélection permet de définir l'action de réponse de l'électronique à la fermeture du contact d'alarme de niveau.

Si on choisit ALARM, on pourra effectuer une impression sur une éventuelle imprimante distante. Si on sélectionne "PUMP CUT OUT", MC éteint la pompe et n'active plus la distribution du carburant.

**KEY READER
(Lecteur de clé
électronique)**

Cette activité permet de définir si le lecteur de clé électronique, situé sur le frontal de MC est activé ou non.

Valeur PAR DEFAULT: OUI

**Valeurs admissibles: OUI (Lecteur activé)
NON (Lecteur désactivé)**

MASTER CODE (Code du gérant)

Cette activité permet de modifier le MASTER CODE dont la valeur PAR DEFALT est «1234». Dès que l'opérateur accède à cette fonction, le système affiche le code courant:

- taper «ENTER» pour le valider et passer à l'activité suivante
- taper une nouvelle valeur numérique pour le modifier.

REMARQUE



Le nouveau code doit être de 4 chiffres. Taper le nouveau puis valider avec ENTER; à ce stade, MC affiche l'ANCIEN code (OLD PIN) et le NOUVEAU (NEW PIN):

- taper "ENTER" pour valider la modification du code du gérant
- taper "CANCEL" pour effacer la modification et valider l'ANCIEN code.

MASTER KEY (Changer la clé du gérant)

Cette activité permet d'activer une nouvelle clé comme MASTER KEY, pour remplacer la clé précédemment activée. Quand MC affiche ce message, l'opérateur peut:

- quitter la CONFIGURATION SYSTEME avec "CANCEL"; de cette façon, la MASTER KEY reste celle activée précédemment
- insérer une nouvelle clé de type MASTER dans le lecteur de clés pour l'activer comme MASTER KEY et remplacer celle précédemment activée.

REMARQUE



Pour une station CUBE MC donnée, l'opérateur ne peut activer qu'une seule clé à la fois comme MASTER KEY. Il est toutefois possible d'activer une même clé de type Master comme MASTER KEY de plusieurs stations CUBE MC différentes.

REMARQUE



MODIFICATIONS DE LA CONFIGURATION

Suite à la première configuration, il peut s'avérer nécessaire de modifier une des sélections effectuées. Pour effectuer les modifications, respecter la procédure suivante :

1 - entrer dans CONFIGURATION

2 - confirmer les sélections proposées en appuyant sur « ENTER » (celles que l'on NE souhaite PAS modifier) jusqu'à atteindre la sélection à modifier

3 - faire défiler jusqu'au bout les activités restantes, en confirmant les sélections en appuyant sur « ENTER », jusqu'à la dernière activité (NEW MASTER KEY)

4 - sortir de la CONFIGURATION (si vous ne souhaitez pas modifier la MASTER KEY) en tapant « CANCEL »

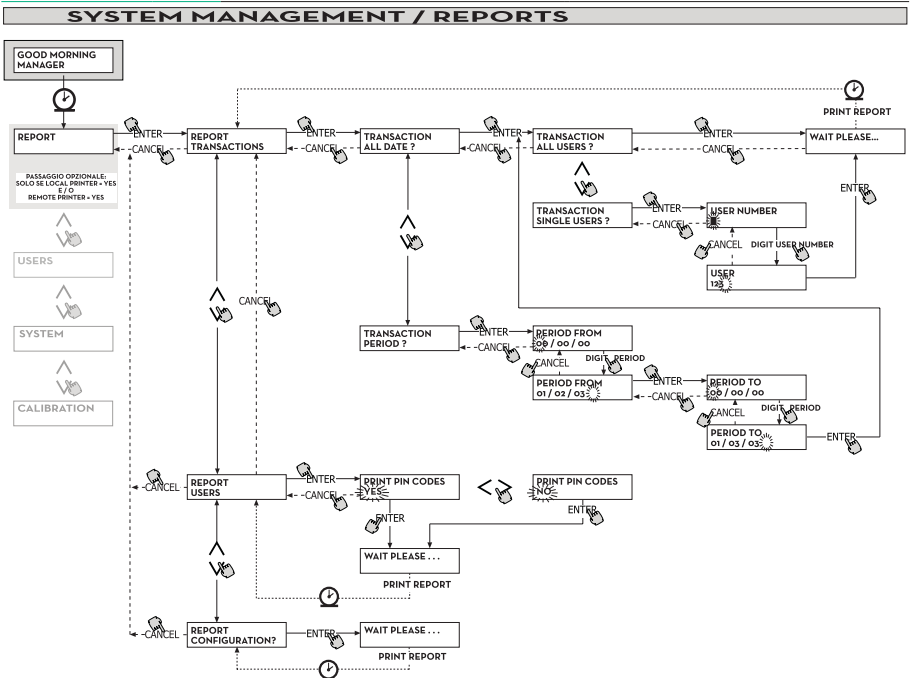
6.5 SYSTEM MANAGEMENT

AVANT-PROPOS

La phase de SYSTEM MANAGEMENT permet la gestion quotidienne du système MC par le gérant de la station de service. SYSTEM MANAGEMENT est formé d'un menu principal et de menus secondaires pour permettre au gérant d'accéder aux activités facilement et rapidement. Le menu principal comprend les six activités décrites ci-dessous.

REPORT

Permet d'imprimer trois catégories de rapport, uniquement sur l'imprimante distante (optionnelle); pour y accéder, voir le DIAGRAMME DE FLUX ci-dessous.



REPORT/TRANSACTION REMARQUE

Permet d'imprimer (sur l'imprimante distante) toutes les transactions (TRANSACTION) mémorisées par le système MC.



MC permet de transmettre, de plusieurs façons possibles (ligne série ou MASTER KEY), les données de la mémoire du CUBE MC à un PC de collecte de données (avec logiciel optionnel prévu à cet effet).

REMARQUE



Si vous souhaitez imprimer les chaînes de distribution, il est nécessaire de le faire avant le transfert des données sur PC.

Le transfert des données de la station au PC, efface automatiquement la mémoire de la station.



L'impression des transactions peut être:

- complète, c'est-à-dire porter sur toutes les transactions en mémoire (sélectionner ALL DATE + ALL USERS)
- limitée à une période de temps comprise entre deux dates (sélection PERIOD)
- limitée à une seule date (sélectionner PERIOD et taper deux fois la même date)
- limitée à un seul utilisateur (sélectionner SINGLE USER) reconnu par le biais de son USER NUMBER (numéro progressif, compris entre 1 et 50, assigné à chaque utilisateur) Les critères d'impression, cités ci-dessus, peuvent être appliqués simultanément. Ex.: L'opérateur peut demander d'imprimer les transactions effectuées par un seul utilisateur dans une période de temps donnée.

SELF SERVICE	08:40:56	28-03-03
FM		
TRANSACTION LIST		
DATE :	28/03/03	
TIME USER	QUANTITY	ODOMETER REC NUM
	(LITER)	
08:24 001	6.26	
08:37 005	4.09	
08:37 001	4.16	
08:38 001	3.11	
08:38 002	5.97	
08:38 004	2.92	
08:39 005	1.06	
08:39 003	3.06	
08:39 002	1.06	

REPORT / USERS

Permet d'imprimer la liste des utilisateurs autorisés. Deux types d'impression sont possibles:

1 - PRINT CODE > YES

Pour imprimer une liste complète de la colonne relative aux PIN CODE des utilisateurs

2 - PRINT CODE > NO

Pour imprimer une liste sans la colonne des PIN CODE des utilisateurs.

