

ESPAS 30-P ULTRA

D814274 2FA04_01 20-01-21



MANUEL D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN

Caisse automatique pour systèmes de stationnement centralisés

Caution! Read "Warnings" inside carefully!



AZIENDA CON
SISTEMA DI GESTIONE
CERTIFICATO DA DNV GL
= ISO 9001 =
= ISO 14001 =



1. INFORMATIONS GÉNÉRALES.....	4
2. SÉCURITÉ GÉNÉRALE	4
3. INSTALLATION ET FIXATION DES CÂBLES	5
4. CÂBLAGE	5
5. FAÇADE DE LA CAISSE AUTOMATIQUE	5
6. INTÉRIEUR DE LA CAISSE AUTOMATIQUE	7
7. MENU DE L'OPÉRATEUR.....	8
7.1 SECTION INFO	8
7.2 SECTION TRÉSORERIE	9
7.2.1 ÉTAT.....	9
7.2.2 RECHARGEMENT	10
7.2.3 DÉCAISSEMENT DES PIÈCES DE MONNAIE	11
7.2.4 DÉCAISSEMENT DES BILLETS	12
7.2.5 RENDU DE PIÈCES	13
7.2.6 RENDU DE BILLETS	14
7.3 SECTION AGENT DE MAINTENANCE	15
7.3.1 RECHARGE DE PAPIER.....	15
8. SÉQUENCES DE PAIEMENT	17
8.1 PAIEMENT DU TICKET	17
8.2 RENOUVELLEMENT D'ABONNEMENT.....	17
8.3 PAIEMENT AVEC PLAQUE.....	18
8.4 PAIEMENT DE TICKET AVEC PLAQUE ASSOCIÉE	20
8.5. TICKET PERDU ET SERVICES	22
8.6 UTILISATION DE BONS DE RÉDUCTION.....	23
9. PAGE D'AIDE	24
10. RETRAIT D'UN TICKET BLOQUÉ.....	25
11. RETRAIT D'UN BILLET BLOQUÉ	26
12. ALARMES	27
13. PROTECTION DE LA CAISSE AUTOMATIQUE	29
REGISTRE D'ENTRETIEN	30

Le produit satisfait aux normes techniques reconnues et est conforme aux dispositions en matière de sécurité. La borne de paiement automatique ESPAS 30-P Ultra est conforme aux directives européennes suivantes : 2014/35/CE et 2014/30/CE et modifications ultérieures.

1 - INFORMATIONS GÉNÉRALES

La borne de paiement automatique ESPAS 30-P Ultra est conçue comme un dispositif hautes performances pour les services de caisse automatique dans le cadre des systèmes de stationnement câblés professionnels. Elle permet le fonctionnement autonome du parc de stationnement.

La caisse est équipée des éléments suivants :

- Écran tactile à haute résolution de 7 pouces à l'épreuve du vandalisme.
- Dispositif de lecture et réimpression de tickets tout-en-un avec distinction du sens d'insertion.
- Gestion des alarmes (ex. papier presque épuisé, fin de papier, imprimante hors ligne, terminal hors ligne, etc.) avec notification au serveur de stationnement.
- Page d'aide dynamique pour assister l'utilisateur pendant les procédures.
- Menu de l'opérateur dédié avec traçage d'accès.
- Fonction de changement de langue dynamique.
- Fonction « Impression reçu » sur demande.
- Fonction de paiement en cas de « Perte du ticket ».
- Régularisation / renouvellement des abonnements et affichage des informations de l'utilisateur.
- Guide vocal multilingue.
- Paiement du stationnement par introduction de plaque (dans les systèmes avec ANPR).
- Bouton SOS pour affichage de message d'urgence personnalisé.
- Lecteur de badge de proximité RFID ou MIFARE pour le personnel et les abonnements.
- Réservoir de billets
- Remboursement automatique d'absence de monnaie.
- Ventilateurs de refroidissement et résistance chauffante.
- Capteur d'ouverture de porte.
- Fermeture à double barre et serrures de sécurité avec technologie anti-effraction.
- Connexion TCP / IP.
- Modularité des dispositifs de paiement. Options :
- Kit de pièces de monnaie : accepteur de pièces à rechargement automatique avec rendu de monnaie pour 6 valeurs (6 tubes de 50 pièces) et réservoir de pièces avec clé de sécurité.
- Kit de billets de banque : détecteur de faux billets avec réservoir (env. 350 billets) et clé de sécurité.
- Kit de trémies : 2 trémies à rechargement automatique à haute capacité pour augmentation du stockage de pièces (valeurs configurables, env. 400 pièces).
- Kit de recyclage : rendu en billets de banque, 2 coupures (configurables, 30 billets par coupure).
- Kit de carte de crédit : terminaux chip & pin (clavier NIP, lecteur, disp. sans contact).
- Kit d'interphone : interphone Bus ou IP avec bouton d'appel, microphone et haut-parleur

2 - SÉCURITÉ GÉNÉRALE



MISE EN GARDE !

Une mauvaise installation ou un mauvais usage du produit pourrait provoquer des blessures corporelles à des personnes ou des animaux ainsi que des dégâts matériels

Lire attentivement la documentation fournie avec le produit puisqu'elle contient des informations importantes concernant la sécurité, l'installation, l'utilisation et l'entretien.

- Éliminer tous les emballages (plastique, carton, polystyrène, etc.) dans le respect des lois en vigueur. Conserver les sachets en nylon et le polystyrène hors de la portée des enfants.
- Conserver les instructions de façon à pouvoir les joindre à la documentation technique et les garder à portée de main pour référence future.
- Ce produit a été conçu et fabriqué uniquement aux finalités indiquées dans ce document. Des usages non prévus dans ce document risqueraient d'endommager le produit et d'être source de danger.
- La société décline toute responsabilité en cas de mauvais usage ou d'usage différent de celui pour lequel il a été conçu et qui est mentionné dans ce document.
- Ne pas installer le produit dans une atmosphère explosive.
- Les unités qui constituent la machine doivent répondre aux exigences des Directives européennes suivantes : 2014/30/CEE, 2014/35/CEE, 2006/42/CEE (et modifications ultérieures). Pour tous les pays non-membres de la CEE, il est bon de se conformer aux normes mentionnées, en plus de toute autre norme nationale en vigueur, pour atteindre un bon niveau de sécurité.
- L'installation doit satisfaire aux dispositions des Directives européennes : 2014/30/CEE, 2014/35/CEE, 2006/42/CEE (et modifications ultérieures).
- Débrancher le système de l'électricité avant d'y travailler.
- Installer un interrupteur automatique bipolaire 16A courbe C Icc 6kA avec un blocage différentiel 0,03mA sur l'alimentation.
- Contrôler que le système de mise à la terre est bien aménagé. Mettre à la terre toutes les parties métalliques et tous les composants du système équipés d'une borne de terre.
- Utiliser tous les dispositifs de sécurité conformément à toutes les directives et normes techniques applicables.
- La société décline toute responsabilité concernant la sécurité et le bon fonctionnement du dispositif automatique au cas où l'on utilise des composants produits par d'autres fabricants.
- Utiliser exclusivement des pièces détachées d'origine pour l'entretien ou la réparation.
- Ne pas modifier les éléments du dispositif automatique à moins d'y avoir été expressément autorisé par la Société.
- Former l'utilisateur du système aux systèmes de contrôle utilisés et à l'ouverture manuelle en cas d'urgence.
- Conserver les télécommandes ou tout autre dispositif de contrôle loin de la portée des enfants pour éviter que le système automatique ne soit

mis en marche par inadvertance.

- L'utilisateur ne doit pas essayer de réparer l'automatisme mais doit contacter du personnel qualifié.
- Seules sont autorisées les actions expressément prévues dans ces instructions.
- Tous les contrôles et les dispositifs de sécurité doivent être conformes à EN 12978.

Afin de la protéger contre les chocs fortuits, la borne doit être installée en position rehaussée par rapport à la chaussée. En cas d'impossibilité, prévoir des protections fixes. La position de la borne ne doit pas exposer l'utilisateur à des risques d'impact, d'écrasement et de convoyage dus au mouvement de la barrière mobile.

Prévoir un passage pour piétons dûment isolé par rapport au passage des véhicules et des barrières motorisées ; le signaler convenablement. Pour le passage des véhicules, prévoir un signal d'interdiction aux piétons.

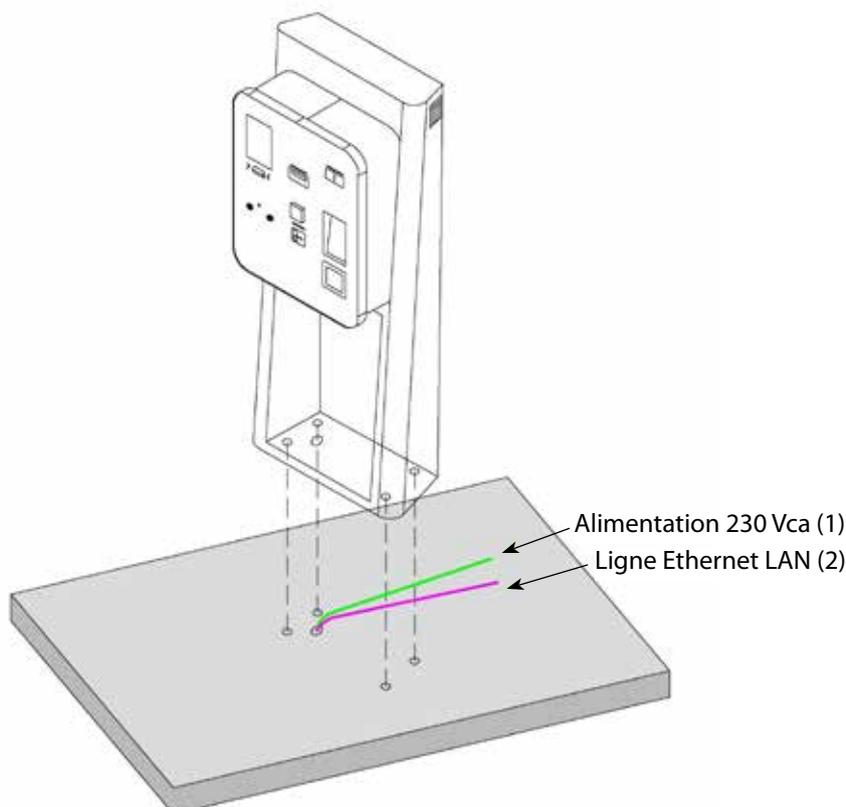
Remettre le manuel à l'utilisateur et l'informer des opérations d'entretien et de sécurité.

