



Gamme TETRA

Guide d'Installation matérielle DESK Series



Ce document est Copyright © 2019 du Groupe INGENICO. INGENICO conserve la pleine propriété des droits d'auteur, les droits et la protection de tous les appareils ou logiciels mentionnés dans le présent document.

Le destinataire peut recevoir ce document à la condition qu'il conserve le document confidentiel et n'utilise pas son contenu sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, sauf en cas d'accord préalable, sans l'autorisation préalable écrite d'INGENICO.

De plus, personne n'est autorisé à mettre ce document à la disposition de tiers sans l'autorisation préalable écrite d'INGENICO. Si une telle autorisation est accordée, elle sera soumise à la condition que le bénéficiaire du document s'assure que tout autre bénéficiaire de ce document ou d'informations qui y figurent soit responsable vis-à-vis d'INGENICO de la confidentialité de cette information.

Un soin particulier a été pris afin de veiller à ce que le contenu de ce document soit aussi précis que possible. INGENICO décline toutefois toute responsabilité en cas d'erreurs, d'informations incomplètes ou obsolètes. Le contenu de ce document peut changer de temps en temps, sans préavis, et cela ne doit pas créer de nouvelles obligations contractuelles ni préciser, modifier ou remplacer les obligations contractuelles préalables convenues par écrit entre INGENICO et l'utilisateur.

INGENICO n'est pas responsable pour l'utilisation de ses appareils ou logiciels qui ne seraient pas compatibles avec le présent document.

Toutes les marques de commerce déposées et utilisées dans le présent document restent la propriété de leurs propriétaires légitimes.

Sommaire

1. Introduction	5
2. Déballage	6
3. Recommandations	7
3.1. Sécurité	7
3.2. Urgence téléphonique, raccrocher	8
3.3. Sécurité de votre terminal (détection de tentative d'effraction)	9
3.4. Série DESK : Installation fixe	10
3.5. Caractéristiques techniques	11
4. Installation	12
4.1. Installation du terminal	12
4.2. Connexions	13
4.3. Branchement du terminal	14
4.4. Installation carte SAM (Secure Access Module)	17
4.5. Installation carte MicroSD (Option)	17
4.6. Installation carte SIM GPRS/3G	18
4.7. Installation carte SAM3 (Option)	18
4.8. Installation de la seconde carte SIM (Option)	19
5. Installation du rouleau de papier	20
6. Utilisation	21
6.1. Fonctions du clavier	21
6.2. Ajuster le contraste (uniquement sur modèle noir et blanc)	21
6.3. Insertion des cartes	22

7. Maintenance	24
7.1. Rouleau de papier	24
7.2. Nettoyage du terminal	25
7.3. Transport et stockage	25
7.4. Dépannage	25
7.5. Environnement (DEEE, piles et emballages)	26
8. Marquages	27

1. Introduction

Merci d'avoir choisi un terminal de paiement Ingenico.

Nous vous recommandons de lire attentivement ce mode d'emploi : il vous donne les informations nécessaires sur les précautions de sécurité, le déballage, l'installation et la maintenance de votre terminal.

GARANTIE / SÉCURITÉ

Pour bénéficier de la garantie du produit, et pour respecter la sécurité, nous vous demandons de n'utiliser que l'alimentation livrée dans la boîte du produit, en confiant les opérations de maintenance uniquement à une personne autorisée.

Le non-respect de ces instructions annule la responsabilité du fabricant.



Ce symbole indique un avertissement important.

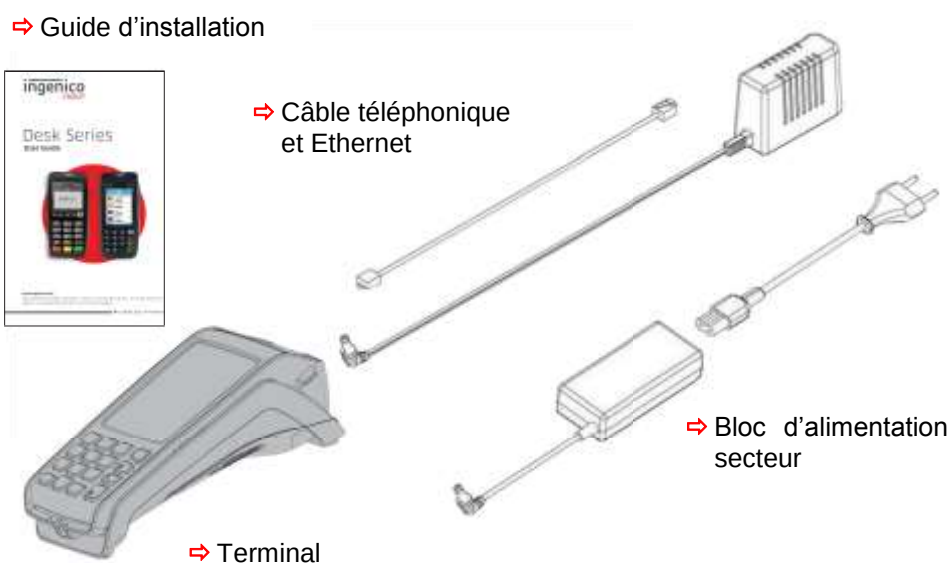


Ce symbole indique un conseil.