REMARQUE



L'impression complète des PIN CODE est naturellement un document confidentiel: les codes secrets (PIN CODE) des différents utilisateurs ne doivent pas être divulgués. Pour chaque utilisateur, la liste contient:

- le numéro progressif de l'utilisateur (USER NUMBER)
- le nom de l'utilisateur (USER NAME)
- le code secret (PIN CODE)
- la présence de clé électronique (USER KEY)

Si un utilisateur ne possède qu'une clé électronique, l'astérisque "*" sera présente dans la colonne USER KEY et le PIN CODE sera indiqué égal à "oooo".

Si un utilisateur ne possède qu'un PIN CODE, il sera nécessairement différent de "oooo", et dans la colonne USER KEY, l'astérisque ne sera pas présent.

SELF SERVICE	08:40:46	28-03-03
FM		
USERS LIST		
NUMBER	NAME	KEY
001	MARIO	*
002	JOHN	
003	PAOLO	
004	ROSSI	
005	SMITH	*
006	HENRY	

PRINT CODE - YES

SELF SERVICE	08:40:46	28-03-03
FM		
USERS LIST		
NUMBER	NAME	CODE KEY
001	MARIO	0001 *
002	JOHN	0002
003	PAOLO	0003
004	ROSSI	0004
005	SMITH	0005 *
006	HENRY	0006

PRINT CODE - NO

REPORT / CONFIGURATION

Pour imprimer les sélections effectuées en phase de configuration, comme suit:

Pour en savoir plus sur la fonction des paramètres, voir la rubrique 5.5.

SELF SERVICE	08:40:23 28-03-03
FM	
UNIT CONFIGURATION	

REG. NUMBER	DISABLED
ODOMETER	DISABLED
START TIME OUT	050 sec
FILLING TIME OUT	120 sec
INTERNAL PRINTER	YES
TICKET RECEIPT	AUTO
REMOTE PRINTER	YES
TYPE	40 COLUMNS
PRINT OUT	TICKET REC
AUTO CR-LF	NO
LINE DELAY	10 *10 nSec
PRINT REPORT ON	BOTH PRINTERS
PC CONNECTION	NO
DISPENSING UNIT	LITERS
DECIMAL DIGIT	2
LOW LEVEL INPUT	ALARM
KEY READER	YES
OCIO PRESENT	YES

REPORT / TOTALS

Permet d'imprimer le Total général (GENERAL TOTAL), le Total de la période (TOTAL FROM XX/XX/XX) et les Totaux Utilisateur (USER).

TOTAL GÉNÉRAL (NE PEUT ÊTRE MIS À ZÉRO).

Quantité totale de carburant débité depuis la première installation du CUBE. Ce total ne peut en aucune façon être mis à zéro par le gérant.

TOTAL DE LA PÉRIODE (PEUT ÊTRE MIS À ZÉRO PAR LE GÉRANT).

Quantité totale de carburant débité depuis la dernière mise à zéro. Il s'agit de la somme de tous les "Totaux Utilisateur".

TOTAL UTILISATEUR (PEUT ÊTRE MIS À ZÉRO PAR LE GÉRANT).

Quantité totale de carburant débité par un même utilisateur depuis la dernière mise à zéro du "Total de la période".

Les totaux peuvent être affichés, imprimés et mis à zéro. Ces activités sont possibles par le biais des menus secondaires:

- TOTALS VIEW? Permet d'afficher sur l'afficheur les différents totaux(général, de la période et Utilisateur);
- TOTALS PRINT? Permet d'imprimer les différents totaux(général, de la période et Utilisateur);
- TOTALS RESET PERIOD? Permet de mettre à zéro le total de la période,et par conséquent tous les totaux Utilisateur.



SELF SERVICE 16:13:53 01-12-03		SELF SERVICE 16:14:26 01-12-03
General Total : 383 LITERS	TOTAL GENERAL	General Total : 383 LITERS
Total : 83 LITERS	TOTAL DE LA PERIODE	Total : 83 LITERS
From : 01/12/03	DATE DE LA DERNIERE-MISE A ZERO	From : 01/12/03
User ID : Name		

001 : MARIO : 19 :		
002 : JOHN : 16 :		
003 : PAOLO : 19 :		
004 : ROSSI : 21 :		
005 : SMITH : 0 :		
006 : HENRY : 8 :		

TOTALS -> PRINT -> ONLY GENERAL

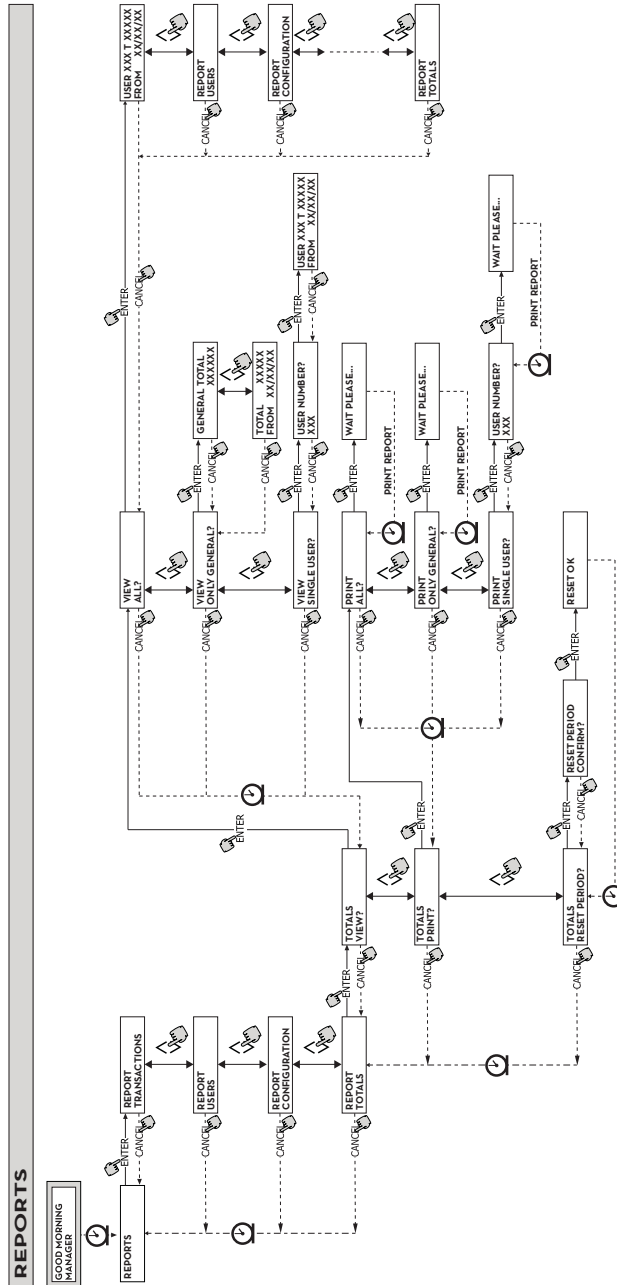
TOTALS -> PRINT -> ALL

SELF SERVICE 16:14:47 01-12-03
From : 01/12/03
User ID : Name

001 : MARIO : 19 :