3 - INSTALLATION ET FIXATION DES CÂBLES

Installation

Le sol doit être suffisamment robuste ; fixer la borne de paiement aux points indiqués sur la figure avec des chevilles et des vis de dimensions adaptées (il est conseillé d'utiliser des écrous M12 et une rondelle).

Retirer la porte inférieure de la caisse automatique pour accéder aux trous de fixation et introduire le câble d'alimentation



FIXATION DES CÂBLES

- Alimentation à 230Vca. Il est conseillé d'utiliser un câble FG16OR16 3x2,5 mm² (1).

REMARQUE : la section du câble se calcule sur la base de la distance du tableau électrique.

- La connexion de données s'effectue par réseau LAN entre la borne de paiement et le réseau local du système de stationnement. Il est conseillé d'utiliser un FTP 4x2x24 AWG (2) (avec connecteur RJ45).

IMPORTANT : les câbles doivent avoir une longueur de 3m au moins du sol.

4 - CÂBLAGE

MISE EN GARDE ! - Pendant les opérations de câblage et d'installation, se reporter aux normes en vigueur et appliquer néanmoins les principes de bonnes pratiques. Les fils doivent être attachés par d'autres fixations à proximité des connecteurs, par exemple en utilisant des presse-étoupes. Tous les câblages doivent être réalisés par du personnel qualifié.

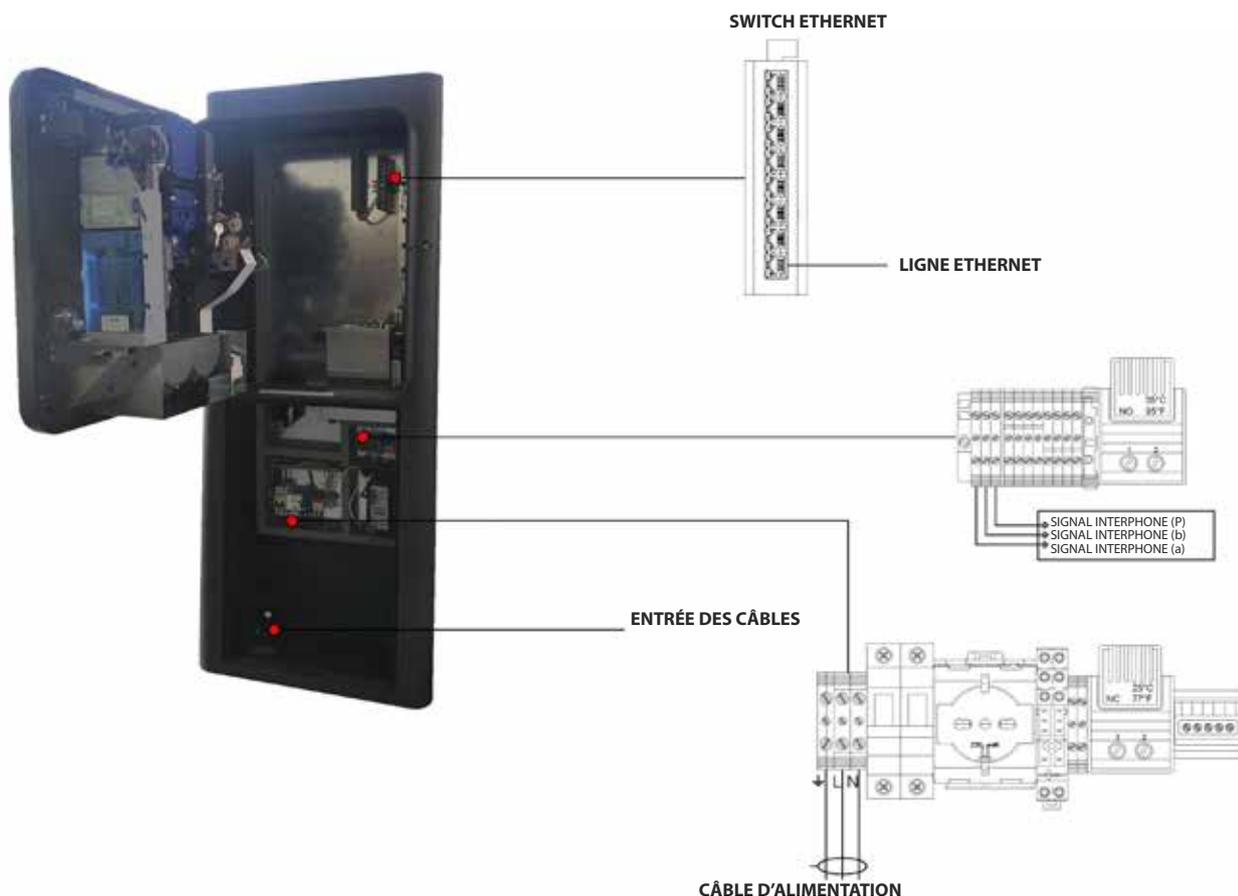
En bas, la caisse automatique ESPAS30-P Ultra est équipée d'un bornier pratique. L'installateur doit câbler les composants suivants :

- Ligne électrique à 230Vca (fil à la borne électrique GND (terre) et connecteur L, N)
- Réseau LAN (connecter le câble Ethernet directement au commutateur de réseau)
- Réseau LAN pour dispositif de carte de crédit, selon les modèles et si le réseau est différent de celui de la caisse automatique (connecter le câble Ethernet directement au commutateur de réseau)
- Signal pour dispositif interphone, selon les modèles

MISE EN GARDE !

 Pour la connexion au réseau d'alimentation, utiliser un câble multipolaire avec une section d'au moins 3x2,5mm et du type prévu par les réglementations en vigueur. Par exemple le câble enfilé dans des conduites doit être égal à FG7OR ou RZ1-K avec une section de 3x2,5mm. Les conducteurs à 230V doivent être physiquement séparés des circuits à très basse tension.

Schéma des connexions



5 - FAÇADE DE LA CAISSE AUTOMATIQUE

Tous les éléments nécessaires à l'usager de la borne de paiement sont situés dans le panneau antérieur, à une hauteur adaptée.

- A** - Écran tactile TFT couleurs de 7 pouces pour l'affichage de l'interface utilisateur et des menus d'entretien.
- B** - Introduction de pièces
- C** - Lecteur / retour de billets.
- D** - Carte de crédit, clavier NIP (D1), lecteur (D2), dispositif sans contact (D3). (options)
- E** - Introduction et retrait du ticket. Dispositif de lecture/impression de ticket/reçu.
- F** - Bouton d'appel interphone ou affichage de message SOS
- G** - Haut-parleur pour la reproduction des messages de guidage.
- H** - Lecteur RFID (ou MIFARE) pour le renouvellement des abonnements et les opérations de caisse.
- I** - Réservoir éclairé pour le retour de pièces.

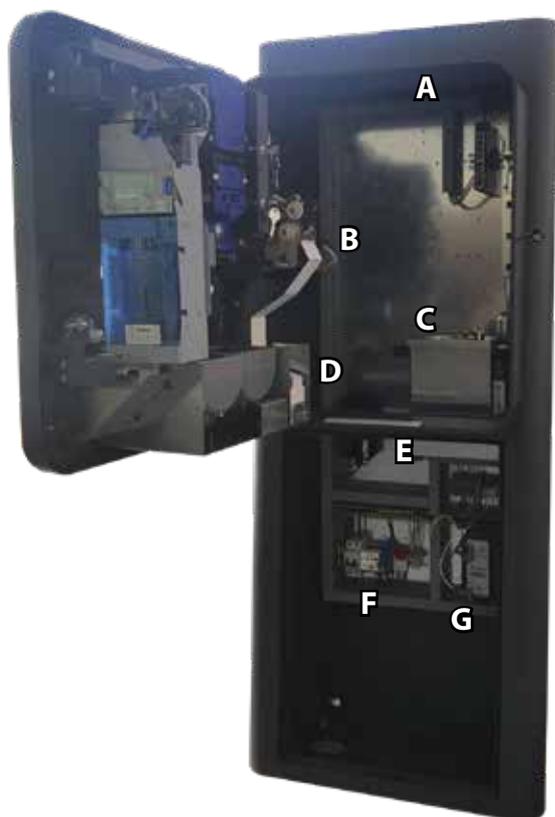




1 - Ampoules DEL RGB à haute visibilité pour faciliter la procédure de paiement, signaler des états particuliers de la caisse (ex. entretien) ou mettre en évidence des problèmes de fonctionnement des dispositifs.

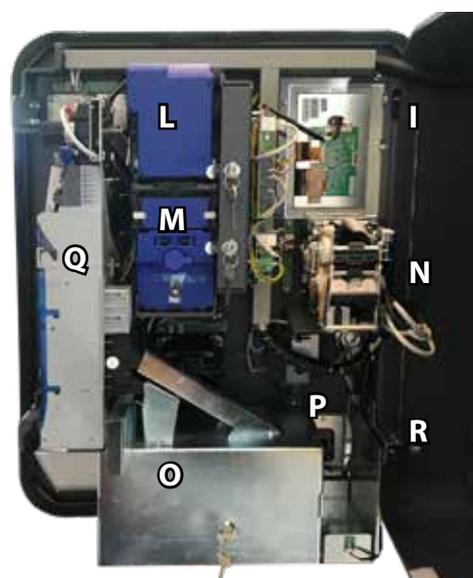
6 - INTÉRIEUR DE LA CAISSE AUTOMATIQUE

Tous les éléments nécessaires à l'usager de la borne de paiement sont situés dans le panneau antérieur, à une hauteur adaptée



- A** - Commutateur Ethernet.
- B** - Réservoir de ticket.
- C** - Réservoir de pièces avec clé de sécurité.
- D** - Élément chauffant.
- E** - Bornes din pour câblage d'interphone et groupe de bornes 24VCC.
- F** - Bornes din d'alimentation 230 VCA.
- G** - Alimentation 24VCC.

- I** - Écran tactile TFT couleurs de 7 pouces pour l'affichage de l'interface utilisateur et des menus d'entretien.
- L** - Recycleur de billets.
- M** - Accepteur de billets.
- O** - Trémie pour le dépôt de l'excédent de deux valeurs de pièces.
- P** - Lecteur de badge RFID/MIFARE.
- R** - Micro-interrupteur d'ouverture de porte



7 - MENU DE L'OPÉRATEUR

L'ESPAS 30-P Ultra gère un menu destiné à l'opérateur qui permet au personnel d'effectuer des opérations après avoir présenté un badge spécial, Badge d'opérateur de caisse, enregistré auparavant dans le logiciel de gestion du parc de stationnement, à la section Cartes spéciales.