2. Déballage

Selon le modèle, les éléments suivants sont inclus dans la boîte d'emballage (y compris les accessoires en option) :

- Le terminal équipé de son rouleau de papier.
- L'alimentation électrique avec son raccordement câblé.
- Le raccordement câblé pour le réseau téléphonique ou Ethernet.
- Ce guide d'installation.



ATTENTION :

Le bloc d'alimentation fourni avec votre équipement est spécialement conçu pour lui. N'utilisez pas d'autre source d'alimentation.



CONSEIL :

Conserver l'emballage. Il doit être réutilisé chaque fois que le terminal est expédié.

3. Recommandations

3.1. Sécurité

Mise sous/hors tension - Arrêt d'urgence

Pour mettre le terminal sous tension ou hors tension, branchez ou débranchez l'alimentation électrique de la prise de courant.

Pile au lithium

Le terminal est équipé d'une pile au lithium qui n'est pas accessible à l'utilisateur. Seul un technicien qualifié est autorisé à ouvrir l'appareil et à changer ce composant.

Réseau d'alimentation électrique

La prise de courant doit répondre aux critères suivants :

- . Doit être installé à proximité de l'équipement et être facilement accessible
- . Doit être conforme aux normes et règlements en vigueur dans le pays d'utilisation
- . Pour les connecteurs de type A, la protection de l'installation doit être réglée jusqu'à 20 A.

Réseau téléphonique

Le réseau téléphonique doit être conforme aux normes et réglementations en vigueur dans le pays d'utilisation.

Zones d'explosion

Certains règlements limitent l'utilisation d'équipement radio dans les usines chimiques, les dépôts de carburant et tout site où l'on effectue du dynamitage. Nous vous prions instamment de vous conformer à ces règlements. Le terminal doit être protégé par un couvercle spécialement monté et certifié permettant son utilisation à proximité d'une pompe à carburant.

Appareils électroniques de santé

Selon le modèle, votre terminal peut être un émetteur radio qui peut interférer avec les appareils de santé, tels que les appareils auditifs, les stimulateurs cardiaques, les appareils hospitaliers, etc. Votre médecin ou le mainteneur de l'équipement sera en mesure de vous donner des conseils appropriés.

Trappe du compartiment latéral inférieur

Situé sous le terminal, il doit être en place pendant le fonctionnement normal du terminal.

3.2. Urgence téléphonique, raccrocher

Pour les terminaux branchés directement sur la prise téléphonique, si vous avez un appel urgent à passer quand le terminal est en ligne, voici la procédure à suivre.

Pour obtenir une tonalité, procédez comme suit :

- . Placez le combiné en position raccrocher et :
- . Appuyer sur la touche rouge (=annuler)
- . Ou débranchez l'alimentation électrique du secteur
- . Ou débranchez le connecteur téléphonique du terminal de la prise de la ligne téléphonique et placez le connecteur téléphonique dans la prise de la ligne téléphonique.

Vous obtiendrez une tonalité dans les 6 secondes.

3.3. Sécurité de votre terminal (détection de tentative d'effraction)

Votre appareil satisfait aux exigences de sécurité PCI PTS en vigueur. A la réception de votre terminal, vous devez vérifier les signes d'altération de l'équipement. Il est fortement recommandé que ces contrôles soient effectués régulièrement après réception. Vous devriez vérifier, par exemple : que le clavier est fermement en place ; qu'il n'y a aucune trace de fils inhabituels qui ont été connectés à des ports de votre terminal ou de l'équipement associé, au lecteur de carte à puce ou à toute autre partie de votre terminal. De telles vérifications vous avertiraient de toute modification non autorisée de votre terminal et de tout autre comportement suspect de la part des personnes qui ont accès à votre terminal. Votre terminal détecte tout "état altéré". Dans cet état, le terminal clignote à plusieurs reprises le message "Alert Irruption" et l'utilisation ultérieure du terminal n'est plus possible. Si vous observez le message "Alert Irruption !", vous devez contacter immédiatement le mainteneur du terminal.

Il vous est fortement conseillé de vous assurer que l'accès privilégié à votre terminal n'est accordé qu'au personnel dont la fiabilité a été vérifiée par un organisme indépendant. Le terminal ne doit jamais être installé ou laissé dans un endroit où il pourrait être volé ou remplacé par un autre appareil.