TOTALS -> PRINT -> SINGLE -> USER

Nous indiquons ci-après l'organigramme des fonctions REPORTS



6.6 USERS

AVANT-PROPOS
REMARQUE

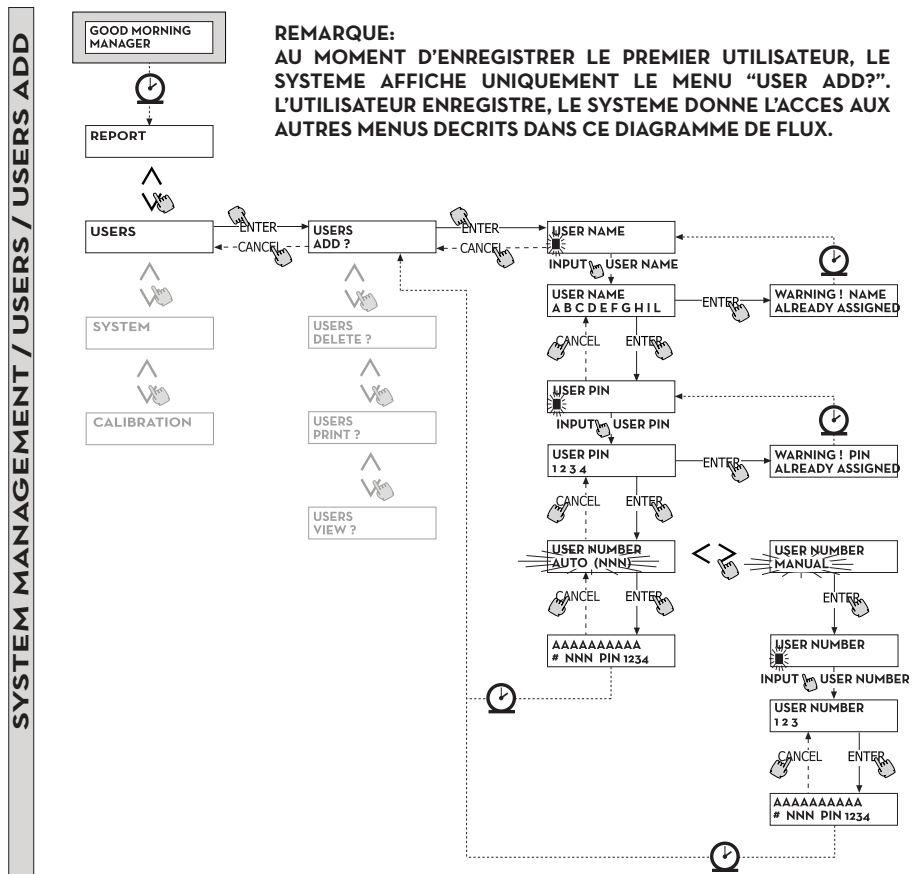


Permet de gérer les utilisateurs autorisés à l'utilisation du CUBE MC par le biais de 4 activités différentes organisées dans un menu secondaire.

Quand aucun utilisateur n'est autorisé, seule l'activité de création utilisateurs est présente (USER/ADD).

USERS/ADD

Permet de créer (ADD) un nouvel utilisateur autorisé, comme l'illustre le diagramme deflux ci-dessous:



USER NAME

Permet de créer un nouvel utilisateur autorisé, saisir les données et/ou sélections suivantes dans l'ordre donné.

Nom de l'utilisateur; taper dans ce champ une valeur alphanumérique comprise entre 1 et 10 caractères; **ce paramètre est obligatoire.**

USER PIN

Code secret personnel de l'utilisateur. Le système propose la sélection USER PIN > YES / NO.

Si l'utilisateur sélectionne USER PIN > NO, aucun code secret ne lui est assigné mais uniquement la clé électronique. Le système passe directement à la phase suivante et demande d'insérer la clé (voir plus loin).

Si l'utilisateur sélectionne USER PIN > YES, il doit ensuite taper le code personnel secret dans le champ prévu à cet effet, une valeur numérique comprise entre 1 et 4 chiffres.

REMARQUE



Pour assigner correctement le code utilisateur, le code à saisir doit toujours compter 4 chiffres. Si l'utilisateur choisit comme code secret le numéro "4", il doit taper "0004". En revanche, pour se faire reconnaître, l'utilisateur pourra simplement taper "4".

Si on tape un USER PIN qui appartient à un autre utilisateur, MC s'en aperçoit, ne l'accepte pas et redemande le numéro de code.

ELECTRONIC KEY

Le système propose la sélection ELECTRONIC KEY > YES / NO.

Si l'opérateur sélectionne ELECTRONIC KEY > YES, le système lui demande de poser la clé contre le lecteur, affichant TOUCH USER KEY, pour assigner la clé à l'utilisateur. Le système ne quitte cette phase que si la clé est posée sur le lecteur et passe à la phase de saisie du code à 4 chiffres inscrit sur la clé. Si la clé utilisée appartient à un autre utilisateur autorisé sur la même station, le système refuse d'assigner cette clé à un nouvel utilisateur et affiche "WARNING KEY ALREADY ASSIGNED".

REMARQUE



La clé à assigner à l'utilisateur doit nécessairement être de type USER KEY. A ce stade, le système n'accepte pas de clés de type MASTER KEY.

KEY CODE

Le KEY CODE est le code à 4 chiffres inscrit sur le bouton de la clé USER, qui permet à la station de reconnaître la User Key. Ce code n'est utilisé qu'au moment de la configuration de l'utilisateur ; l'utilisateur final n'en a pas besoin pour se ravitailler en carburant. Si ce dernier perd ou abîme le key code, la User Key ne pourra plus être reconfigurée mais si elle est déjà configurée, elle pourra continuer à être utilisée tous les jours.

REMARQUE



Le key code doit être saisi pour les modèles qui ont une User Key verte. Ne saisir aucun code supplémentaire pour les modèles qui ont une User Key jaune.

**USER NUMBER
REMARQUE**



Numéro progressif - compris entre 1 et 50 - assigné à chaque utilisateur.

Contrairement au PIN CODE, le USER NUMBER peut être librement divulgué étant donné qu'il s'agit simplement d'un numéro associé au nom de l'utilisateur afin de faciliter la tâche du gérant dans la gestion des utilisateurs (ex.: impression des transactions).

Le système propose la sélection USER NUMBER > AUTO (NNN) / MANUAL.

- Si on sélectionne USER NUMBER > AUTO (NNN), l'utilisateur reçoit automatiquement le numéro (NNN) affiché, qui correspond au plus petit numéro utilisateur disponible, c'est-à-dire non encore assigné à aucun utilisateur.

- Si l'opérateur sélectionne USER NUMBER > MANUAL, il est libre d'assigner un USER NUMBER quelconque (non encore assigné).

- Si l'opérateur tape un USER NUMBER qui a déjà été assigné à un autre utilisateur, CUBE MC s'en aperçoit, ne l'accepte pas et redemande le numéro.

Dans les deux cas, (sélection automatique ou manuelle), dès que l'opérateur valide avec "ENTER", le système affiche pendant quelques secondes toutes les données relatives à l'utilisateur pour retourner ensuite au menu USER / ADD.

REMARQUE



Le système ne permet pas de modification partielle des données de l'utilisateur. Si les données saisies et validées en phase de création d'un nouvel utilisateur, sont erronées, il faut.
- effacer l'utilisateur enregistré (voir rubr. USERS/DELETE)
- ressaisir l'utilisateur correctement.

USERS / DELETE

Permet d'effacer (DELETE) un utilisateur autorisé, comme l'illustre le diagramme de flux reporté ci-dessous. Pour sélectionner quel utilisateur effacé, taper le USER NUMBER. Le système affiche toutes les données relatives à l'utilisateur sélectionné et demande d'en valider l'effacement.