Pour entrer dans le menu, approcher le badge du lecteur (1) identifié par ce symbole. 
Cette opération peut avoir lieu pendant l'état de « caisse en veille » ou de « porte ouverte ».

L'identification terminée, la caisse affichera le menu opérateur (2).

En cas de présentation d'un badge non valable, la caisse enverra un message d'erreur (3).



img 1



img 2



img 3

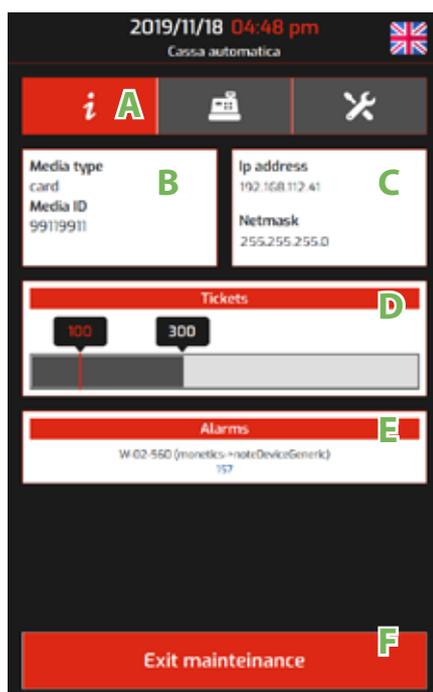


Chaque opérateur qui devra effectuer des opérations sur la caisse automatique, devra être muni d'un Badge d'opérateur de caisse pour être habilité à ces tâches. Le badge est enregistré et géré par le logiciel de gestion du parc de stationnement, dans la section Cartes spéciales.

7.1 - SECTION INFO



La section Info contient les informations de réseau concernant la caisse automatique, l'identifiant et le type de support (media) présenté par l'opérateur, ainsi que la barre d'état des tickets dans la caisse automatique.



A : onglet de sélection de la section Info.

B : informations de support, type et identifiant.

C : informations de réseau, IP et Netmask caisse.

D : état des tickets chargés. Quantité restante (en blanc), limite pour notification au serveur (papier presque épuisé).

E : affichage des alarmes.

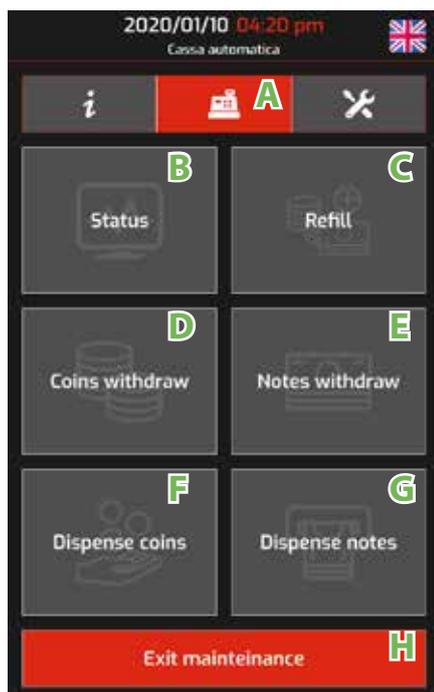
F : bouton pour quitter le menu opérateur.

G : bouton de langue. L'icône montre la langue sélectionnée. Pousser pour changer (les langues gérées sont définies par le logiciel de gestion de stationnement). Le bouton se trouve sur toutes les pages Opérateur.

7.2 - SECTION TRÉSORERIE



La section **Trésorerie** permet de vérifier le contenu de billets et de pièces et d'effectuer des opérations de caisse comme les encaissements, etc.

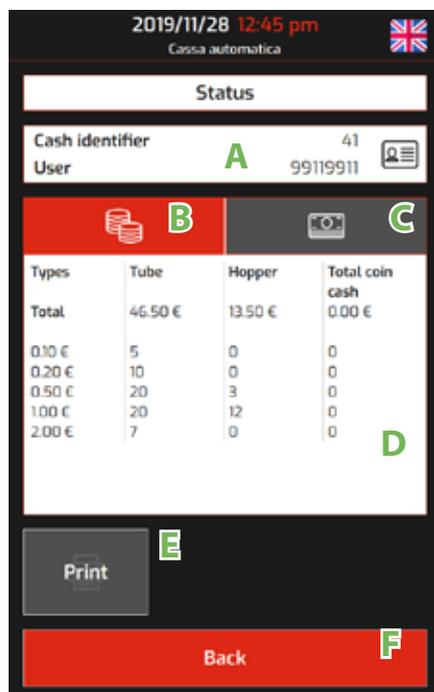


- A** : onglet de sélection de la section Trésorerie.
- B** : menu État. Affichage et impression du contenu de la caisse.
- C** : menu Rechargement. Opération de chargement du contenu de la caisse pour la gestion de la monnaie à rendre.
- D** : menu Décaissement Pièces. Encaissement de pièces et impression du détail.
- E** : menu Décaissement Billets. Encaissement de billets et impression du détail.
- F** : menu Rendu Pièces. Rendu de pièces par le monnayeur.
- G** : menu Rendu de billets. Rendu de billets de banque par le recycleur.
- H** : bouton pour quitter le menu opérateur.

7.2.1 – SECTION ÉTAT (B)



Le menu **État** montre le contenu de pièces et de billets de la caisse automatique, avec la possibilité d'impression du détail.



- A** : l'identifiant de la caisse et le code d'identification du support (media) utilisé sont affichés.
- B** : onglet pour l'affichage de l'état des pièces.
- C** : onglet pour l'affichage de l'état des billets.
- D** : grille du contenu de la caisse. Elle indique la valeur et le contenu des coupures de billets/valeurs de pièces dans les dispositifs et les réservoirs.
- E** : impression d'un ticket détaillant le contenu de la caisse.
- F** : bouton de retour au menu Trésorerie.

7.2.2 - RECHARGEMENT (C)



Le menu **Rechargement** permet de charger des pièces et des billets, qui seront utilisés pendant les opérations de paiement en guise de rendu de la monnaie.

D814274 2FA04_01



A : section d'informations caisse et usager. Sont affichés :

- l'identifiant de la caisse
- le n° de l'opération
- l'identifiant du support (media) de l'utilisateur
- la date de la dernière opération

B : onglet pour l'affichage du menu de chargement de pièces.

C : onglet pour l'affichage du menu de chargement des billets.

D : grille d'affichage du chargement. Elle indique la valeur et le contenu des coupures de billets/valeurs de pièces chargées dans les dispositifs. Avant d'entamer l'opération, les données du dernier chargement s'affichent.

E : impression d'un ticket détaillé du dernier rechargement, affiché dans la grille (D).

F : bouton de début de chargement.

G : bouton de fin de chargement.

H : bouton de retour au menu Trésorerie.

La caisse automatique est équipée de dispositifs qui permettent le chargement automatique des espèces, afin de mettre en permanence à disposition le rendu de billets et/ou de pièces pour les paiements en liquide.

Il faut donc alimenter la caisse automatique avec un fonds de billets et pièces pour la première utilisation.

Cette opération est possible à tout moment s'il s'avère nécessaire de charger des coupures de billets et des pièces qui sont en voie d'épuisement.

PROCÉDURE DE CHARGEMENT

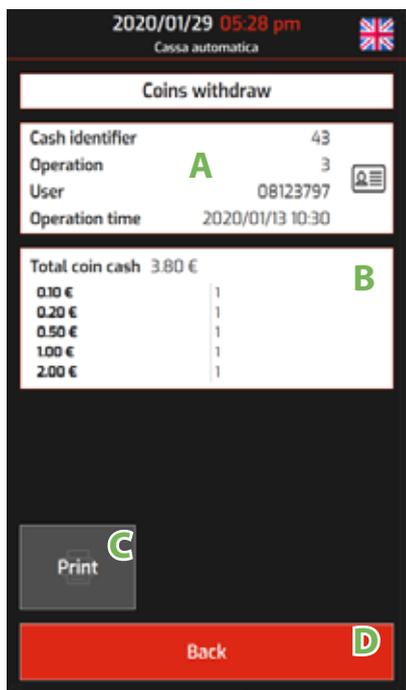
1. Entrer dans le menu **Rechargement**.
2. Si l'on veut imprimer le détail de la dernière opération, pousser sur **Impression** (E).
3. Pousser sur **Début rechargement**. La caisse est à présent en mode chargement. Les boutons **Début rechargement** et **Impression** sont désactivés.
4. Introduire les pièces/billets dans n'importe quel ordre.
5. Pour afficher en temps réel les pièces que l'on introduit, pousser sur l'onglet Pièces (B) et afficher les informations sur la grille (D).
6. Pour afficher en temps réel les billets que l'on introduit, pousser sur l'onglet Billets (C) et afficher les informations sur la grille (D).
7. En fin de chargement, pousser sur **Fin rechargement**.
8. Le détail du chargement sera imprimé (option désactivable).

7.2.3 - DÉCAISSEMENT DE PIÈCES (D)



Le menu **Décaissement de pièces** affiche les informations concernant le dernier décaissement effectué, avec la possibilité d'imprimer le détail de l'opération.

Si l'opérateur se trouve dans un autre menu et effectue l'opération d'encaissement de pièces, la page sera automatiquement redirigée vers le menu Décaissement de pièces.



A : section d'informations caisse et usager. Sont affichés :

- l'identifiant de la caisse
- le n° de l'opération
- l'identifiant du support (media) de l'utilisateur
- la date de la dernière opération

B : grille d'affichage de pièces. Les données de la dernière opération de décaissement de pièces sont indiquées.

C : impression d'un ticket détaillé du dernier décaissement, affiché dans la grille (B).

D : bouton de retour au menu Trésorerie.

La caisse automatique est équipée d'un réservoir pour l'encaissement en espèces. Les pièces en trop du rendu en pièces sont récoltées dans le réservoir. L'opérateur devra « vider » régulièrement le réservoir.

Si les pièces atteignent la limite imposée par le logiciel de gestion, la caisse automatique sera mise hors service.