ATTENTION :

L'emplacement du terminal sur le guichet doit être conçu de manière à rendre impossible l'espionnage du code confidentiel du titulaire de la carte. L'installation du dispositif sur un support réglable doit être telle que les consommateurs puissent faire pivoter le terminal latéralement et/ou l'incliner vers l'avant/l'arrière de manière à rendre difficile l'observation visuelle du processus de saisie du code PIN. Le positionnement des caméras de sécurité en magasin doit être réalisé de façon à ce que le clavier de saisie du code PIN ne soit pas visible. NE JAMAIS demander au client de divulguer son code PIN. Les clients devraient être assurés qu'ils ne sont pas surveillés lorsqu'ils saisissent leur code PIN.

3.4. Série DESK : Installation fixe

Si l'appareil doit être utilisé dans une situation où il n'est pas possible pour le titulaire de la carte de saisir et de protéger lui-même son code PIN, l'appareil peut être utilisé sans protection PIN, mais il doit être installé de la manière suivante :

- L'appareil doit être incliné à 45° ou plus, de sorte qu'il ne soit pas possible de voir la saisie du code PIN par l'arrière de l'appareil.
- L'appareil doit être monté sur un support pivotant - de sorte que le client puisse positionner l'appareil dans le meilleur angle possible pour éviter toute surveillance.
- L'appareil doit être fixé dans la meilleure position possible pour empêcher toute surveillance si une telle position générique existe dans l'environnement spécifique dans lequel l'appareil est installé.
- Le dispositif doit être installé de manière à empêcher la surveillance d'autres clients, soit dans différentes zones de paiement, soit dans d'autres zones de l'environnement commercial.
- Le terminal est exclusivement destiné à un usage intérieur. Si les conditions ci-dessus ne sont pas remplies, l'appareil avec écran de protection doit être utilisé.

3.5. Caractéristiques techniques

Terminal

Poids	De 310 g à 340 g avec toutes options.
Taille	187 x 82 x 68 mm (L x l x h).

Bloc d'alimentation

Poids	191 g env.
Taille	118 x 48 x 31 mm env. (L x l x h).
Class	Class II.
Voltage entrée	AC 100-240V 50-60Hz 0,9A.
Voltage sortie	DC 8V 4A.

Câbles

Câble d'alimentation du bloc	1,8 m.
Câble téléphonique	3 m env.

4. Installation

4.1. Installation du terminal

Installez le terminal sur une surface plane, avec un accès facile à une prise électrique et à une ligne téléphonique. Placez le terminal à l'écart de toute source de chaleur et à l'abri de la poussière, des vibrations et des rayonnements électromagnétiques (à l'écart des terminaux vidéo, PC, barrières anti-vol,).

Le terminal est exclusivement conçu pour une utilisation à l'intérieur.

Conditions d'utilisation :

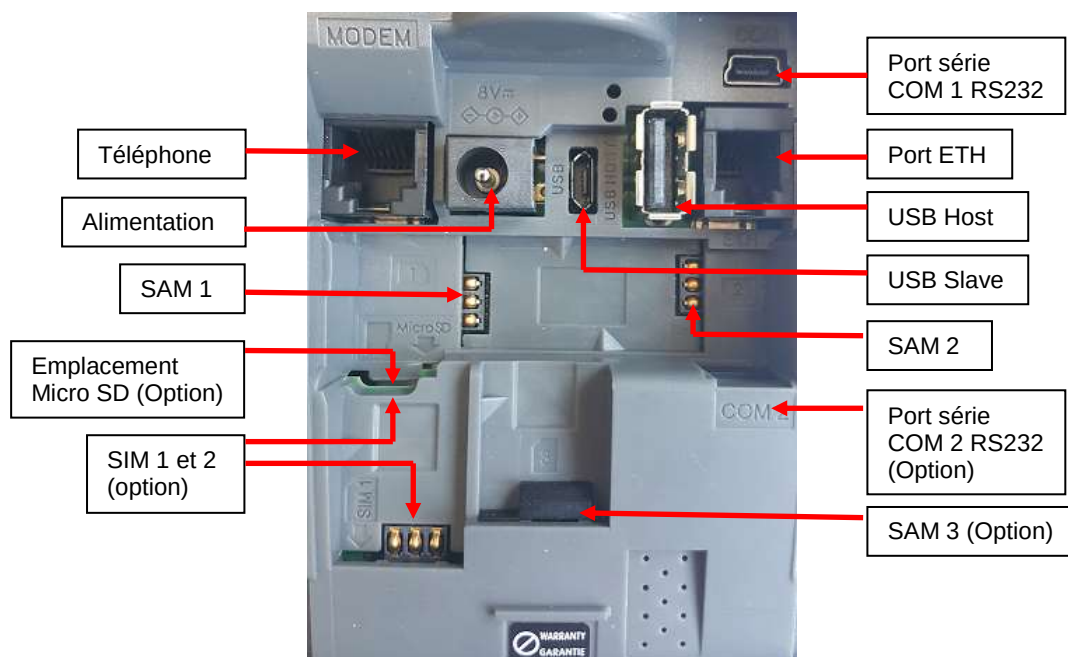
Température ambiante	Entre 0°C et +40°C
Taux maxi humidité	85% à +40°C
Altitude maxi	2000 m.