REMARQUE



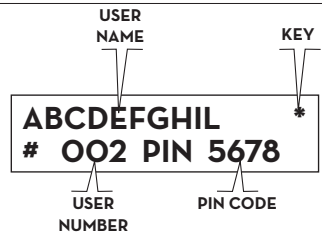
L'effacement est définitif. Pour récupérer un utilisateur effacé, il faut le recréer une nouvelle fois. Si on efface un utilisateur:
- on empêche l'accès à la transaction par le biais du PIN CODE ou de la USER KEY associée à l'utilisateur effacé
- on libère le USER NUMBER qui lui est associé
- on rend réutilisable l'éventuelle clé électronique, qui peut être associée à un nouvel utilisateur.

USERS / PRINT

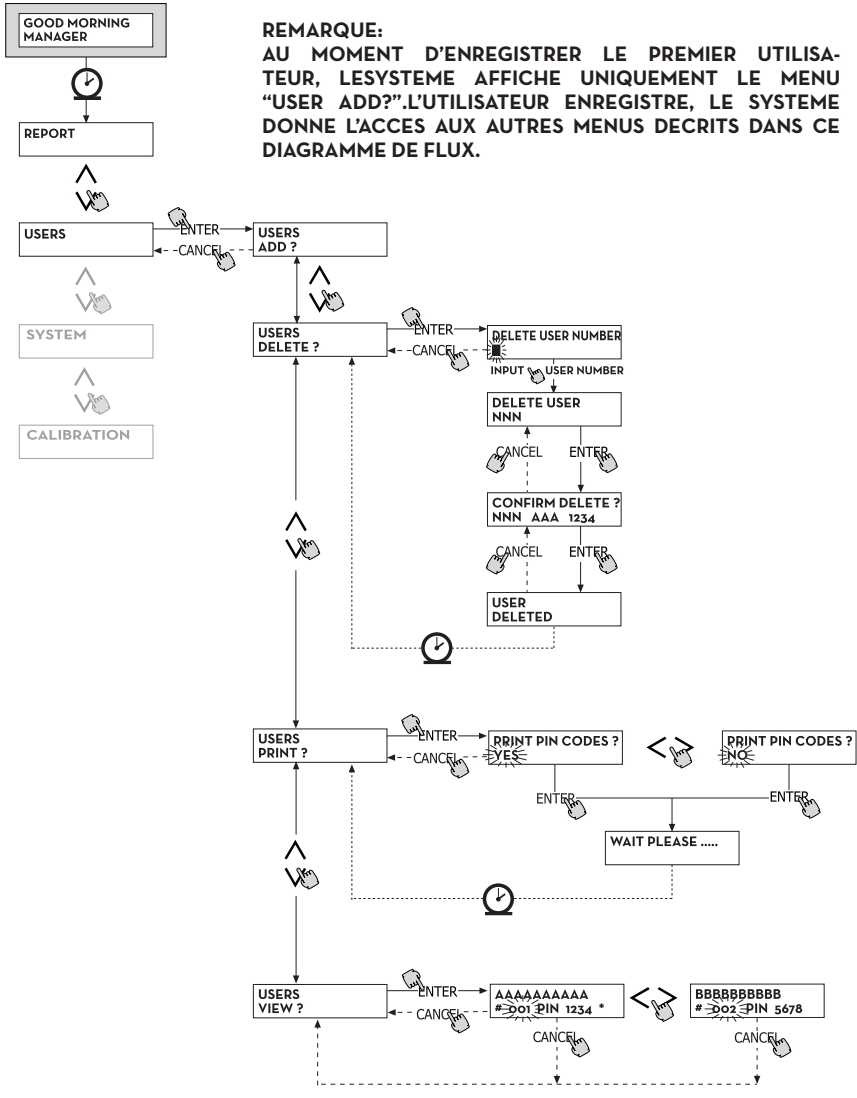
Permet d'imprimer la liste des utilisateurs autorisés. L'activité et les impressions relatives correspondent à celles illustrées sous la rubrique 5.5-REPORT/USERS

USERS / VIEW

Permet de visualiser tous les utilisateurs autorisés. Pour chaque utilisateur, le système affiche:
- le numéro de l'utilisateur progressif (USER NUMBER)
- le nom de l'utilisateur (USER NAME)
- le code secret (PIN CODE)
- la présence d'une clé électronique (KEY)



SYSTEM MANAGEMENT / USERS / DELETE, PRINT, VIEW



REMARQUE:
 AU MOMENT D'ENREGISTRER LE PREMIER UTILISATEUR, LE SYSTEME AFFICHE UNIQUEMENT LE MENU "USER ADD?". L'UTILISATEUR ENREGISTRE, LE SYSTEME DONNE L'ACCES AUX AUTRES MENUS DECRITS DANS CE DIAGRAMME DE FLUX.

6.7 SYSTEM

AVANT-PROPOS

Permet d'accéder aux activités de SYSTEM CONFIGURATION (typiques de la phase de première installation), décrites sous la rubrique 4.6, ainsi que d'ouvrir un menu secondaire qui propose les quatre activités suivantes.

SYSTEM / SERIAL NUMBER REMARQUE



Ce numéro de série se réfère à la carte électronique. IL NE S'AGIT PAS DU NUMERO DE SERIE DE LA STATION, indiqué sur la PLAQUETTE SIGNALÉTIQUE, apposée sur la partie externe de la station.

Il existe deux autres méthodes alternatives pour l'affichage du numéro de série de la station qui NE REQUIERENT NI la connaissance du MASTER CODE, NI l'utilisation de la MASTER KEY:

- 1 - Eteindre puis rallumer la station avec l'interrupteur général d'alimentation en énergie électrique; pendant la phase initiale de BOOT, le système affiche pendant quelques secondes le numéro de série.
- 2 - Dans la phase de LEVEL CONTROL:
 - Presser la touche STOP pour accéder à la phase "ACCESS CONTROL"
 - Presser simultanément les touches "# + 9";le système affiche le numéro de série.

SYSTEM / MEMORY

Permet d'accéder à un autre menu secondaire qui propose les deux activités suivantes relatives à la mémoire de la station MC.

1 - MC SYSTEM / MEMORY / VIEW

Pour afficher le taux d'occupation de la mémoire, indiquant les positions de mémoire occupées par rapport au nombre maximal de positions disponibles (égal à 255). Les mémoires occupées peuvent être libérées dans les cas suivants:

- les données de la mémoire de MC sont transmises à la MASTER KEY, pour être ensuite téléchargées sur le PC par le biais d'un logiciel prévu à cet effet (optionnel). Cet événement a lieu chaque fois que le gérant l'estime nécessaire.
- les données sur la mémoire de MC sont transmises au PC via RS. Cet événement a lieu périodiquement (toutes les 20-30 secondes) de manière automatique (à condition toujours que le PC dispose du programme CUBE MC MANAGEMENT).

REMARQUE



L'impression des données des transactions n'est pas considérée comme une "transmission de données". Sa fonction n'est donc pas de libérer de l'espace en mémoire.

Si aucun des deux événements cités ci-dessus ne se produit, la mémoire peut être complètement saturée (indication: USED MEMORY 255/255); quand ceci se manifeste, MC empêche toute transaction et affiche sur l'écran LCD de la station le message "FULL MEMORY". Pour débloquer cette situation, faire appel au gérant du système qui peut:

- télécharger les données sur la MASTER KEY
- rétablir la liaison au PC via RS 485
- "forcer" l'effacement de la mémoire par le biais de l'activité "MEMORY RESET".

2 - SYSTEM / MEMORY / RESET

Permet de rendre disponible la mémoire qui est actuellement occupée, afin d'enregistrer les données d'autres transactions. Cette activité peut être effectuée avec la mémoire totalement ou partiellement occupée.

