



# Notice

# TPP

## Terminal de Paiement pour équipement Périphérique



EAS-MONECONCEPT

4, Avenue Jean Monnet  
37160 DESCARTES, FRANCE

[eas-cap.com](http://eas-cap.com)

**CAP MONETIQUE**  
GROUPE

## SUIVI DES VERSIONS

Version	Objet	Nom / Service	Date
0	Création document	EB/GB	20/09/2023
A	Modifications mineures	EB/GB	15/01/2024
B	Mise à jour images	XB	07/02/2024
C	Ajout précision alimentation 24VDC	EB/GB	19/02/2024
D	Evolution v0.7.9 + UC10	GB	07/08/2024
E	Mise à jour schéma électrique	XB	14/11/2024

# SOMMAIRE

1.	AVERTISSEMENT DE SECURITE.....	4
2.	DESCRIPTION .....	6
2.1.	Présentation .....	6
2.2.	Les modes de fonctionnement pour la carte/clé sans contact EAS.....	6
2.3.	Les modes de fonctionnement pour la carte bancaire sans contact et le paiement mobile NFC .....	7
2.4.	Les versions & options.....	8
3.	INSTALLATION .....	11
3.1	Dimensions et installation .....	11
3.2	Raccordements et câblage à l'équipement .....	13
4	MISE SOUS TENSION .....	15
5	PARAMETRAGE .....	16
5.1	Code site .....	16
5.2	Paramètres de fonctionnement.....	16
6	UTILISATION .....	17
7	SPECIFICATIONS TECHNIQUES .....	18
8	ENTRETIEN ET CONTRÔLES .....	18
8.1	Nettoyage de la vitre de l'afficheur du TPP-A ou E .....	18
8.2	Entretien du terminal bancaire Self2000 .....	19
8.3	Contrôles visuels du terminal bancaire .....	19
9	GLOSSAIRE.....	19
10	NOTES .....	21

# 1. AVERTISSEMENT DE SECURITE

Ce manuel doit être disponible pour toute personne intervenant sur le terminal TPP : installateur, opérateur de maintenance, exploitant.

La responsabilité d'EAS-MONECONCEPT ne pourra être invoquée pour des dégâts résultant d'une utilisation inappropriée de l'équipement.

Ce terminal (appareil) est conçu pour être installé et maintenu par des adultes capables et compétents. Vérifiez que les opérations que vous projetez de réaliser correspondent à vos capacités, compétences et aptitudes avant de les démarrer. Vérifiez que vous disposez de l'information et des outils adéquats avant de démarrer chacune des opérations.

L'usage du TPP doit être réservé aux seules personnes utilisant un véhicule. L'installateur doit préciser par une instruction apposée sur le matériel, et visible par les utilisateurs, que l'usage du pupitre est interdit aux enfants. Il convient de surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou des personnes dénuées d'expérience ou de connaissance, sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil.

Les employés travaillant sur les lieux doivent être préalablement entraînés à utiliser ce terminal. L'omission d'assurer une telle formation auprès des employés peut résulter en des accidents ou blessures.

L'emplacement de l'appareil est interdit en zone explosive (zone ATEX).



Les zones ATEX sont repérées par le symbole . Il est interdit d'utiliser autour du terminal des produits susceptibles de générer une zone ATEX (essence, gaz explosifs, ...). Utilisez uniquement des produits exempts de risque d'inflammation ou d'explosion.

Ne pas ajouter d'accessoires non approuvés qui modifieraient la destination première de ce terminal ou fragiliseraient celui-ci (un contact entre différents métaux provoque un effet de pile nuisible à la tenue de l'équipement à la corrosion). Le terminal est conçu pour être interfacé à un seul équipement périphérique (ou machine).

L'exploitant veillera à respecter les normes locales lors de l'installation de l'équipement.

Toute opération sur l'équipement doit être réalisée par du personnel qualifié. Toute intervention non autorisée ou effectuée par un technicien non qualifié sur ce produit entraînera automatiquement et de plein droit le déni de la garantie du constructeur.

Pour toute opération ne nécessitant pas que l'équipement soit mis sous tension, couper l'alimentation au tableau de répartition ou au disjoncteur.