PROCÉDURE DE DÉCAISSEMENT DE PIÈCES

1. Entrer dans le menu **Opérateur**.
2. Sélectionner l'onglet **Trésorerie** puis le menu **Décaissement de pièces**.
3. Si l'on veut imprimer le détail de la dernière opération, pousser sur **Impression**.
4. Extraire le réservoir de pièces en l'inclinant et en le soulevant, après avoir débloqué la fermeture de sécurité sur le support du réservoir. Le message **Caisse pièces sortie** s'affichera sur l'écran de la caisse. Ouvrir le réservoir avec la clé et le vider. Remettre le réservoir fermé dans son logement. Le message **Décaissement de pièces terminé** s'affichera sur l'écran de la caisse.



Incliner et retirer le réservoir



Ouvrir le réservoir et le vider

5. Le détail du décaissement sera imprimé (option désactivable).

Remarque : pour effectuer le décaissement, l'on peut sauter les opérations n° 2 et 3.

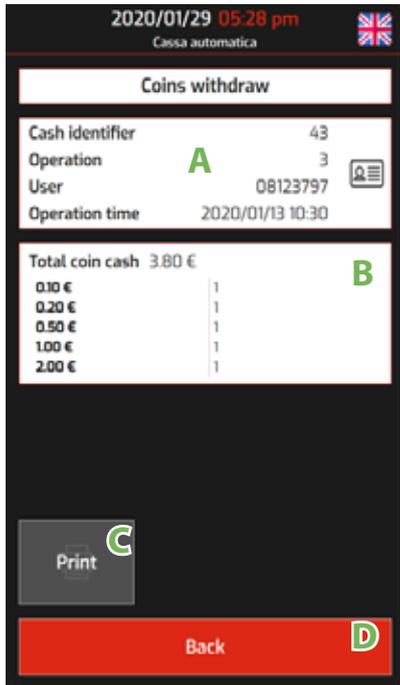
MISE EN GARDE : si l'on effectue le décaissement sans s'être enregistré au moyen du badge opérateur, la caisse enregistrera l'opération mais sera hors service jusqu'à ce qu'un badge opérateur de caisse valable ne soit présenté.

7.2.4 - DÉCAISSEMENT DE BILLETS (E)



Le menu **Décaissement de billets** affiche les informations concernant le dernier décaissement effectué, avec la possibilité d'imprimer le détail de l'opération.

Si l'opérateur se trouve dans un autre menu et effectue l'opération de collecte de billets, la page sera automatiquement redirigée vers le menu Décaissement de billets.



A : section d'informations caisse et usager. Sont affichés :

- l'identifiant de la caisse
- le n° de l'opération
- l'identifiant du support (media) de l'utilisateur
- la date de la dernière opération

B : grille d'affichage de billets en caisse. Les données de la dernière opération de décaissement de billets sont indiquées.

C : boutons pour encaisser les billets se trouvant dans le recycleur. En sélectionnant la coupure souhaitée, les billets passent du recycleur à la caisse de recettes.

D : impression d'un ticket détaillé de la dernière opération, affichée dans la grille (B).

E : bouton de retour au menu Trésorerie.

Le détecteur de faux billets est équipé d'un réservoir pour l'encaissement. Les billets en trop dans le recycleur ou les coupures non gérées par ce dernier sont collectés dans le réservoir. L'opérateur devra « vider » régulièrement le réservoir.

Si les billets atteignent la limite imposée par le logiciel de gestion, la caisse automatique sera mise hors service.

PROCÉDURE DE DÉCAISSEMENT DE BILLETS

1. Entrer dans le menu **Opérateur**.
2. Sélectionner l'onglet **Trésorerie** puis le menu **Décaissement de billets**.
3. Si l'on veut imprimer le détail de la dernière opération, pousser sur **Impression** (D).
4. Si l'on veut prélever le contenu du recycleur, sélectionner la coupure de billets à transférer du recycleur au réservoir (C).
5. Sortir le réservoir de billets en utilisant la clé prévue à cet effet et le vider. Le message **Caisse billets sortie** s'affichera sur l'écran de la caisse.
6. Remettre le réservoir dans son logement et le bloquer. Le message **Décaissement de billets terminé** s'affichera sur l'écran de la caisse.
7. Le détail du décaissement sera imprimé (option désactivable).



Sortir le réservoir



Ouvrir le réservoir et le vider

Remarque : pour effectuer le décaissement, l'on peut sauter les opérations n° 2 et 3.

MISE EN GARDE : si l'on effectue le décaissement sans s'être enregistré au moyen du badge opérateur, la caisse enregistrera l'opération mais sera hors service jusqu'à ce qu'un badge opérateur de caisse valable ne soit présenté.

7.2.5 - RENDU DE PIÈCES (F)



Le menu **Rendu de pièces** permet de prélever des pièces, en sélectionnant la valeur et le nombre de pièces à rendre. Les informations concernant le dernier rendu effectué s'affichent, avec la possibilité d'imprimer le détail de l'opération.



A : section d'informations caisse et usager. Sont affichés :

- l'identifiant de la caisse
- le n° de l'opération
- l'identifiant du support (media) de l'utilisateur
- la date de la dernière opération

B : grille d'affichage de rendu. Pendant l'opération, le contenu et la valeur des pièces dans la caisse sont indiqués. Avant d'entamer l'opération, les données du dernier rendu s'affichent.

C : boutons pour choisir le type de pièce à rendre.

D : impression d'un ticket détaillé de la dernière opération, affichée dans la grille (B).

E : Rendu de 1 pièce.

F : Rendu de 10 pièces.

G : Rendu de 20 pièces.

H : Bouton de fin d'opération/sortie.



Chaque opération de rendu est suivie et enregistrée dans la comptabilité du système de stationnement.

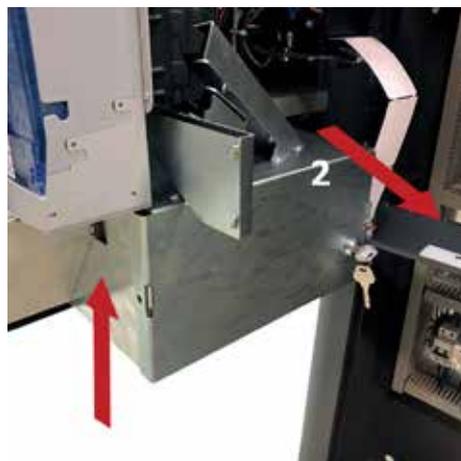
PROCÉDURE DE RENDU

1. Entrer dans le menu **Opérateur**.
2. Sélectionner l'onglet **Trésorerie** puis le menu **Rendu de pièces**.
3. Si l'on veut imprimer le détail de la dernière opération, pousser sur **Impression** (E).
4. Sélectionner le type de pièces à rendre (C).
5. Sélectionner le nombre de pièces à rendre. Lors de la pression du bouton, la caisse rendra le nombre de pièces sélectionné (E – F – G).
6. Si l'on veut rendre une autre valeur, répéter les points 4 et 5, sans quoi pousser sur le bouton de fin de rendu/sortie (H).

REMARQUE : s'il faut rendre toutes les pièces dans la caisse, vérifier, à la fin de l'opération de vidage décrite ci-dessus, que les trémies ne contiennent plus de pièces. Pour accéder aux dispositifs, suivre la description :



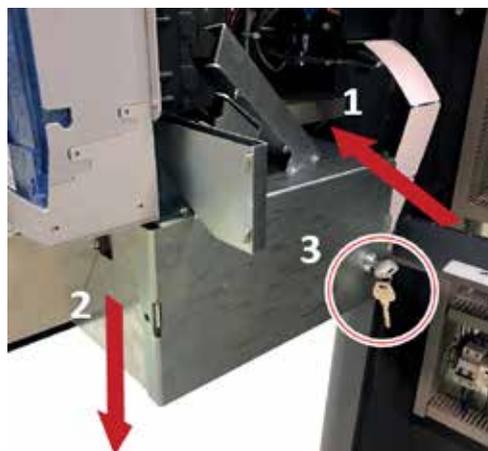
ouvrir le couvercle de la trémie en utilisant la clé prévue à cet effet.



Enlever le couvercle en le soulevant (1) et en le glissant vers soi (2).



Contrôler qu'il n'y a plus de pièces dans les trémies.
Dans le cas contraire, répéter la procédure de rendu des pièces.

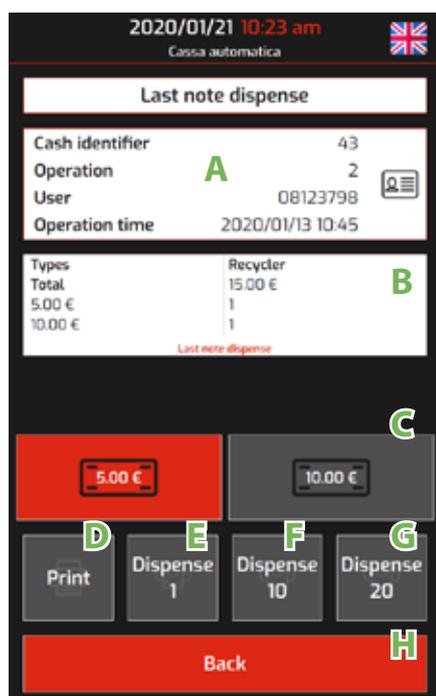


Refermer le couvercle de la trémie. L'insérer et le positionner en suivant les deux crochets de guidage sur le support. Le couvercle doit s'insérer à la perfection. Fermer ensuite la serrure en utilisant la clé prévue à cet effet.

7.2.6 - RENDU DE BILLETS (G)



Le menu **Rendu de billets** permet de prélever des billets, en sélectionnant la coupure et le nombre de billets à rendre. Les informations concernant le dernier rendu effectué s'affichent, avec la possibilité d'imprimer le détail de l'opération.



A : section d'informations caisse et usager. Sont affichés :

- l'identifiant de la caisse
- le n° de l'opération
- l'identifiant du support (media) de l'utilisateur
- la date de la dernière opération

B : grille d'affichage de rendu. Pendant l'opération, le contenu et la valeur des billets dans la caisse sont indiqués. Avant d'entamer l'opération, les données du dernier rendu s'affichent.

C : boutons pour choisir le type de billets à rendre.

D : impression d'un ticket détaillé de la dernière opération, affichée dans la grille (B).

E : Rendu de 1 billet.

F : Rendu de 10 billets.

G : Rendu de 20 billets.

H : Bouton de fin d'opération/sortie.



Chaque opération de rendu est suivie et enregistrée dans la comptabilité du système de stationnement.