Conditions de stockage :

Température de stockage	Entre -20°C et +55°C
Taux maxi humidité	85% à +55°C

4.2. Connections

Toutes les connexions (selon modèle et options) se trouvent sous le terminal et sont protégées par une trappe.



Téléphone : TNV-3.

Alimentation électrique : Source d'énergie limitée.

Autres connexions : Très basse tension de sécurité. Selon IEC60950-1 et EN60950-1

4.3. Branchement du terminal

Ouverture de la trappe vers le bas

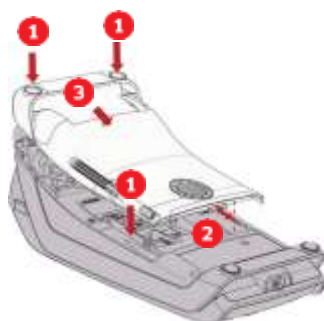
Détachez la trappe en poussant sur le clip ❶ avec votre doigt comme indiqué sur la figure ci-dessous.

Soulevez ensuite la trappe vers l'arrière pour l'enlever, comme indiqué par les flèches ❷ sur la figure.



Fermeture de la trappe vers le bas

Pour fermer la trappe, commencez par poser la trappe sur le fond du boîtier comme indiqué sur la figure ❶, réservez une distance de 5/6mm pour l'insertion ❷ du clip, puis poussez ❸ et clipsez-le.



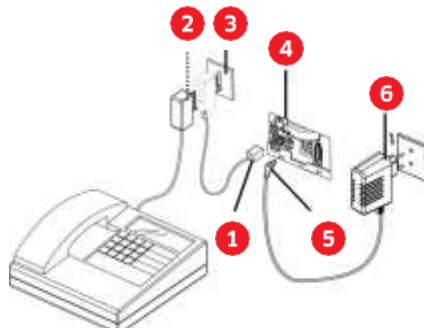
Connection des câbles



ATTENTION

Le branchement des câbles doit se faire terminal éteint.

Effectuez les opérations suivantes :



Ouvrir la trappe sous le matériel.

Brancher le câble téléphonique³ équipé si nécessaire d'un convertisseur spécifique au pays de l'utilisateur, au réseau téléphonique (*).

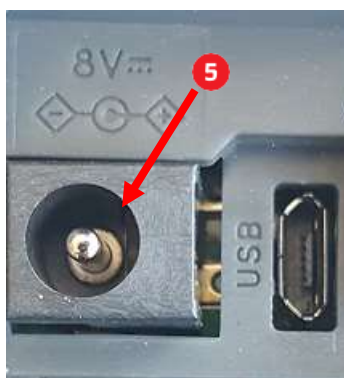
Raccordez l'autre extrémité à la connexion téléphonique du terminal.¹

Si nécessaire, connectez le téléphone (le téléphone n'est pas nécessaire pour que le terminal fonctionne).²

En option, branchez d'autres câbles (Ethernet, RS232, USB...)⁴

Brancher le câble d'alimentation sur le terminal⁵ et reliez le bloc d'alimentation dans la prise secteur mural.⁶

Refermez la trappe sous le terminal.

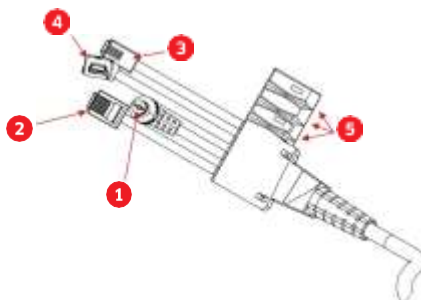


4.3.1. Kit Magic Box

Il existe 2 types de Magic Box : Magic Box avec une liaison série et Magic Box avec deux liaisons séries.