REMARQUE



Si le gérant effectue un "MEMORY RESET", il ne pourra plus ni imprimer, ni transmettre les données effacées. Cette activité de "MEMORY RESET" doit donc être considérée comme un événement exceptionnel, précédé, si possible, d'une impression de toutes les transactions qui seront ensuite effacées de manière absolument irréversible.

SYSTEM / DATA / TIME REMARQUE



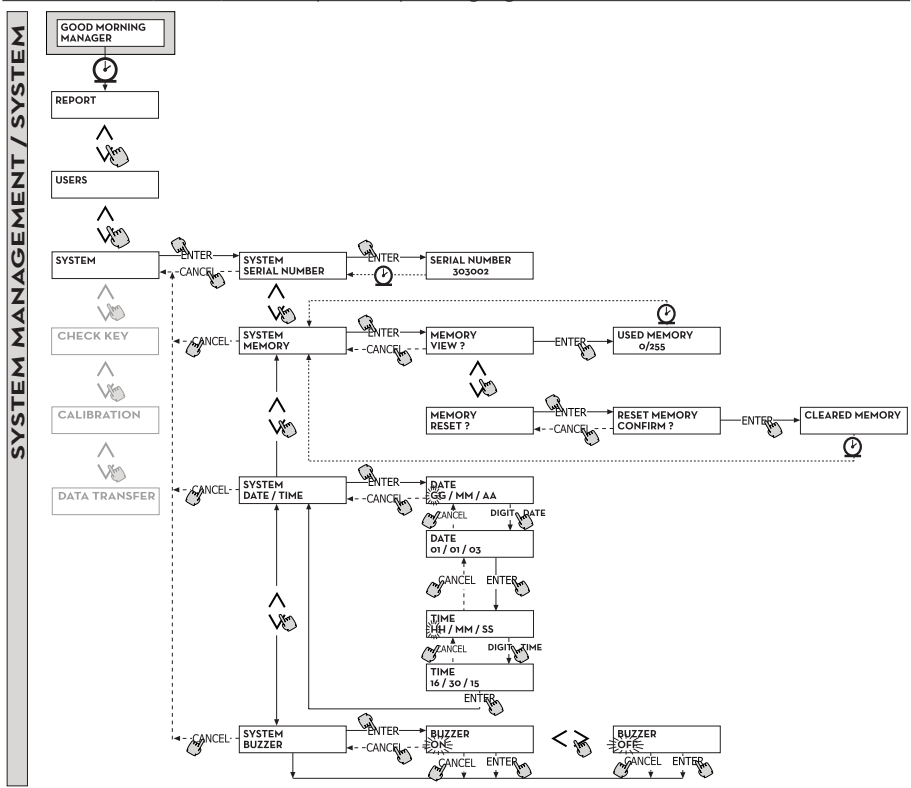
Permet de mettre à jour la date et l'heure courante, qui seront ensuite enregistrées au moment de la transaction.

Le système prévoit un calendrier perpétuel qui effectue automatiquement le changement d'année sur la date en tenant compte des années bissextiles. Le calendrier N'EFFECTUE PAS automatiquement le changement d'heure lié au passage de l'heure solaire à l'heure légale et vice versa.

SYSTEM / BUZZER

Pour sélectionner ou non un signal sonore (BUZZ) à chaque pression d'une touche.

Nous indiquons ci-après l'organigramme des fonctions SYSTEM



6.8 CHECK KEY

Permet (uniquement au gérant) de vérifier si une clé est ou non autorisée à l'utilisation sur une station MC spécifique, et, le cas échéant, de reconnaître l'utilisateur à laquelle elle est associée. Quand MC affiche le message "TOUCH KEY", il suffit de poser la clé contre le lecteur de la station, pour que celle-ci soit immédiatement reconnue.

Ce contrôle peut avoir quatre sortes de résultat:

Si la clé est de type « MASTER », l'écran LCD affiche:

1 - "UNKNOWN MASTER KEY" si la clé N'EST PAS reconnue comme clé master de la station

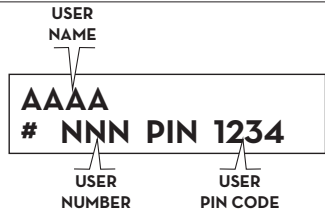
2 - "MASTER KEY" s'il s'agit de la clé reconnue comme clé master de la station.

Rappelons qu'une station possède une et une seule "MASTER KEY". Il est donc impossible d'avoir deux clés "MASTER KEY" sur une même station. En revanche, il est possible d'avoir une même clé de type «MASTER» comme "MASTER KEY" de plusieurs stations différentes.

Si la clé est de type "USER", l'écran LCD affiche:

3 - "UNKNOWN USER KEY" si cette clé N'EST PAS AUTORISEE sur la station (c'est-à-dire si elle n'est associée à aucun utilisateur)

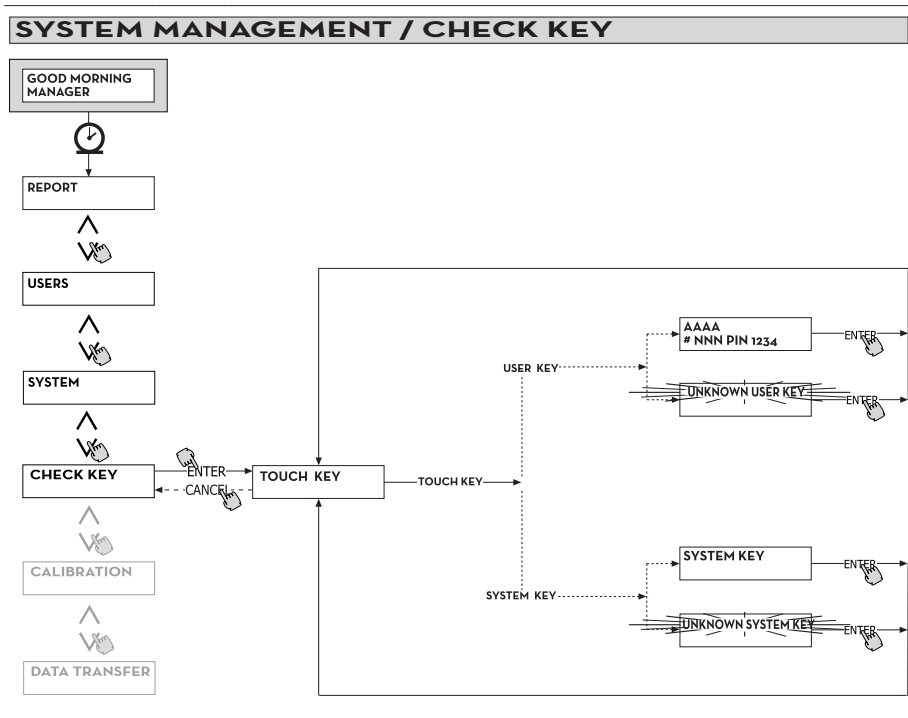
4 - les données de l'utilisateur, comme suit: Si cette clé est autorisée sur la station.



REMARQUE



Nous indiquons ci-après l'organigramme des fonctions CHECK KEY



6.9 CALIBRATION

AVANT-PROPOS

Permet d'accéder au menu secondaire qui propose les deux activités suivantes, liées au contrôle ou à la modification de l'ÉTALONNAGE du COMPTEUR DE CARBURANT / PULSER K600.