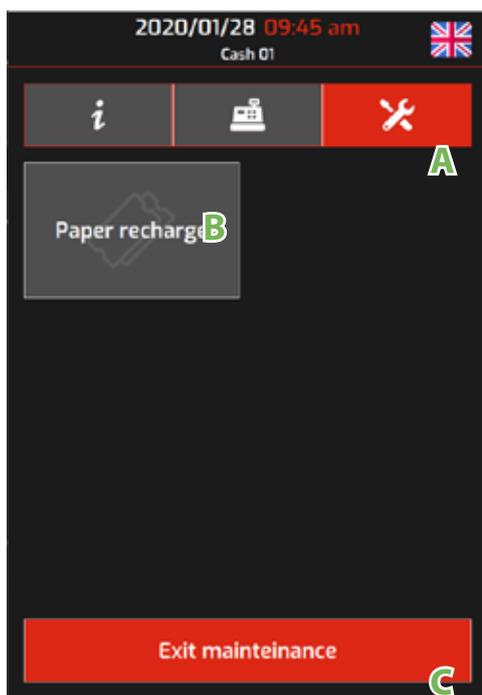
PROCÉDURE DE RENDU

1. Entrer dans le menu **Opérateur**.
2. Sélectionner l'onglet **Trésorerie** puis le menu **Rendu de billets**.
3. Si l'on veut imprimer le détail de la dernière opération, pousser sur **Impression** (E).
4. Sélectionner le type de billets à rendre (C).
5. Sélectionner le nombre de billets à rendre. Lors de la pression du bouton, la caisse rendra le nombre de billets sélectionné (E – F – G).
6. Si l'on veut rendre une autre valeur, répéter les points 4 et 5, sans quoi pousser sur le bouton de fin de rendu/sortie (H).

7.3 - SECTION AGENT DE MAINTENANCE



La section **Agent de maintenance** permet d'effectuer toutes les opérations de gestion et entretien de la caisse automatique.

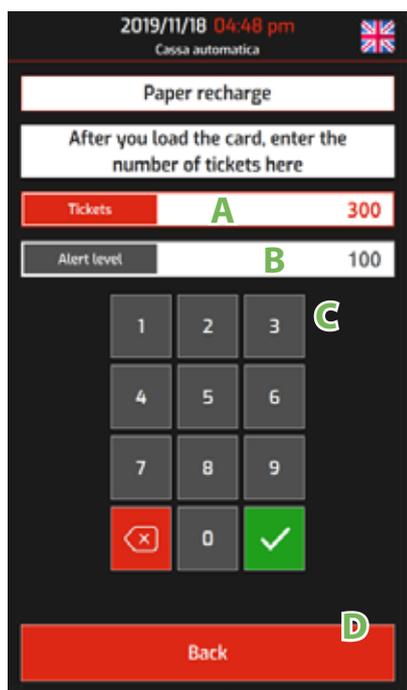


- A** : onglet de sélection de la section Agent de maintenance.
- B** : menu Recharge papier. Saisie du nombre de tickets chargés dans la caisse et sélection du niveau d' « alarme ».
- C** : bouton pour quitter le menu opérateur.

7.3.1 - RECHARGE DE PAPIER



Le menu **Recharge de papier** permet de configurer le nombre de tickets insérés dans la caisse automatique et chargés dans le module lecteur et imprimante de tickets tout-en-un. Pour avoir une estimation des tickets insérés, l'on peut prendre comme référence l'« échelle » sur le support de tickets. Ce menu permet également de configurer un seuil d'alarme. Sous ce seuil, une mise en garde sera envoyée. Elle s'affichera dans le menu spécial dans la caisse et sur le logiciel de gestion de stationnement.



- A** : champ de saisie de tickets chargés. En poussant sur le champ ou sur l'étiquette « Tickets », le champ sera activé. Saisir le nombre inséré au moyen du clavier (C) et pousser sur .
- B** : champ de saisie du seuil d'alarme. En poussant sur le champ ou sur l'étiquette « Tickets », le champ sera activé. Saisir le nombre du seuil d'alarme au moyen du clavier (C) et pousser sur .
- C** : clavier de saisie. Validation avec la touche , effacement de la saisie avec la touche .
- D** : bouton de retour au menu.

PROCÉDURE DE CHARGEMENT DE PAPIER

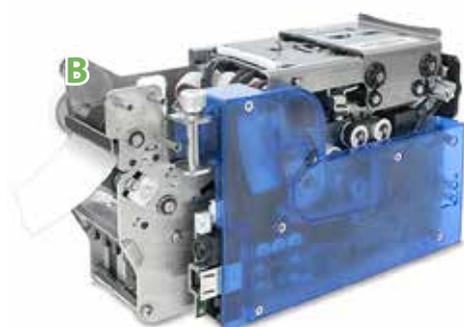
1. Positionner les tickets à charger dans le support prévu à cet effet (A). La capacité maximale du support est de 1500 tickets (voir point 4).



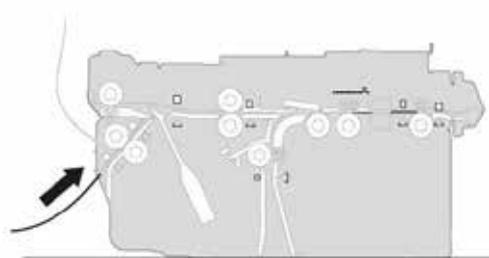
2. Mettre le ticket avec le côté thermosensible vers le haut en contrôlant que la partie supérieure puisse être imprimée ou marquée par un outil.



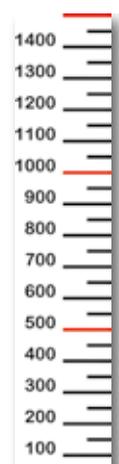
3. Insérer les tickets dans la fente (B) entre les deux rouleaux d'entraînement. Les tickets sont chargés automatiquement par le lecteur.



Introduction du papier



4. Prendre comme référence l'« échelle » visible du côté droit du support de tickets pour estimer le nombre de tickets insérés. Insérer le nombre identifié dans le menu spécial, selon la description du paragraphe 7.3.1.



8 - SÉQUENCES DE PAIEMENT

Les procédures de paiement effectuées par la caisse automatique sont guidées par une interface graphique simple et intuitive et par des systèmes de signalisation DEL placés à proximité de chaque dispositif, afin de mettre en évidence les opérations à exécuter.

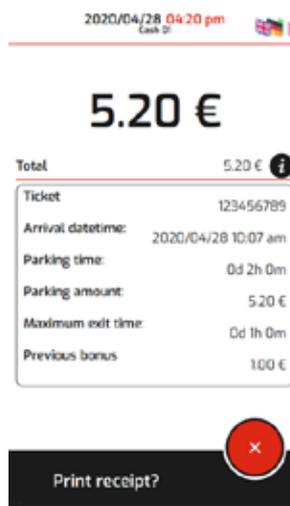
À tout moment, il est possible de changer la langue d'affichage et des messages audio au moyen du bouton  en haut ou en poussant sur le drapeau  dans l'icône entourée d'un cercle au centre de la page. Celle-ci montre la langue actuellement sélectionnée.

8.1 - PAIEMENT DU TICKET

1. Insérer le ticket de stationnement dans la fente éclairée (A), indiquée par deux DEL clignotantes (B), tandis que la caisse est en mode « Idle » (veille) cf. point 4).



2. La page de paiement s'affichera avec le montant du stationnement effectué. Il est possible de pousser sur le bouton  pour afficher les informations relatives au ticket de stationnement. Une pression du bouton « Demande reçu » (C) est possible à tout instant : l'icône de sélection sera mise en évidence. Pour annuler le paiement, pousser sur le bouton .



3. Introduire les pièces (C) ou les billets (D) jusqu'à atteindre le montant indiqué, ou insérer/présenter la carte de crédit (E).



4. Retirer le ticket (F), le reçu (s'il a été demandé) qui sera imprimé après avoir retiré le ticket (F) et la monnaie éventuelle (G).



8.2 - RENOUELEMENT D'ABONNEMENT

Les abonnements créés par le logiciel de gestion de stationnement peuvent être renouvelés au moyen de la caisse automatique. Les abonnements renouvelables sont de différents types :

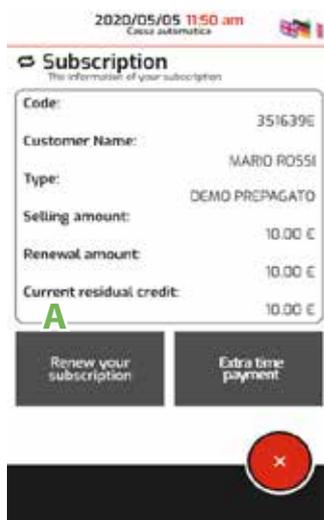
- abonnement prépayé (avec un prix fixe, réglé dans le logiciel de gestion de stationnement).
- abonnement périodique (journalier, hebdomadaire, mensuel).
- abonnement périodique depuis la date.

1. Approcher la carte d'abonnement du lecteur (A) identifié par le symbole suivant.



2. La page de gestion d'abonnement s'affichera, indiquant toutes les informations sur le support (média) et la possibilité de renouveler l'abonnement (B) ou de payer un « Seuil extra » éventuel (C).

REMARQUE : avant de pouvoir renouveler l'abonnement, il faut régulariser le « seuil extra » s'il est prévu.



Le « seuil extra » est un montant qui est débité à l'utilisateur ayant utilisé son abonnement en dehors des horaires prévus par le type d'abonnement. Le tarif appliqué est associé au type d'abonnement et est administré par le logiciel de gestion de stationnement.

3. Continuer par la procédure de paiement décrite au paragraphe 8.1, du point 2.

8.3 - PAIEMENT AVEC PLAQUE

La caisse automatique est équipée de paiement par saisie de plaque minéralogique dans les systèmes Ticketless basés sur le contrôle des accès par dispositifs ANPR.

1. Pour accéder au paiement avec plaque, pousser sur l'icône centrale de l'écran de la caisse automatique.

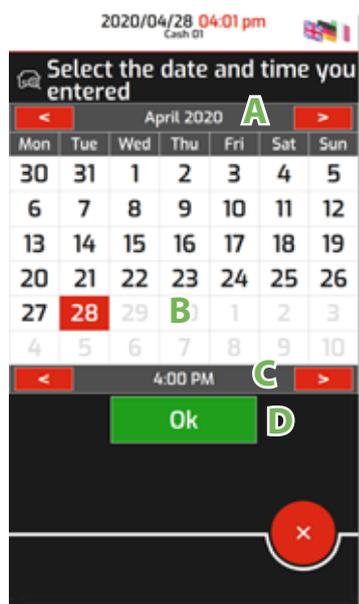


2. La page de saisie de plaque s'affichera. Saisir le numéro de plaque et pousser sur . Pour passer au pavé numérique, pousser sur . Pour effacer un caractère, pousser sur , pour annuler l'opération pousser sur .