Pour toute opération nécessitant que l'équipement soit sous tension veuillez suivre la procédure de consignation.

Tout élément interne susceptible d'être mis sous tension ou en mouvement doit être manipulé avec précaution.

L'utilisation de gants ou de bracelets antistatiques (Electronic Static Discharge) est indispensable lors de la manipulation des cartes électroniques, au risque de perdre la garantie.

En cas de revente du produit, il est de la responsabilité du revendeur de s'assurer, lors de l'offre, de la vente et de l'installation de l'équipement, que l'environnement et l'utilisation prévisibles de celui-ci tiennent compte des caractéristiques techniques de l'équipement, et respectent ces prescriptions.

Le revendeur défendra et indemnisera EAS-MONECONCEPT de toute réclamation qui pourrait être élevée contre EAS-MONECONCEPT en raison de l'inexécution par le revendeur des obligations qui précèdent.

## 2. DESCRIPTION

### 2.1. Présentation

Le Terminal de Paiement pour équipements Périphériques (TPP) est destiné à une multitude d'applications et est particulièrement adapté pour les équipements du type aspirateurs, gonfleurs, parfumeurs, nettoyeur de tapis, piste haute pression, distributeurs de produits...

Ce système est modulaire, il est proposé en 3 versions et avec, pour chacune, différents modules optionnels selon la configuration souhaitée :

TPP-A : version avec de base paiement par carte/clé sans contact EAS, en applique

TPP-E : version avec de base paiement par carte/clé sans contact EAS, encastrable

TPP-B : version avec de base paiement bancaire, encastrable

Chaque version est évolutive, par exemple un TPP-A peut recevoir le paiement bancaire en option qui est de base sur le TPP-B.

Le TPP permet d'effectuer des paiements par carte/clé sans contact EAS et ou carte bancaire sans contact et paiement mobile par NFC (ApplePay, GooglePay, LifPay...) pour utiliser l'équipement périphérique.

Le TPP est installé entre le monnayeur accepteur à pièces parallèle et la carte de gestion de l'équipement périphérique.

Le principe de fonctionnement du mode valideur est d'effectuer un débit sur la carte/clé sans contact EAS ou la carte bancaire sans contact et d'envoyer à la carte de gestion de l'équipement périphérique une ou plusieurs impulsions en simulant le monnayeur accepteur à pièces.

**Le TPP fonctionne soit en simulant un monnayeur valideur soit en étant asservi à un automate.**  
**Pour chacun de ces 2 modes de fonctionnement il existe différents modes de débit avec ou sans boutons et selon le moyen de paiement utilisé : carte/clé sans contact EAS et/ou CB sans contact et paiement mobile par NFC.**

### 2.2. Les modes de fonctionnement pour la carte/clé sans contact EAS

Il existe **3 modes de fonctionnement principaux** : le mode débit automatique, le mode jeton et le mode valideur.

**Pour chacun de ces 3 modes de fonctionnement il existe différentes options.**

**MODE 1 - DEBIT AUTOMATIQUE** : le débit est automatique dès présentation de la carte/clé sans contact EAS dans le lecteur et le débit se répète à une fréquence de temps défini dans les paramètres tant que la carte est présente dans le lecteur.

Options :

- Le temps d'impulsion est réglable en millisecondes
- Possibilité de mettre un nombre de premier débit (ex : 5 débits de 20 centimes pour faire 1 euro puis débit de 20 centimes en 20 centimes)
- Fonctionnement avec temporisation autogérée sur relais 2

**MODE 2 - MODE JETON :** le débit est automatique dès présentation de la carte/clé sans contact EAS dans le lecteur. Il faut retirer la carte/clé sans contact EAS du lecteur puis la représenter pour effectuer un nouveau débit.

Options :

- Le temps d'impulsion est réglable en millisecondes
- Le fonctionnement du relais 2 (Impulsion au retrait de la carte, contact fermé lorsque la carte est présente)

**MODE 3 - MODE VALIDEUR :** le débit d'un montant fixe s'effectue en appuyant sur un bouton ou par un automate. Le montant fixe est défini dans les paramètres.