Effectuez les opérations décrites au chapitre « Connexions des câbles » et raccordez les câbles comme suit :

- ① Alimentation ② Ligne téléphonique ③ Câble Ethernet ④ Câble liaison série RS232

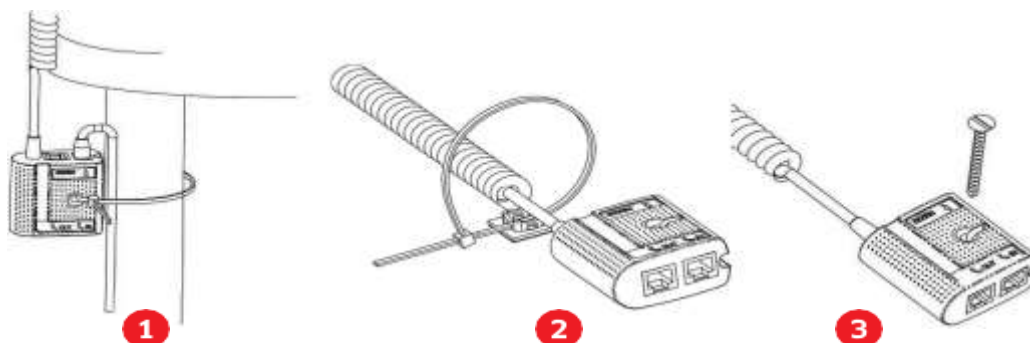


Si vous avez besoin de câbles supplémentaires, coupez la section surmoulée non désirée ⑤



CONSEILS :

Il est fortement recommandé de fixer le câble de la Magic Box sur la zone de travail du terminal afin de réduire les contraintes sur le terminal et la connexion.



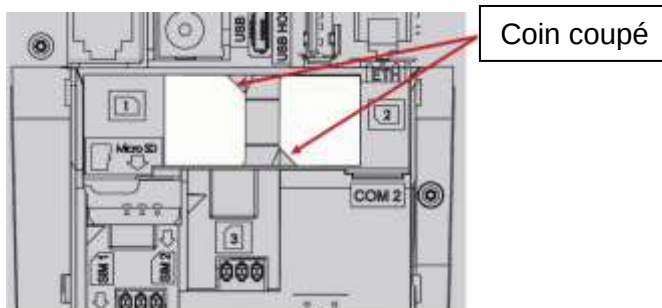
- ① Fixation à un pied de table (ou similaire) à l'aide du serre-câble ② et du support auto-adhésif fournis.
- ③ A l'aide d'une vis à tête fraisée (non fournie) sur une surface appropriée

La Magic Box doit être facilement accessible pour l'entretien des terminaux et le diagnostic du helpdesk.

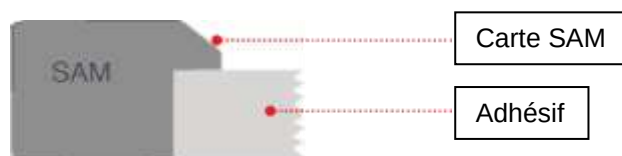
La Magic Box peut également être attachée à l'aide d'un VELCRO™ ou d'un autre système.

4.4. Installation carte SAM (Secure Access Module)

Insérez la **carte SAM** dans l'emplacement marqué (1) ou (2). Veillez à ce que la carte SAM soit insérée correctement. Le coin coupé doit être positionné comme indiqué sur la figure.



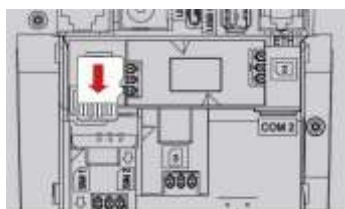
Nous vous suggérons d'utiliser un morceau d'adhésif préalablement collé sur les deux faces de la carte SAM comme indiqué ci-dessous pour faciliter le retrait.



4.5. Installation carte MicroSD (Option)

Effectuez les opérations suivantes :

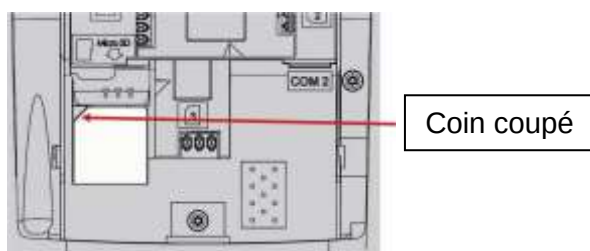
- Ouvrez la trappe.
- Insérez complètement la **carte MicroSD** dans l'emplacement marqué (MicroSD) comme indiqué sur la figure. La carte MicroSD doit être positionnée à l'arrière comme indiqué sur le marquage.
Pour retirer la carte MicroSD, appuyez dessus avec un crayon à effleurement.
- Refermez la trappe.