3. Si la plaque est reconnue par le système, l'on procédera à la séquence de paiement décrite au paragraphe 8.1 du point 2.

4. Si la plaque n'est pas dans le système, une page s'affichera pour la saisie de la date et de l'heure d'entrée.



A : champ de sélection du mois. Se déplacer avec la flèche gauche ou droite pour faire défiler.

B : champ de sélection du jour. Pousser sur le jour souhaité.

C : champ de sélection de l'heure. Se déplacer avec la flèche gauche ou droite pour faire défiler (intervalle de 30mn).

D : touche de validation

5. En fin de saisie, l'on procédera à la séquence de paiement décrite au paragraphe 8.1, du point 2.



La barrière de sortie effectuera toujours des contrôles sur la validité de la plaque afin d'éviter des fraudes commises par des usagers qui saisiraient des plaques dont ils ne sont pas propriétaires.

8.4 - PAIEMENT AVEC PLAQUE ASSOCIÉE

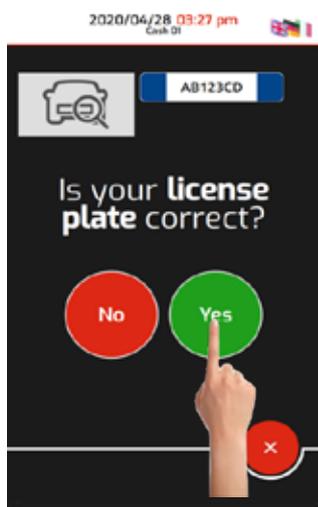
Dans les systèmes de stationnement équipés de dispositifs ANPR, le ticket d'entrée de l'utilisateur sera associé à la plaque relevée lors de l'entrée dans le parc de stationnement. Cette fonction spéciale peut s'employer dans les parcs de stationnement en guise de sécurité complémentaire contre les fraudes.

C'est pourquoi, la caisse automatique permet de bénéficier de la fonction de correction de plaque lors du paiement d'un ticket avec plaque associée.

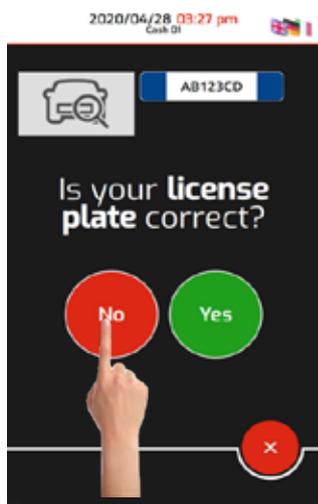
1. Insérer le ticket de stationnement dans la fente éclairée (A), indiquée par deux DEL clignotantes (B), tandis que la caisse est en mode « Idle » (veille)



2. La page de validation de plaque s'affichera. En poussant sur « OUI », l'on procédera à la séquence de paiement décrite au paragraphe, 8.1 du point 2.



3. En poussant sur « NON », la page de correction de plaque s'affichera. La plaque proposée par le système (A) s'affichera de même que celle saisie lors de la correction (B). En fin d'opération, pousser  pour passer à la procédure de paiement décrite au paragraphe 8.1, du point 2. Pour passer au pavé numérique, pousser sur . Pour effacer un caractère, pousser sur , pour annuler l'opération pousser sur .



La barrière de sortie effectuera toujours des contrôles sur la validité de la plaque afin d'éviter des fraudes commises par des usagers qui saisiraient des plaques dont ils ne sont pas propriétaires.

8.5. - TICKET PERDU ET SERVICES

En cas de perte du ticket d'entrée, il est possible de demander un ticket perdu à la caisse automatique, ce qui permettra à l'utilisateur de sortir du parc de stationnement.

L'achat d'un ticket est également possible pour bénéficier des services complémentaires, par exemple l'accès à une zone VIP, aux toilettes, etc. Ce type de service est accessible après intégration du module ADD ON SERVICES.

1. Pousser sur l'icône  de la page principale de la caisse automatique. Si le module ADD ON SERVICES n'est pas installé, l'on passera automatiquement à la procédure de paiement. Une fois terminée, le ticket perdu sera émis.



2. Si le module ADD ON SERVICES est installé et qu'il y a donc plus d'un service disponible, la liste des produits s'affichera. Sélectionner le produit pour passer au paiement. Après quoi le ticket du service sélectionné sera délivré.



8.6 - UTILISATION DE BONS DE RÉDUCTION

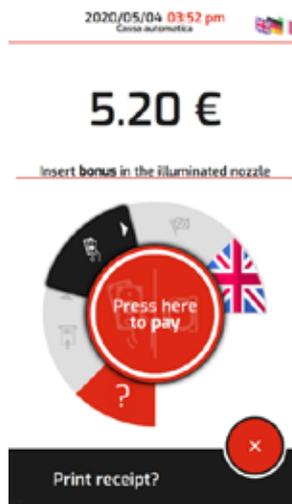
En fonction facultative, la caisse automatique gère des bons de réduction imprimés par le logiciel de gestion de stationnement. Cette fonction permet de réduire ou d'annuler le montant du stationnement à payer par l'insertion d'un ou de plusieurs bons (s'ils peuvent être cumulés).

1. Insérer le ticket de stationnement dans la fente éclairée (A), indiquée par deux DEL clignotantes (B), tandis que la caisse est en mode « Idle » (veille).



2. La page de paiement s'affichera avec le montant du stationnement effectué. Si l'option bons a été activée par le personnel BFT, pousser sur la touche centrale (C) pour passer à la page d'introduction de bons ou poursuivre le paiement.

Il est possible de pousser sur le bouton  pour afficher les informations sur le ticket de stationnement. Une pression du bouton « Demande reçu » est possible à tout instant : l'icône de sélection sera mise en évidence. Pour annuler le paiement, pousser sur le bouton .



3. Pendant la phase d'insertion, il est possible d'insérer un ou plusieurs bons de réduction (s'ils peuvent être cumulés) dans le dispositif d'acceptation des tickets, signalé par la fente éclairée et les del latérales clignotantes. Si le bon est valable, il sera validé par la caisse automatique : la valeur du bon sera défalquée du montant à payer. Si le montant à payer est égal à 0, la procédure s'achèvera automatiquement. Pour mettre fin à la procédure d'insertion de bon, pousser sur la touche centrale sur l'écran et procéder au paiement selon la description du paragraphe 8.1, du point 2.

D814274 2FA04_01



9 - PAGE D'AIDE

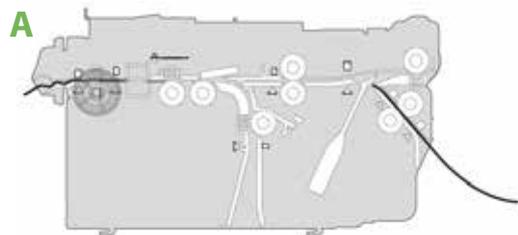
En cas de difficultés lors de l'opération en cours, l'on peut pousser sur le bouton « Help » signalé par l'icône  figurant sur chaque page. Une fenêtre s'affichera contenant les suggestions pour poursuivre l'opération en cours. Pour quitter, il suffit de pousser sur un point quelconque de l'écran.



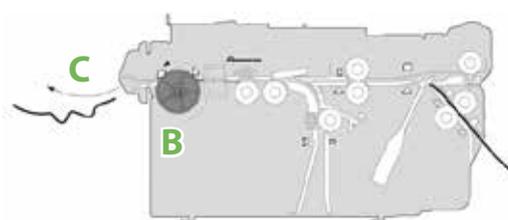
10 - RETRAIT D'UN TICKET BLOQUÉ

En cas de blocage d'un ticket dans le dispositif de lecture et validation de ticket motorisé, suivre les instructions figurant dans ce chapitre. Avant toute opération, entrer dans le menu Opérateur (voir chapitre 7).

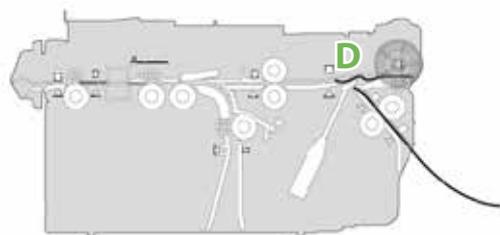
1. Blocage localisé dans la zone de sortie du papier (A).



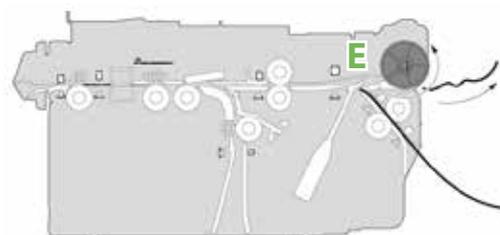
1.1 Dépannage : tourner l'engrenage montré sur la figure (B) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et retirer le ticket abîmé vers l'extérieur (C).



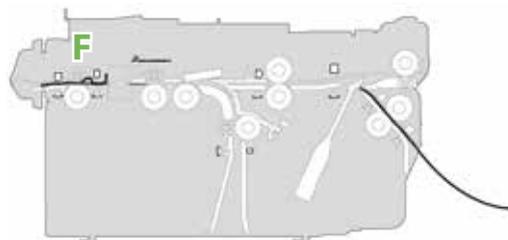
2. Blocage localisé dans le compartiment stationnement (D).



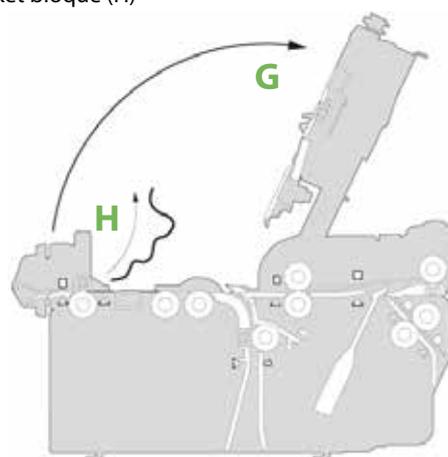
2.1 Dépannage : tourner l'engrenage montré sur la figure (E) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et retirer le ticket abîmé.



3. Blocage localisé sous le couvercle (F).



3.1 Dépannage : ouvrir le couvercle du dispositif (G) et retirer le ticket bloqué (H)



MISE EN GARDE !

S'il n'est pas possible d'éliminer le blocage, contacter le service clientèle BFT.