Options :

- Le temps d'impulsion est réglable en millisecondes
- Le fonctionnement du relais 2 (Impulsion au retrait de la carte ou contact fermé lorsque la carte est présente)
- Le fonctionnement du premier débit (à l'insertion de la carte ou attente d'un retour (bouton / automate))

## 2.3. Les modes de fonctionnement pour la carte bancaire sans contact et le paiement mobile NFC

Il existe **3 modes de fonctionnement principaux** : le mode Montant(s) fixe(s), le mode Start&Stop et le mode +/- et Validation.

**MODE MONTANT(S) FIXE(S) AVEC 1 à 3 BOUTONS :** le débit d'un montant fixe s'effectue en appuyant sur un bouton. Les montants fixes sont définis dans les paramètres.

**MODE START&STOP AVEC 1 BOUTON :** le montant à payer ne pouvant pas être déterminé au début de la transaction, EAS a mis en œuvre un procédé semblable à la pré-autorisation par carte bancaire sur les distributeurs de carburants.

La transaction débute en appuyant une première fois sur le bouton START&STOP. Un montant (prédéfini dans les paramètres du TPP) s'affiche à l'écran du terminal bancaire. Ce montant n'est pas immédiatement débité sur la carte bancaire ou l'application de paiement mobile par NFC mais il est mémorisé par le terminal bancaire. L'équipement périphérique débute son cycle de fonctionnement dans la limite du crédit correspondant au montant pré-autorisé.

Pour mettre fin au paiement et à l'utilisation de l'équipement il faut appuyer une seconde fois sur le bouton START&STOP. Le TPP envoie au terminal bancaire le montant définitif du débit, ce montant s'affiche quelques secondes à l'écran du terminal et celui-ci enregistre la transaction de débit. Le débit peut être inférieur au montant initialement pré-autorisé.

Le montant du débit est défini dans les paramètres.

**MODE +/- et VALIDATION AVEC 3 BOUTONS :**

**Ce mode nécessite l'option afficheur obligatoirement pour afficher le montant sélectionné.**

Le débit s'effectue après avoir déterminé le montant à l'aide des boutons +et - et confirmé en appuyant sur le bouton Validation.

A chaque appui sur le bouton + une valeur de base se cumule et à chaque appui sur le bouton - la valeur de base se soustrait. Cette valeur de base se définit dans les paramètres.

S'il n'y a pas d'appui sur le bouton Validation dans les 30 secondes après le dernier appui sur les boutons +ou - le TPP revient dans son état nominal.

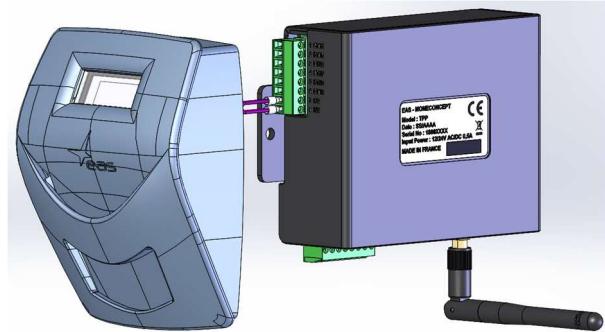
Il est possible de modifier le mode « +/- Validation » en « +/Validation » (A la valeur max on revient à la valeur initiale).

Mode +/Validation : appuyer sur le bouton + pendant l'init (juste après l'affichage du code site)

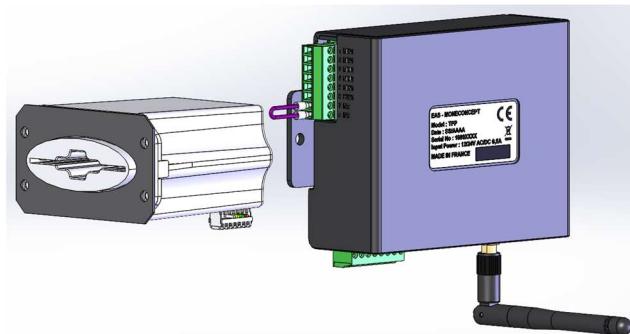
Mode +/- Validation : appuyer sur le bouton - pendant l'init (juste après l'affichage du code site)