1 CALIBRATION VIEW

Permet d'afficher la valeur du FACTEUR D'ÉTALONNAGE courant. Tous les compteurs de carburant / pulser K600 installés sur les stations, sont étalonnés à leur sortie d'usine pour être utilisés avec du GAZOLE. Le facteur d'étalonnage affiché a comme résultat «K FAC 1.0000».

Après un étalonnage, le K FAC s'écartera de la valeur 1.0000.

REMARQUE



L'activité d'étalonnage sert à optimiser la précision du compteur. Après un étalonnage, la valeur du K FAC sera différente de 1.0000 mais s'écartera normalement de cette valeur de maximum 5 % (en plus ou en moins), c'est-à-dire qu'elle restera dans une plage comprise entre 0.9500 et 1.0500. Un écart plus grand est l'indice d'une erreur dans la procédure d'étalonnage.

2 CALIBRATION MODIFY

Permet d'entrer dans un autre menu secondaire qui propose deux modes d'étalonnage alternatifs des compteurs.

**CALIBRATION/
DIRECT**

Le mode d'étalonnage DIRECT permet de modifier directement le facteur d'étalonnage(K FACTOR).

Ce mode d'étalonnage peut être utilisé si on souhaite corriger le facteur d'étalonnage d'un pourcentage connu, pour compenser une erreur moyenne rencontrée sur la base d'une ou plusieurs transactions.

REMARQUE



Pour calculer une nouvelle valeur du K FACT, il faut toujours partir de la valeur du K FACT courant.

Par exemple: si le facteur d'étalonnage courant est égal à 1.0120 (valeur obtenue suite à un étalonnage précédent, différent de la valeur d'usine initiale 1.0000) et on observe que par exemple:

- le compteur de carburant compte "en moyenne" une valeur 1,5 % plus grande que la "vraie" valeur, la nouvelle valeur de K FACT, en mesure de compenser cette erreur moyenne, devra être calculée comme suit:

$$K \text{ FACT}(\text{nouvelle}) = 1.0120 * (1 - (1,5/100)) = 0.9968$$

- le compteur de carburant compte "en moyenne" une valeur 0,8 % plus petite que la "vraie" valeur, la nouvelle valeur de K FACT, en mesure de compenser cette erreur moyenne devra être calculée comme suit:

$$K \text{ FACT}(\text{nouvelle}) = 1.0120 * (1 + (0,8/100)) = 1.0200$$

**CALIBRATION/
BY
DISPENSING**

Le mode d'étalonnage BY DISPENSING permet d'étalonner le compteur de carburant en activant une distribution de carburant dans un RECIPIENT ETALON. Ce mode d'étalonnage est le plus pratique et le plus rapide et ne requiert aucun calcul de la part de l'opérateur. La distribution pour l'étalonnage peut être interrompue et reprise au gré de l'utilisateur. Elle peut être considérée comme terminée quand le niveau de carburant est visible dans la zone graduée du récipient étalon. Valider avec "ENTER" la fin du remplissage du récipient étalon.

REMARQUE



Pour obtenir un bon étalonnage des compteurs de carburant, il est essentiel d'utiliser un récipient étalon précis d'une capacité non inférieure à 20 litres.

V eiller également à:

- Eliminer l'air de la pompe, des conduites et compteurs pour obtenir un débit constant et régulier.

- Arrêter le débit en fermant le pistolet sans éteindre la pompe.

- Ne pas diminuer le débit pour atteindre la zone graduée du récipient.

LA TECHNIQUE CORRECTE CONSISTE À COMMENCER ET FINIR LE REMPLISSAGE AVEC UN DÉBIT CONSTANT ET EN ESSAYANT DE LIMITER LE NOMBRE D'INTERRUPTIONS.

Si la valeur indiquée par CUBE MC diffère de celle indiquée par le récipient étalon (dite VRAIE VALEUR), l'opérateur devra corriger la valeur indiquée par CUBE MC pour qu'elle corresponde à la VRAIE VALEUR. Dès que l'opérateur valide avec «ENTER» la correction effectuée sur la valeur indiquée, le système recalculera le nouveau facteur d'étalonnage (K factor) et l'affichera pendant quelques secondes.

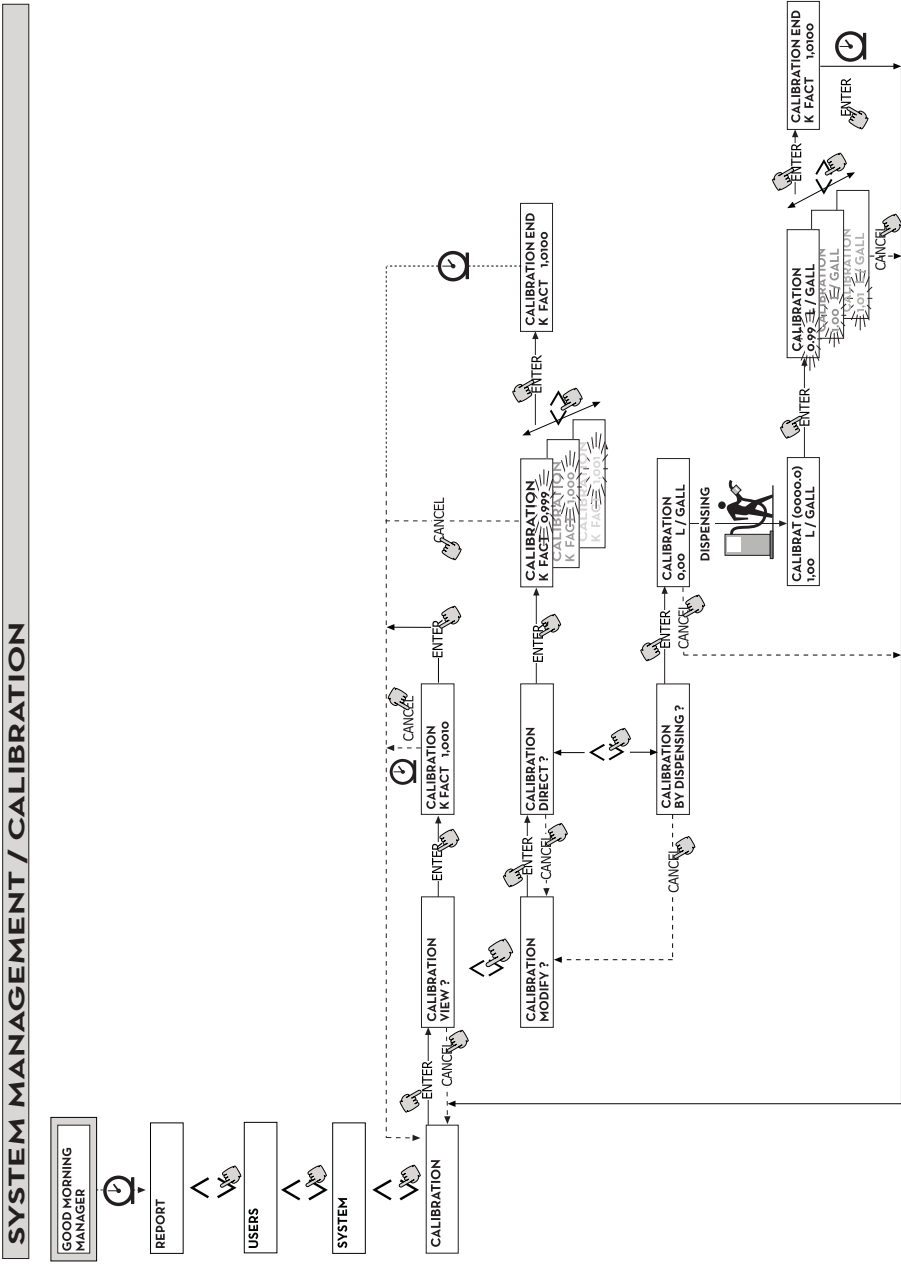
Dès cet instant, le système utilisera le nouveau facteur d'étalonnage.