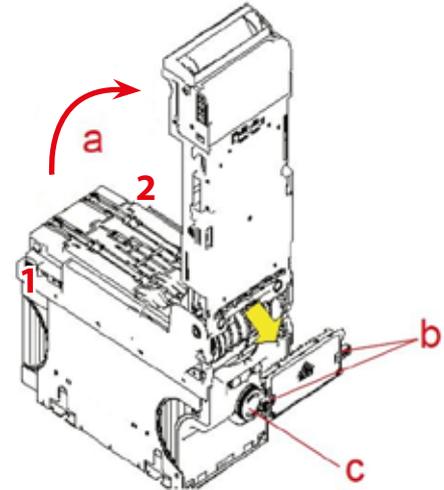
11 - RETRAIT D'UN BILLET BLOQUÉ

Avant toute opération, entrer dans le menu Opérateur (voir chapitre 7).

Élimination du blocage : « Détecteur de faux billets »

Pour éliminer un blocage dans le détecteur de faux billets, procéder comme suit :

1. Pousser simultanément sur les deux boutons d'ouverture/fermeture situés de chaque côté de l'unité (1 - 2) et soulever la section supérieure du détecteur (voir figure 1 a). Contrôler s'il y a des billets bloqués.
2. Retirer le couvercle de guidage d'inversion du sens des billets en poussant sur les deux boutons de relâchement du couvercle, de chaque côté du couvercle (voir figure 1 b).
3. Tourner la manette de blocage pour avoir accès au billet bloqué (voir figure 1 c).
4. Retirer le billet bloqué ou l'objet qui entrave sa progression.



Élimination de blocage : « Recycleur de billets à deux coupures »

Pour éliminer un blocage dans le recycleur de billets, procéder comme suit :

1. Pousser sur les boutons d'ouverture/fermeture de la porte arrière (figure 1 a), sur le couvercle (figure 1 b).
2. Ouvrir le couvercle arrière du dispositif vers le haut tel qu'indiqué par la flèche rouge B dans la figure 1.
3. Faire glisser le couvercle des engrenages (figure 1 c) placé à gauche de l'unité dans le sens indiqué par la flèche rouge C.
4. Enlever le couvercle des engrenages de l'unité dans le sens indiqué par la flèche rouge D, dans la figure 1.
5. Retirer le billet bloqué de l'intérieur du parcours de transport des billets (figure 2 A).
6. Si la position du billet bloqué n'est pas évidente ou à l'intérieur du circuit arrière, tourner les manettes du tambour du recycleur (figure 2 a) à la main vers l'extérieur tel qu'indiqué par la flèche rouge dans les cercles bleus B1 et B2 montrés sur la figure 2.

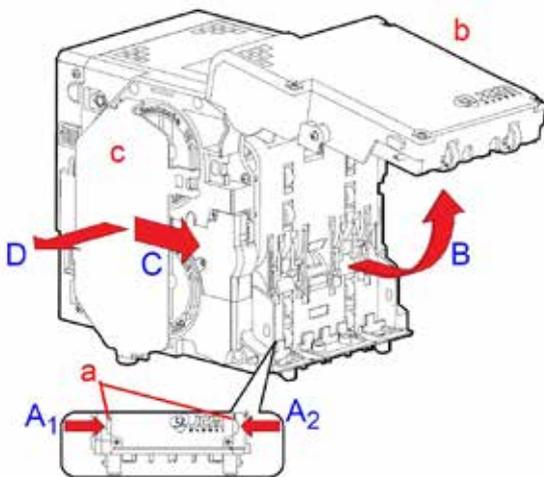


figure 1

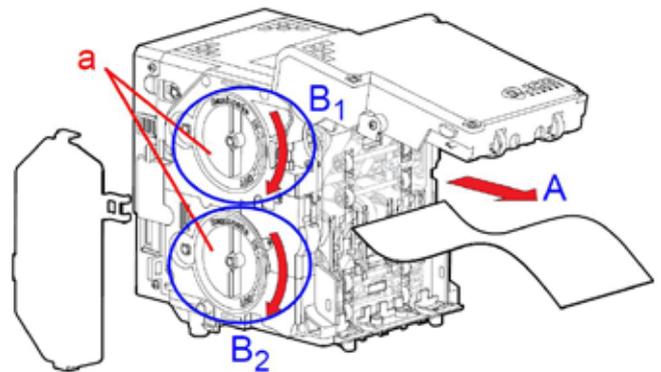


figure 2



MISE EN GARDE !

NE PAS tourner l'engrenage du recycleur vers l'extérieur s'il n'y a pas de billet bloqué dans l'unité ! La pellicule pourrait s'enrouler dans le mauvais sens, en provoquant une baisse de performances.



MISE EN GARDE !

S'il n'est pas possible d'éliminer le blocage, contacter le service clientèle BFT.

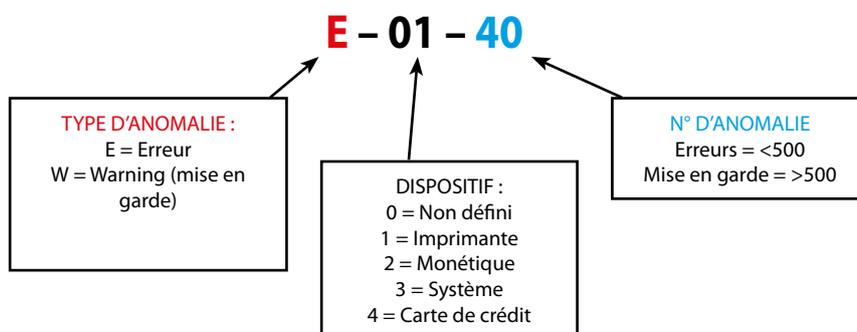
12 - ALARMES

La caisse automatique gère des événements d'erreur ou de mise en garde. Si la caisse détecte une erreur qui compromet le bon fonctionnement du système, elle passera à l'état « Hors service » en affichant le code de l'anomalie à l'écran. Les événements de mise en garde sont signalés dans le Menu opérateur, section Info (voir paragraphe 7.1) ou sont affichés à l'écran pendant que la caisse est « Hors service ». Chaque événement est notifié au serveur de stationnement.



Interprétation de l'erreur

Voici un code d'erreur et son interprétation



REMARQUE : pour certains types d'erreur, d'autres codes de détail sont indiqués pour mieux interpréter l'anomalie.

Par exemple :

ERREUR **E - 02 - 160** → Erreur Pièces Générique

DÉTAIL : **163** → Blocage dans les tubes

LISTE D'ERREURS ET MISES EN GARDE

TYPE D'ANOMALIE	DISPOSITIF	N° D'ANOMALIE	DÉTAIL	DESCRIPTION	SOLUTION
E	1	10		Non défini	Vérifier l'état de l'imprimante. Contacter le service clientèle BFT en cas de besoin
E	1	20		Générique	Vérifier l'état de l'imprimante. Contacter le service clientèle BFT en cas de besoin
E	1	30		Papier bloqué	Éliminer le blocage (voir chap 10)
E	1	40		Fin de papier	Charger le papier (voir chap. 7.3.1)
E	1	50		Couvercle ouvert	Fermer le couvercle du dispositif (voir chap. 10)
E	2	10		Non défini	Vérifier l'état des dispositifs de monétique. Contacter le service clientèle BFT en cas de besoin
E	2	20		Générique	Vérifier l'état des dispositifs de monétique. Contacter le service clientèle BFT en cas de besoin
E	2	60		Caisse de pièces pleine	Effectuer le décaissement (voir chap. 7.2.5)
E	2	70		Caisse de billets pleine	Effectuer le décaissement (voir chap. 7.2.4)
E	3	10		Non défini	Vérifier l'état de la caisse. Contacter le service clientèle BFT en cas de besoin
E	3	20		Générique	Vérifier l'état de la caisse. Contacter le service clientèle BFT en cas de besoin
E	3	80		Porte ouverte	Refermer la porte de la caisse automatique. Contacter le service clientèle BFT en cas de besoin
E	2	90		Prélèvement de pièces non autorisé	Badge opérateur pas présenté. Vérifier la dernière opération
E	2	100		Prélèvement de billets non autorisé	Badge opérateur pas présenté. Vérifier la dernière opération
E	3	110		Système hors ligne	Vérifier la connexion de la caisse.
E	3	120		Tous les dispositifs sont déconnectés	Vérifier la connexion des dispositifs. Contacter le service clientèle BFT en cas de besoin
E	1	130		Pas de mise en page d'impression	Contacter le service clientèle BFT
E / W	2	140 / 560		Générique billets	Vérifier l'état du lecteur. Contacter le service clientèle BFT en cas de besoin
E	2	140	141	Encaissement de billets plein	Effectuer le décaissement (voir chap. 7.2.4)
E	2	140	142	Encaissement de billets ouvert	Fermer la porte du réservoir à billets
E	2	140	143	Blocage au niveau de l'accepteur	Éliminer le blocage (voir chap 11)