## 2.4. Les versions & options

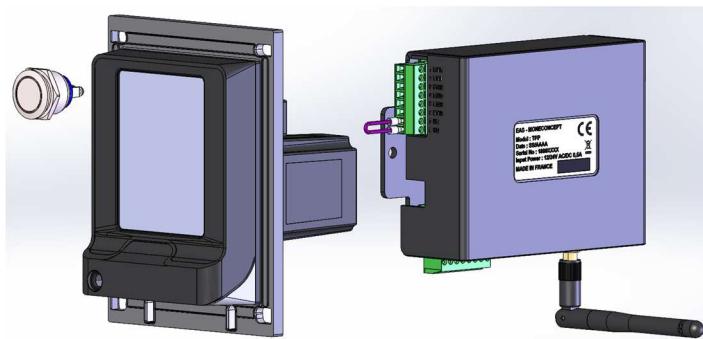
**TPP-A : réf 02TER191**



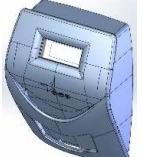
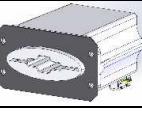
**TPP-E : réf 02TER192**



**TPP-B : réf 02TER193**



Les options :

Réf	Options	TPP-A réf 02TER191	TPP-E réf 02TER192	TPP-B réf 02TER193
02OPT179	Module Ethernet		✓	✓
02OPT178	Bouton bancaire supplémentaire		✓	✓
02OPT180	Adaptateur pour monnayeur 24V		✓	✓
02OPT177	Paiement CB sans contact Self2000 avec 1 bouton		✓	✓
02OPT172	Lecteur de cartes/clés façade TPL avec afficheur		Inclus	X
02OPT173	Lecteur de cartes/clés encastré		X	Inclus
02OPT187	Lecteur de cartes/clés encastré, montage sur goujons Eurokey Next		X	Inclus (variante)
02OPT174	Façade inox pour lecteur de cartes/clés encastré		X	✓
02OPT175	Afficheur LCD 2x8 avec façade inox		X	✓
02OPT176	Afficheur LCD 2x8 avec façade inox pour lecteur de cartes/clés encastré		X	✓

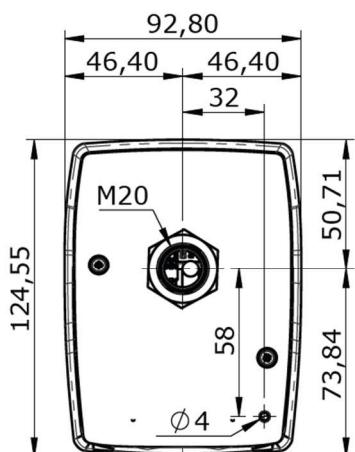
Les kits pour l'installation du terminal bancaire Self2000 :

	02OPT186	Kit de protection pour Self2000 encastré (volet et joues de protection, 2 joints, entretoise et visserie)
	02OPT185	Façade inox sans protection pour Self2000 dépassant. Bouton(s) non fourni(s) à installer sur l'équipement périphérique.
	02OPT184	Kit de fixation compact façade inox avec volet de protection pour Self2000. (façade inox, volet et joues de protection, 2 joints, entretoise et visserie) Bouton(s) non fourni(s) à installer sur l'équipement périphérique.
	02OPT183	Kit de fixation façade inox avec volet de protection pour Self2000 et 1 à 3 boutons non fournis. (façade inox, volet et joues de protection, 2 joints, entretoise, adhésif EAS et visserie)
	02OPT194	Kit de fixation boîtier inox avec volet de protection pour Self2000 et 1 à 3 boutons non fournis. (boîtier inox, volet et joues de protection, 2 joints, entretoise, adhésif EAS et visserie) Fixation sur / sous / à droite / à gauche de l'équipement périphérique. Perçages de fixation et de passage des câbles à faire sur site.