4.6. Installation carte SIM GPRS/3G

Effectuez les opérations suivantes :

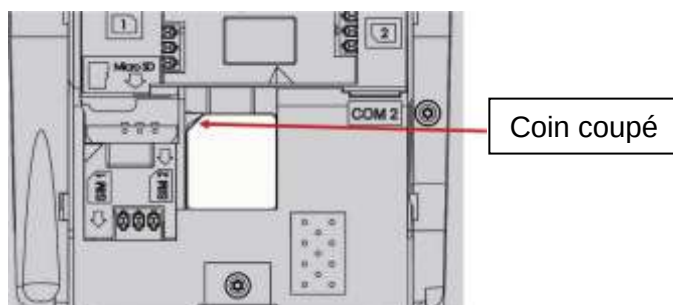
- Ouvrez la trappe.
- Insérez la **carte SIM** dans l'emplacement marqué (SIM1) comme indiqué sur la figure. Veillez à ce que la carte SIM soit insérée correctement. Le coin coupé doit être positionné comme indiqué sur la figure.
- Refermez la trappe.



4.7. Installation carte SAM3 (Option)

Effectuez les opérations suivantes :

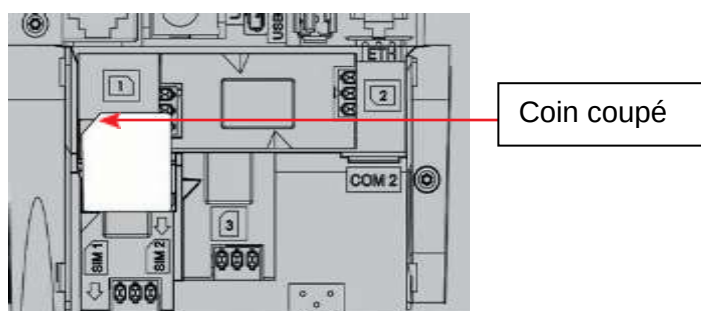
- Ouvrez la trappe.
- Insérez la **carte SAM** dans l'emplacement marqué (3) comme indiqué sur la figure. Veillez à ce que la carte SAM soit insérée correctement. Le coin coupé doit être positionné comme indiqué sur la figure.
- Refermez la trappe.



4.8. Installation de la seconde carte SIM (Option)

Effectuez les opérations suivantes :

- Ouvrez la trappe.
- Insérez la **carte SIM** dans l'emplacement marqué (SIM2) comme indiqué sur la figure. Veillez à ce que la carte SIM GPRS soit insérée correctement. La position d'insertion du coin SIM (gravé sur la borne) doit être située comme indiqué sur la figure.
- Refermez la trappe.



Ne forcez pas à l'insertion. Une fois positionnée, la carte SIM GPRS n'est pas complètement insérée, ceci est normal.

5. Installation du rouleau de papier

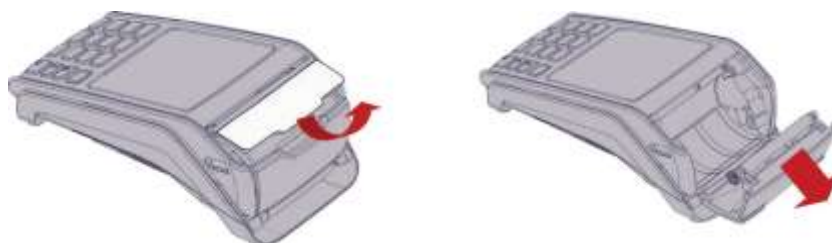
Votre terminal est fourni avec un rouleau de papier. Lorsque le rouleau de papier approche de la fin, une ligne rouge apparaît sur le papier ; ceci indique que le rouleau de papier doit être remplacé.

ATTENTION :

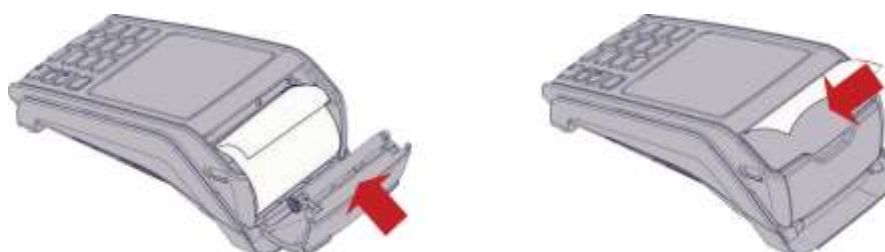


N'utilisez que du papier approuvé par le fabricant (diamètre 40 mm). L'utilisation d'un papier inadapté risque d'endommager l'imprimante de votre terminal (voir les caractéristiques du papier au chapitre "Entretien").

- Ouvrez le compartiment papier en soulevant le loquet situé à l'arrière du terminal et faites glisser le couvercle vers l'arrière.