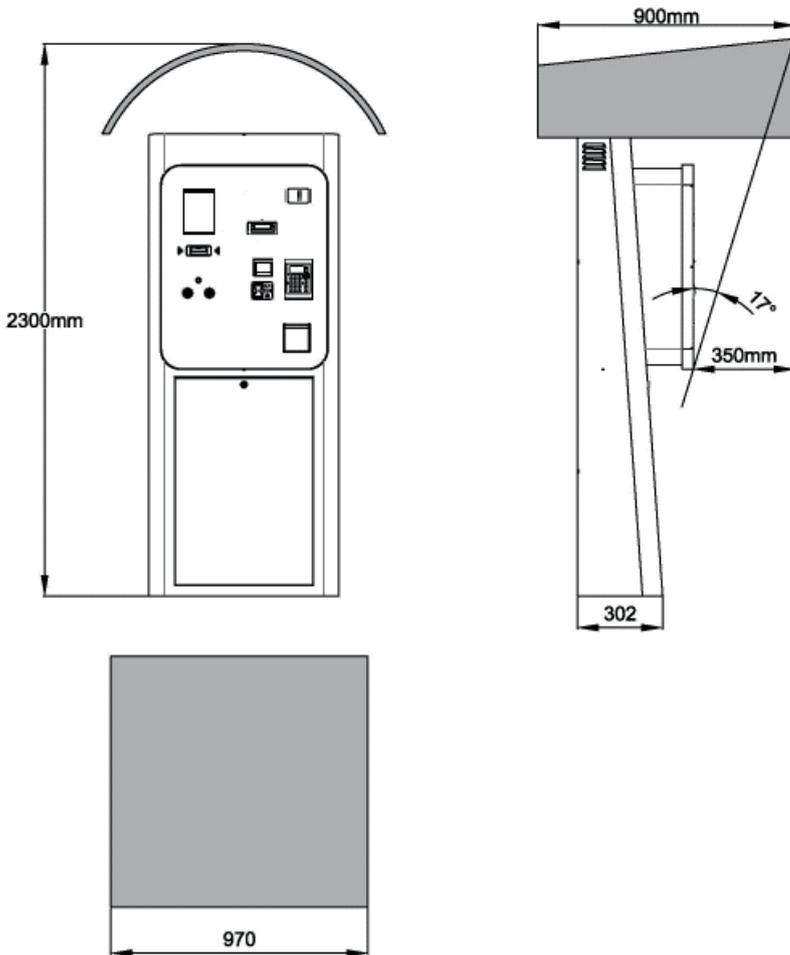
TYPE D'ANOMALIE	DISPOSITIF	N° D'ANOMALIE	DÉTAIL	DESCRIPTION	SOLUTION
E	2	140	144	Blocage au niveau de l'encaissement	Éliminer le blocage (voir chap 11)
E	2	140	145	Rendu impossible	Éliminer le blocage (voir chap 11)
E	2	140	146	Faux billet	
E	2	140	147	Blocage générique	Vérifier l'état du lecteur. Contacter le service clientèle BFT en cas de besoin
E	2	140	148	Erreur de communication	Vérifier la bonne connexion du dispositif.
E	2	140	149	Recycleur en cours d'utilisation	Attendre la réinitialisation. Contacter le service clientèle BFT en cas de besoin
E	2	140	150	Blocage dans le recycleur	Éliminer le blocage (voir chap 11)
E	2	140	151	Porte recycleur ouverte	Fermer la porte du recycleur
E	2	140	152	Erreur d'acceptation/retour de monnaie recycleur	Vérifier la connexion du lecteur. Contacter le service clientèle BFT en cas de besoin
E	2	140	153	Erreur mémoire recycleur	Remplacer le dispositif. Contacter le service clientèle BFT
E	2	140	154	Erreur rendu de billets	Éliminer le blocage (voir chap 11)
E	2	140	155	Réservoir recycleur ouvert	Fermer le réservoir du recycleur
E	2	140	156	Caisse de billets manquante	Introduire le réservoir de billets
E	2	140	157	Dispositif déconnecté	Vérifier la connexion du lecteur. Contacter le service clientèle BFT en cas de besoin
E	2	140	158	Dispositif manquant (emb. sans lecteur)	
E / W	2	160 / 570		Erreur générique pièces	Vérifier l'état de l'accepteur de pièces. Contacter le service clientèle BFT en cas de besoin
E	2	160	161	Pièce encastrée	Éliminer le blocage
E	2	160	162	Accepteur non détecté	Vérifier la connexion du lecteur. Contacter le service clientèle BFT en cas de besoin
E	2	160	163	Blocage dans les tubes	Éliminer le blocage des tubes
E	2	160	164	Erreur reconnaissance de pièces	Contacteur le service clientèle BFT
E	2	160	165	Dispositif en cours d'utilisation	Attendre la réinitialisation. Contacter le service clientèle BFT en cas de besoin
E	2	160	166	Réinitialisation dispositif	
E	2	160	167	Caisse de pièces manquante	Introduire la caisse de pièces
E	2	160	168	Dispositif déconnecté	Vérifier la connexion du lecteur. Contacter le service clientèle BFT en cas de besoin
E	2	160	169	Dispositif manquant (emb. sans lecteur)	
E	3	170		Ouverture de la porte non autorisée	Badge opérateur pas présenté. Vérifier la dernière opération
W	1	500		Non défini	Vérifier l'état de l'imprimante. Contacter le service clientèle BFT en cas de besoin
W	1	510		Générique	Vérifier l'état de l'imprimante. Contacter le service clientèle BFT en cas de besoin
W	1	520		Papier presque épuisé	Vérifier le niveau du papier et le remplacer au besoin. (voir chap. 7.3.1)
W	2	500		Non défini	Vérifier l'état des dispositifs de monétique. Contacter le service clientèle BFT en cas de besoin
W	2	510		Générique	Vérifier l'état des dispositifs de monétique. Contacter le service clientèle BFT en cas de besoin
W	2	530		Caisse de pièces presque pleine	Vérifier le niveau des pièces dans la caisse et effectuer un décaissement dès que possible
W	2	540		Caisse de billets presque pleine	Vérifier le niveau des billets dans la caisse et effectuer un décaissement dès que possible
W	2	560		Générique billets	Vérifier l'état de l'accepteur de billets. Contacter le service clientèle BFT en cas de besoin
W	2	570		Générique pièces	Vérifier l'état de l'accepteur de pièces. Contacter le service clientèle BFT en cas de besoin
W	4	500		Non défini	Vérifier l'état des dispositifs de carte de crédit. Contacter le service clientèle BFT en cas de besoin
W	4	510		Générique	Vérifier l'état des dispositifs de carte de crédit. Contacter le service clientèle BFT en cas de besoin
W	4	550		Déconnexion dispositif de carte de crédit	Vérifier la connexion du lecteur. Contacter le service clientèle BFT en cas de besoin


MISE EN GARDE !
En cas de non résolution des alarmes, contacter le service clientèle BFT.

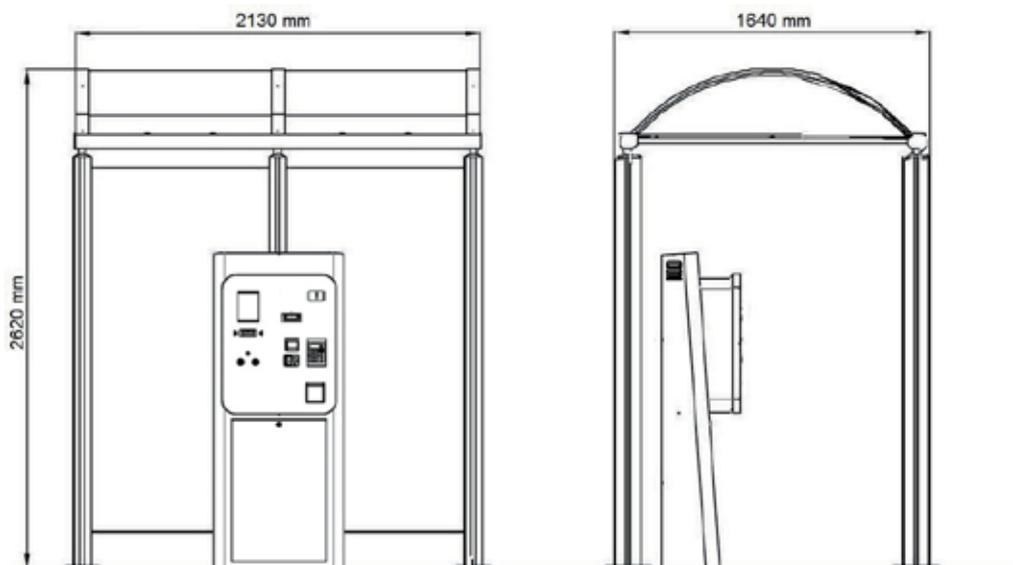
13 - PROTECTION DE LA CAISSE AUTOMATIQUE

La caisse automatique a été conçue pour un usage en intérieur. Elle peut s'employer en extérieur après avoir été dûment protégée contre les phénomènes météorologiques.

La façade est percée de fentes pour les tickets, les billets et les pièces dans lesquelles la pluie risque de pénétrer en endommageant les appareils. C'est pourquoi nous préconisons d'installer une protection pour la partie frontale de la caisse en suivant les mesures décrites ci-dessous.



Protection préconisée



REGISTRE D'ENTRETIEN

Données installation

Installateur	
Client	
N° de série	
Date installation	
Date activation	
Lieu	

Données entretien

N°	Date	Description intervention	Signature
1			Technicien
			Client
2			Technicien
			Client
3			Technicien
			Client
4			Technicien
			Client
5			Technicien
			Client
6			Technicien
			Client
7			Technicien
			Client
8			Technicien
			Client

N°	Date	Description intervention	Signature
9			Technicien
			Client
10			Technicien
			Client
11			Technicien
			Client
12			Technicien
			Client
13			Technicien
			Client
14			Technicien
			Client
15			Technicien
			Client
16			Technicien
			Client
17			Technicien
			Client
18			Technicien
			Client
19			Technicien
			Client
20			Technicien
			Client
21			Technicien
			Client

INSTALLATEUR

DATE

Bft Spa
Via Lago di Vico, 44 ITALY
36015 Schio (VI)
T +39 0445 69 65 11
F +39 0445 69 65 22
→ www.bft-automation.com



SPAIN
BFT GROUP ITALIBERICA DE AUTOMATISMOS S.L.
08401 Granollers - (Barcelona)
www.bftautomatismos.com

FRANCE
AUTOMATISMES BFT FRANCE
69800 Saint Priest
www.bft-france.com

GERMANY
BFT TORANTRIEBSSYSTEME GmbH
90522 Oberasbach
www.bft-torantriebe.de

UNITED KINGDOM
BFT AUTOMATION UK LTD
Heaton Mersey, Stockport SK4 3GL
www.bft.co.uk

IRELAND
BFT AUTOMATION LTD
Dublin 12

BENELUX
BFT BENELUX SA
1400 Nivelles
www.bftbenelux.be

POLAND
BFT POLSKA SP.ZO.O.

Marecka 49, 05-220 Zielonka
www.bft.pl

CROATIA
BFT ADRIA D.O.O.
51218 Drazice (Rijeka)
www.bft.hr

PORTUGAL
BFT SA-COMERCIO DE AUTOMATISMOS E MATERIAL DE SEGURANCIA
3026-901 Coimbra
www.bftportugal.com

CZECH REPUBLIC
BFT CZ S.R.O.
Praha
www.bft.it

TURKEY
BFT OTOMATIK KAPI SISTEMELERI SANAY VE
Istanbul
www.bftotomasyon.com.tr

RUSSIA
BFT RUSSIA
111020 Moscow
www.bftrus.ru

AUSTRALIA
BFT AUTOMATION AUSTRALIA PTY LTD
Wetherill Park (Sydney)
www.bftaustralia.com.au

U.S.A.
BFT USA
Boca Raton
www.bft-usa.com

CHINA
BFT CHINA
Shanghai 200072
www.bft-china.cn

UAE
BFT Middle East FZCO
Dubai