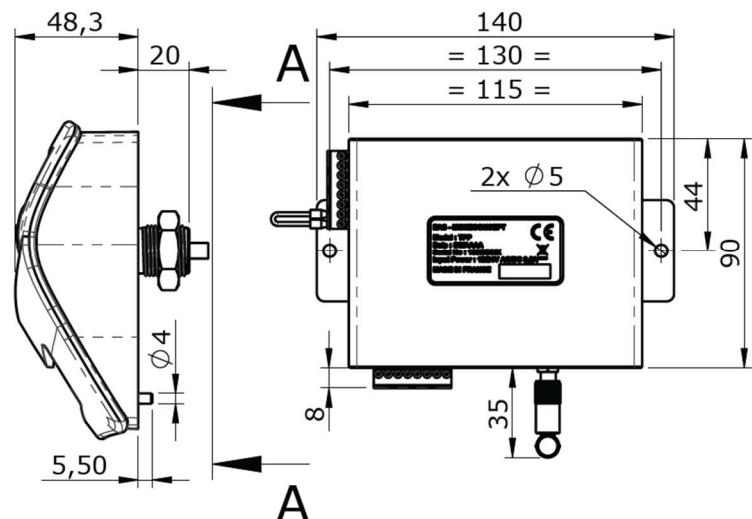
## 3. INSTALLATION

### 3.1 Dimensions et installation

TPP-A :



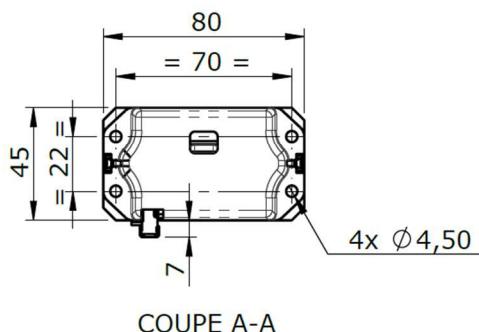
COUPE A-A



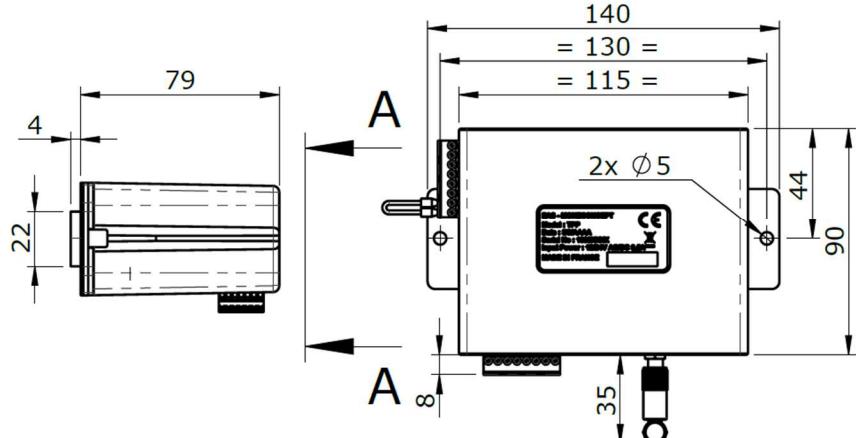
A

1. Coller le gabarit de perçage fourni avec le terminal sur la porte ou la façade de l'équipement.
2. Percer un trou de 20 mm et un trou de 4,5 mm dans la tôle de l'équipement périphérique.
3. Mettre un cordon de silicone à l'arrière du boîtier de façade TPP-A.
4. Placer le boîtier de façade TPP-A et le visser.
5. Fixer le boîtier noir à l'intérieur de l'équipement périphérique à l'aide des 2 trous situés sur les pattes latérales de montage.
6. Raccorder l'ensemble.

TPP-E :