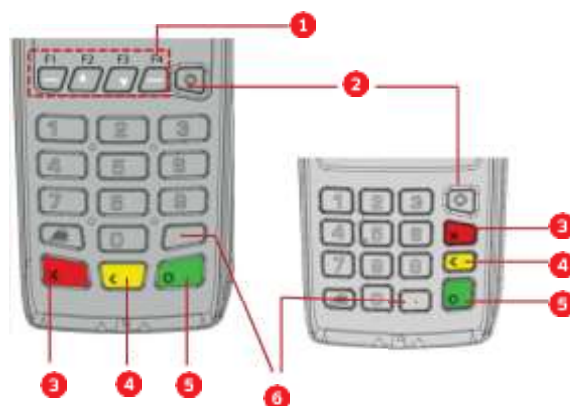
- Insérez le rouleau de papier dans le compartiment en suivant les instructions indiquées sur la figure ci-dessous.
- Tirez le papier jusqu'en haut du terminal et maintenez-le dans cette position. Puis fermez le couvercle.
- Appuyez sur le haut du couvercle au centre, comme indiqué par la flèche, jusqu'à ce qu'il s'enclenche en position.



Si vous insérez un nouveau rouleau de papier, retirez le premier tour complet (ce premier tour de surface sensible pourrait être endommagé pendant le transport).

6. Utilisation

6.1. Fonctions du clavier



1	Touches de navigation.
2	Touche FONCTION.
3	Touche ANNULATION.
4	Touche SUPPRESSION. Appui long= avance papier.
5	Touche VALIDATION.
6	Touche POINT.

6.2. Ajuster le contraste (uniquement sur modèle noir et blanc)

L'ajustement du contraste n'est pas possible sur les modèles écran couleur.

Si vous souhaitez augmenter ou diminuer le contraste des caractères affichés à l'écran, appuyez simultanément sur les touches  et  pour diminuer le contraste, ou sur les touches  et  pour l'augmenter. Appuyez sur les touches aussi longtemps que nécessaire.

6.3. Insertion des cartes

6.3.1. Carte à piste

Insérez la carte manuellement dans le lecteur piste, la bande magnétique tournée vers le clavier principal du terminal.



Glissez la carte avec une vitesse constante, pas trop lentement, pas trop vite, du haut vers le bas pour maximiser l'efficacité de lecture et éviter les répétitions fastidieuses.



6.3.2. Carte à puce

Les cartes à puce doivent être insérées dans votre terminal comme illustré, avec la puce vers le haut et dans le lecteur de carte.



6.3.3. Carte sans contact

Positionnez la carte sur la zone active au-dessus (à environ 1 cm) du logo sans contact situé au centre de la trappe papier.

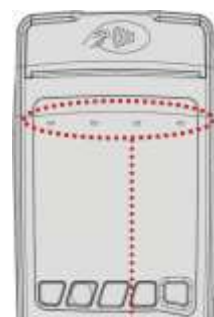
Gardez la carte à proximité du logo sans contact pendant la transaction.

Votre terminal sans contact fournit quatre voyants d'état sans contact situés sur le haut de l'écran.



Lorsqu'une transaction sans contact est initiée, le premier voyant d'état (à gauche) s'allume en permanence ; ceci indique que le sans contact est utilisé mais qu'une carte n'est pas en cours de lecture.

Lorsqu'une carte sans contact est présentée à la zone active sans contact (*) au cours d'une transaction, les deuxième, troisième et quatrième Led vertes s'allument successivement. La lecture de la carte est réussie lorsque les quatre Led vertes sont allumées et qu'une tonalité de confirmation se fait entendre.



ATTENTION :



Ne collez aucune étiquette conductrice sur la zone active sans contact située sur le bouton de la trappe du papier.

Elle pourrait diminuer sérieusement l'efficacité du sans contact.

Témoins d'état sans contact

(*) : Symbole sans contact est une marque de commerce appartenant à EMVCo, LLC et utilisée avec la permission de EMVCo, LLC.

6.3.4. Sortie casque (en option)

La prise de sortie casque est située sous la prise du lecteur de carte. Cette option n'est pas conçue pour écouter de la musique, mais pour faciliter l'utilisation par les personnes aveugles.

7. Maintenance

ATTENTION :



Avant d'effectuer toute opération de maintenance sur le terminal, s'assurer que l'alimentation électrique est déconnectée.

7.1. Rouleau de papier

Caractéristiques	
Couleur	Blanc
Largeur	58mm
Diamètre	40 mm max.

- ⇒ Le papier thermique peut être détérioré par de mauvaises conditions de stockage, nous vous recommandons donc d'éviter :
- Le stockage dans des endroits chauds et humides (près du climatiseur, humidité supérieure à 85%).
 - L'exposition au soleil ou aux ultraviolets.
 - Le contact direct avec des matériaux contenant des plastifiants (chemises ou enveloppes transparentes en PVC).
 - Le contact direct avec les papiers "diaz", contact direct avec l'eau.
 - Le frottement ou pression trop forte sur le papier.