REMARQUE



Pour les compteurs, il suffit de remplir une seule fois un récipient étalon pour obtenir un étalonnage définitif. L'étalonnage terminé, il est recommandé de toujours contrôler le résultat pour vérifier si la précision du compteur de carburant est retournée dans des limites acceptables. Pour effectuer ce contrôle, effectuer une transaction normale en utilisant un Code utilisateur et non le code Master.

Nous indiquons ci-après l'organigramme des fonctions CALIBRATION



6.10 DATA TRANSFER

AVANT-PROPOS

Permet d'effectuer la transmission des données des transactions de la mémoire de la station à la mémoire de la clé électronique du gérant (MASTER KEY). Grâce à cette clé, il est possible de transmettre les données sur le disque dur d'un PC, avec le lecteur de clé (KEY READER), à condition que le PC possède le programme "SELF SERVICE MANAGEMENT".

REMARQUE



Pour les modalités d'installation du programme et de téléchargement des données sur le PC, faire référence au manuel spécifique, fourni avec le logiciel SSM2018 (en option)

1 UNKNOWN MASTER KEY

Dès que la clé est posée contre le lecteur, le système effectue la reconnaissance et affiche un des messages suivants:

Il s'agit d'une USER KEY ou d'une MASTER KEY, mais pas celle autorisée pour la station en question.

2 KEEP IN PLACE / WAIT

Cette situation se produit quand TOUTES les conditions suivantes sont remplies:

- la clé insérée est la clé MASTER de la station
- la station a mémorisé des données qui n'ont pas encore été transmises
- la clé est "VIDE", c'est-à-dire qu'elle a déjà transmis au PC toutes les données collectées.

REMARQUE



La clé MASTER est "VIDE" quand sa mémoire ne contient plus AUCUNE TRANSACTION. La clé master est "PLEINE" (message FULL SYSTEM KEY) quand sa mémoire contient ne fût-ce qu'UNE SEULE TRANSACTION. Si la clé est chargée par une station (avec un nombre de transactions QUELCONQUE, compris entre 1 et 255), elle passe de la condition de clé VIDE à la condition de clé PLEINE, et il n'est pas possible «ajouter» sur la mémoire d'autres transactions. Pour transmettre d'autres données de la station au PC avec cette clé, procéder comme suit:

- télécharger les données dans la mémoire de la clé sur le PC; la clé redeviendra "VIDE"
- transmettre les données de la station à la clé
- télécharger à nouveau la clé sur le PC

Une même clé peut être autorisée comme MASTER KEY sur plusieurs stations mais une même clé ne pourra transmettre au PC que les données d'UNE SEULE STATION A LA FOIS.

La transmission de données, de la station à la clé, terminée, le système affiche un instant le résultat (positif = OK ou négatif = FAILED).

Si la transmission a réussi (OK), la clé passe à l'état de clé "PLEINE" (FULL MEMORYKEY); sinon, la clé est encore "VIDE". Recommencer l'opération de transmission de la station à la clé.

REMARQUE



La transmission des données de la station à la clé peut durer de moins d'une seconde à plusieurs secondes, en fonction du nombre de transactions à transmettre. Pour garantir la réussite de la transmission, il est important de maintenir la clé correctement et fermement contre le lecteur jusqu'à ce que le message de fin de transmission soit affiché; un mouvement de la clé au cours de la transmission risque de compromettre celle-ci.

**FULL
MASTER KEY**

Ce message informe que la clé est "PLEINE". Il est donc nécessaire de la télécharger sur le PC. Deux sont les situations qui peuvent se présenter:
 1 - la mémoire de la station N'EST PAS PLEINE; la station a en mémoire un nombre de transactions inférieur à 255. Dans ce cas, même si on ne peut vider la mémoire, il est encore possible d'effectuer des transactions pour atteindre le nombre maxi de 255.
 2) la mémoire de la station est PLEINE; la station a en mémoire 255 transactions QUI N'ONT PAS ENCORE ETE TRANSMISES. Dans ce cas, si la mémoire de la station n'est pas vidée, il est impossible d'effectuer d'autres transactions. Le système affiche la demande "CONFIRM M. KEY / OVERWRITE?". Si on accepte (en pressant ENTER), on autorise l'écrasement des données mémorisées sur la clé (qui n'ont pas encore été téléchargées sur le PC) par 255 nouvelles données de transactions.

REMARQUE

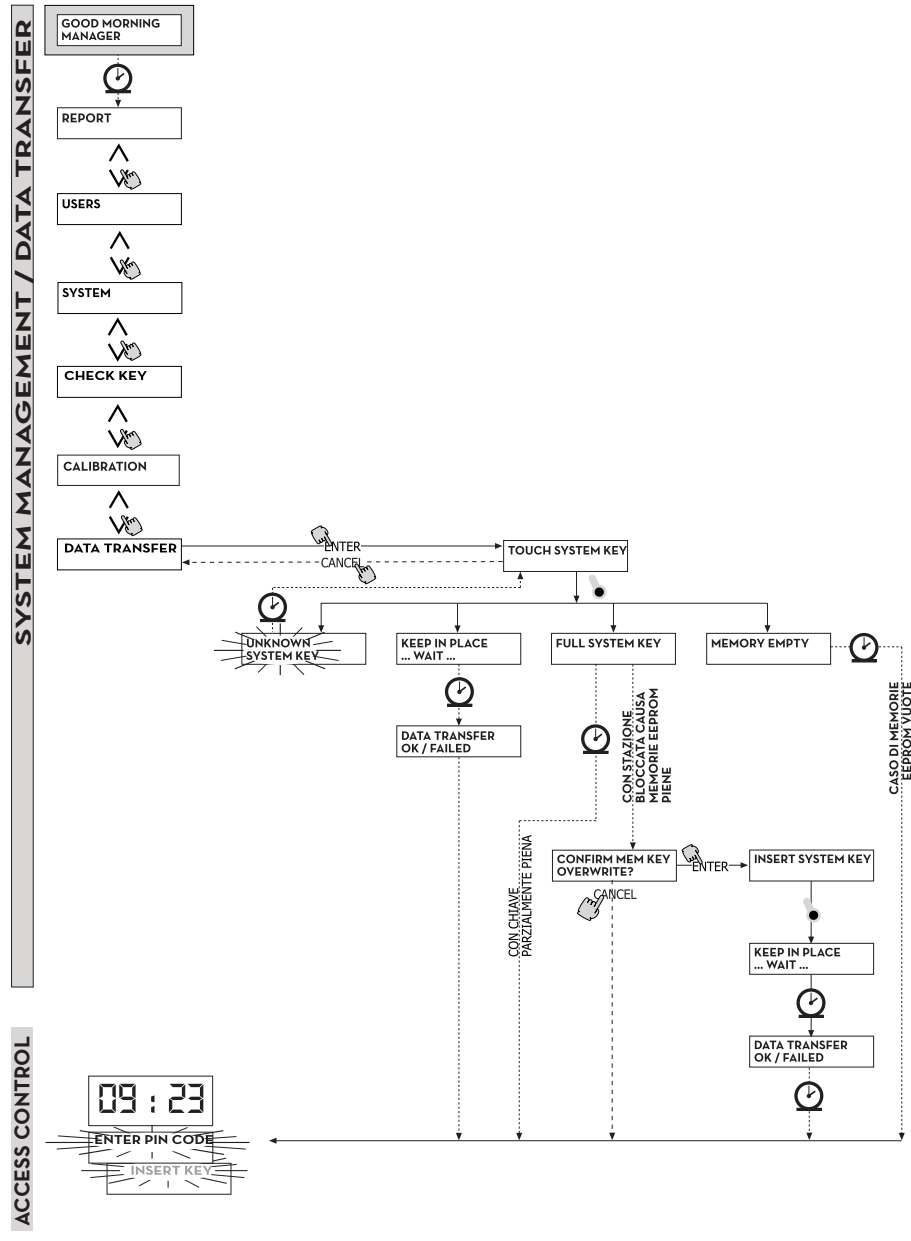


Les données écrasées seront définitivement perdues mais la station sera immédiatement réactivée à débiter du carburant.