ATTENTION :



Afin de bénéficier de la garantie complète du produit, utilisez uniquement du papier thermique approuvé par le fabricant.

7.2. Nettoyage du terminal

Tout d'abord, débranchez tous les câbles de connexion.

Les bonnes règles pour un nettoyage correct du terminal sont les suivantes :

- Utilisez un chiffon doux très légèrement imbibé d'eau savonneuse pour nettoyer l'extérieur du terminal. Le kit de lingettes du fabricant est fortement recommandé (réf : 296118801).
- Ne pas nettoyer les connexions électriques.

ATTENTION :



N'utilisez en aucun cas des solvants, détergents ou produits abrasifs : ces matériaux pourraient endommager les contacts en plastique ou électriques.
Évitez d'exposer le terminal aux rayons directs du soleil.
Ne rien mettre dans l'emplacement du lecteur de carte à puce.

7.3. Transport et stockage

Utilisez l'emballage d'origine pour stockage.

Débranchez tous les câbles du terminal pendant le transport.

7.4. Dépannage

Si le terminal ne s'allume pas ou ne se connecte pas à la ligne téléphonique, vérifiez les câbles d'alimentation et de ligne téléphonique.

Vérifiez le bon fonctionnement du réseau électrique

Si le terminal ne parvient pas à établir une connexion téléphonique, vérifiez que la tonalité de la ligne téléphonique est libre. Vérifiez la configuration de la ligne téléphonique.

Contactez le revendeur ou l'installateur de votre terminal de paiement.

⇒ Les cartes ne sont pas lues :

Vérifiez que la carte magnétique est passée correctement (avec la bande magnétique tournée vers le corps principal du terminal).

Glissez à nouveau la carte avec une vitesse constante, pas trop lente, pas trop rapide.

Vérifiez que la bande magnétique n'est pas endommagée, rainurée ou fissurée.

Assurez-vous d'avoir inséré correctement la carte à puce dans le lecteur de carte à puce et de ne l'avoir retirée qu'après la transaction.

⇒ Le ticket n'est pas imprimé :

Vérifiez la présence et le positionnement correct du rouleau de papier.

Le cas échéant, ajustez le rouleau de papier en suivant les instructions de ce manuel.

Vérifiez le type de papier utilisé (du papier thermique doit être utilisé).

Vérifiez le côté sensible au papier thermique.

7.5. Environnement (DEEE, piles et emballages)

Ce produit est étiqueté conformément aux directives européennes 2002/96/CE concernant les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) et 2006/66/CE concernant les piles et accumulateurs. Ces dispositions obligent les producteurs et les fabricants à assumer la responsabilité de la reprise, du traitement et du recyclage à la fin de la vie des équipements et des piles.



Le symbole associé signifie que les DEEE et les piles usagées ne doivent pas être jetés, mais collectés séparément et recyclés.

Ingenico veille à ce que des systèmes efficaces de collecte et de recyclage des DEEE et des piles soient mis en place conformément à la réglementation locale en vigueur dans votre pays. Veuillez contacter vos revendeurs pour de plus amples informations sur la solution de conformité mise en place pour la mise au rebut de votre ancien produit et de vos piles usagées.

Les déchets d'emballage doivent également être collectés séparément pour assurer une élimination et un recyclage appropriés.

Veuillez noter qu'un recyclage adéquat des équipements électriques et électroniques et des piles usagées garantira la sécurité de la santé humaine et de l'environnement.

8. Marquages



Le marquage CE indique que le terminal est conforme aux normes harmonisées et aux exigences des directives européennes :

- Équipements hertziens et équipements terminaux de télécommunications (R&TTE).
- RoHS (Restriction of Hazardous Substances).



Ce marquage indique que le produit fonctionne avec une source de courant alternatif (CA) (secteur), complétées par des valeurs afférentes (tension, fréquence et courant maxi).



Ce marquage indique que votre borne ne convient qu'au courant continu (DC). Elle est complétée par des valeurs afférentes (tension et courant maxi).



Ce marquage indique que l'alimentation électrique répond aux exigences du niveau d'efficacité énergétique V.



Marquage pour les produits de classe II. Un tel produit ne nécessite pas de connexion de sécurité à la terre électrique.



Pour usage intérieur seulement.



La fiche de sortie est Positive (+) et le barillet (anneau) de la fiche de sortie est Négatif (-).



Ce marquage indique que l'alimentation électrique répond à des exigences limitées en matière de sécurité des sources d'alimentation.



Ce marquage est apposé sur le connecteur de raccordement de la ligne téléphonique.



Ce marquage est apposé sur le connecteur pour le raccordement du câble de sortie de l'alimentation électrique.

Votre installateur



0 805 030 110 Service & appel
gratuits

<https://www.e-monetique.com/>