**MEMORY
EMPTY**

Ce message informe que la station n'a aucune donnée à transmettre, étant donné que sa mémoire est vide.

Nous indiquons ci-après l'organigramme des fonctions DATA TRANSFER



7 DISPENSING

La phase DISPENSING permet d'activer la distribution de gazole.

7.1 MESSAGES D'AVERTISSEMENT

AVANT-PROPOS

Dès qu'un utilisateur (USER) tape son code secret (USER PIN CODE) ou pose sa clé électronique (USER KEY) contre le lecteur de la station, le système, par le biais de la phase d'ACCESS CONTROL, vérifie l'identification et affiche un des messages suivants:

FULL MEMORY REMARQUE

La mémoire de la station est pleine et la transaction est inhibée.



L'utilisateur doit s'adresser au gérant de l'équipement pour réactiver la distribution. Pour ce, le gérant a trois options:

- 1 - effectuer une transmission des données via MASTER KEY, en téléchargeant les données sur la clé (voir la rubrique 5.8)**
- 2 - si la station est reliée par une ligne RS 485, rétablir la liaison en lançant le programme "CUBE MANAGEMENT" et attendre que le système télécharge automatiquement les données dans la mémoire de la station.**
- 3 - si aucune des deux possibilités précédentes n'est envisageable, effectuer une opération de MEMORY RESET (voir rubrique 5.7).**

DISPENSING IMPOSSIBLE/ MINIMUM LEVEL WRONG CODE

Le niveau du réservoir est inférieur au niveau minimum de blocage: la distribution est inhibée. Ceci survient uniquement quand le contact de niveau est relié à un mesureur de niveau externe.

UNKNOWN USER KEY REMARQUE

L'utilisateur a tapé un USER PIN CODE que la station ne reconnaît pas: le système n'autorise pas la transaction.



Etant donné que le système affiche ce message, cela signifie qu'il parvient à lire la clé correctement mais que son numéro ne fait pas partie des numéros autorisés sur cette station.

GOOD MORNING "USER"

L'utilisateur a posé une USER KEY contre le lecteur de clé ou a tapé un USER PIN CODE autorisés sur cette station. Le système le reconnaît et affiche le nom (USER) sous lequel l'utilisateur est enregistré.

7.2 DONNEES OPTIONNELLES

AVANT-PROPOS

Avant de procéder à la transaction, en fonction de la CONFIGURATION DU SYSTEME, le système pourrait demander à l'utilisateur de saisir les données suivantes:

REGISTRATION NUMBER

C'est la PLAQUE MINERALOGIQUE (ou le numéro) de reconnaissance du véhicule à ravitailler. Ce champ admet 10 caractères alphanumériques. L'utilisateur doit obligatoirement saisir au moins un caractère alphanumérique pour poursuivre.

ODOMETER

C'est le KILOMETRAGE du véhicule à ravitailler. Ce champ admet 6 caractères numériques. L'utilisateur doit obligatoirement saisir au moins un caractère numérique pour poursuivre.

7.3 DISTRIBUTION DE GAZOLE

Dès que l'utilisateur est reconnu et après l'éventuelle saisie de données optionnelles, le système autorise la distribution de carburant. L'afficheur NUMERIQUE passe de l'indication de l'heure à l'indication de la quantité de carburant débité, affichant la valeur "000.0", ou encore la valeur "00.00" en fonction du nombre de décimales sélectionnées au moment de la configuration du système. L'afficheur ALPHANUMERIQUE indique le numéro de l'utilisateur (USER NUMBER) et dans le mode clignotant:

- l'unité de mesure (UNIT) sélectionnée (LITRES ou GALLONS)
- le message DISPENSING.

REMARQUE



Le message clignotant DISPENSING indique que le distributeur est prêt à débiter du carburant: la pompe se mettra en marche dès que l'utilisateur décroche le pistolet. A partir du moment où le message DISPENSING apparaît, l'utilisateur a un certain temps (voir paramètre START TIME OUT défini dans CONFIGURATION) pour commencer le remplissage du réservoir de son véhicule. Si ce délai expire sans que rien ne se passe, la pompe est désactivée et les afficheurs indiquent à nouveau l'heure et la demande de PIN ou de KEY.

La distribution peut être interrompue et reprise à souhait. Si l'interruption dure plus d'un certain temps (voir paramètre FILLING TIME OUT défini dans CONFIGURATION), la pompe est désactivée. A la fin du remplissage, la pompe s'arrête, quand l'utilisateur raccroche le pistolet.

REMARQUE



En cas de besoin, il est également possible d'arrêter la pompe, sans raccrocher le pistolet, en pressant la touche "STOP".

REMARQUE



Si le raccordement à l'imprimante distante est activé, le rapport sera imprimé automatiquement à la fin de la transaction, indépendamment de ce qui a été paramétré pour "TICKET RECEIPT", "AUTO" ou "ON REQUEST".

Si le système retourne à la phase de "LEVEL CONTROL", avant de demander manuellement l'impression du ticket, retourner à la phase "ACCESS CONTROL" en pressant la touche "STOP".

7.4 DISTRIBUTION D'UNE QUANTITE DE GAZOLE DONNEE

AVANT-PROPOS

Avant de commencer le remplissage, quand le système a déjà activé la pompe affichant le message clignotant "DISPENSING", l'utilisateur peut saisir une quantité de gazole donnée dite valeur de PRESET en utilisant le clavier numérique.

REMARQUE



Il est possible de sélectionner à l'avance une quantité d'1 à 999,9 l/Gal si on garde la virgule décimale, de 1 à 9999 l/Gal si on renonce à la virgule décimale.

La pompe sera momentanément désactivée jusqu'à ce que la valeur saisie soit validée avec "ENTER". L'afficheur ALPHANUMERIQUE indiquera la valeur de PRESET pendant toute la distribution.

REMARQUE



La pompe s'arrêtera automatiquement dès que la quantité de gazole programmée est atteinte. La distribution ne pourra pas avoir lieu en manuel, étant donné qu'arrivée à cette valeur de consigne, la pompe est désactivée et le ticket imprimé (si programmé comme AUTO ou si demandé par l'utilisateur).

Lined area for writing content.



© PIUSI S.p.A.

FR. Ce document a été rédigé avec la plus grande attention quant à l'exactitude des données qu'il contient. PIUSI S.p.A. n'assume aucune responsabilité pour les éventuelles erreurs et omissions.



*Fluid Handling
Innovation*

piusi.com
PIUSI SpA • Suzzara MN Italy

BULLETIN MOTO3 B_00 FR