COUPE A-A

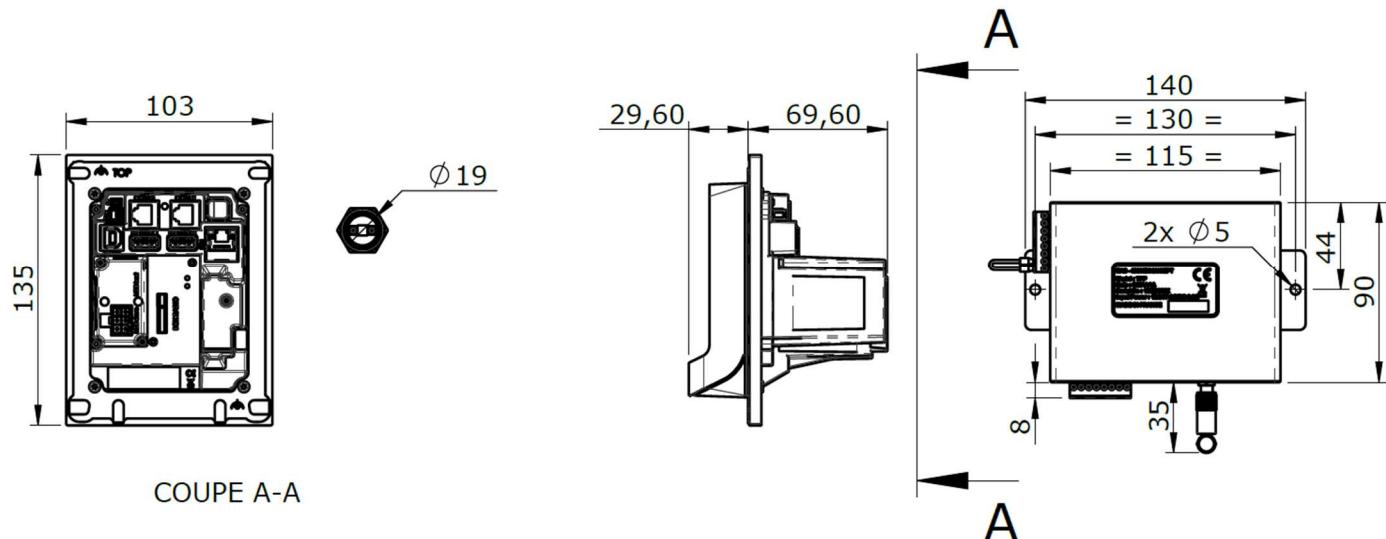


A

1. En fonction de la façade choisie en option, coller le gabarit de découpe fourni sur la porte ou la façade de l'équipement.
2. Découper et percer la tôle de l'équipement périphérique.
3. Placer le lecteur de carte/clé sans contact EAS LCC3 avec son joint et le visser.

4. Si vous utilisez l'option façade inox pour le lecteur utilisez le gabarit de découpe et perçage fourni et mettez un joint de silicone à l'arrière de la façade.
5. Fixer le boîtier noir à l'intérieur de l'équipement périphérique à l'aide des 2 trous situés sur les pattes latérales de montage.
6. Raccorder l'ensemble.

IPP-B :



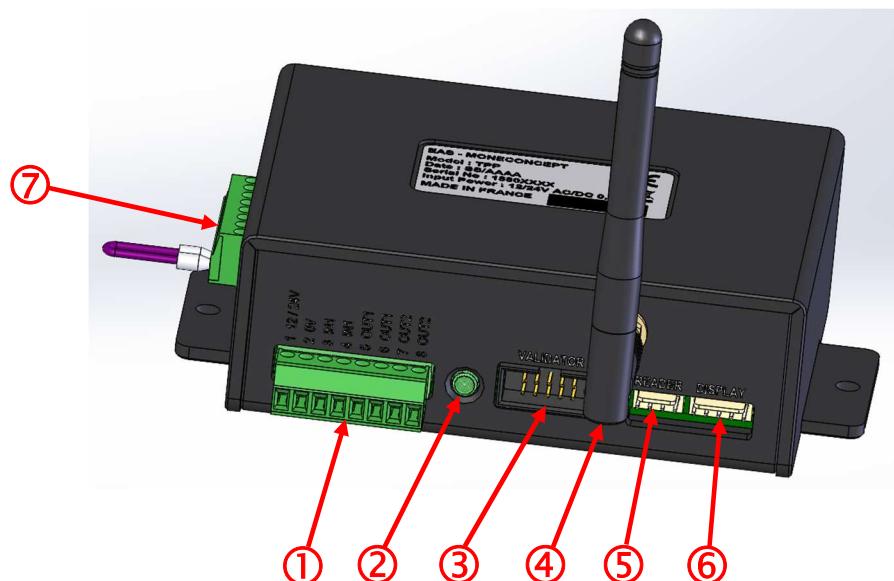
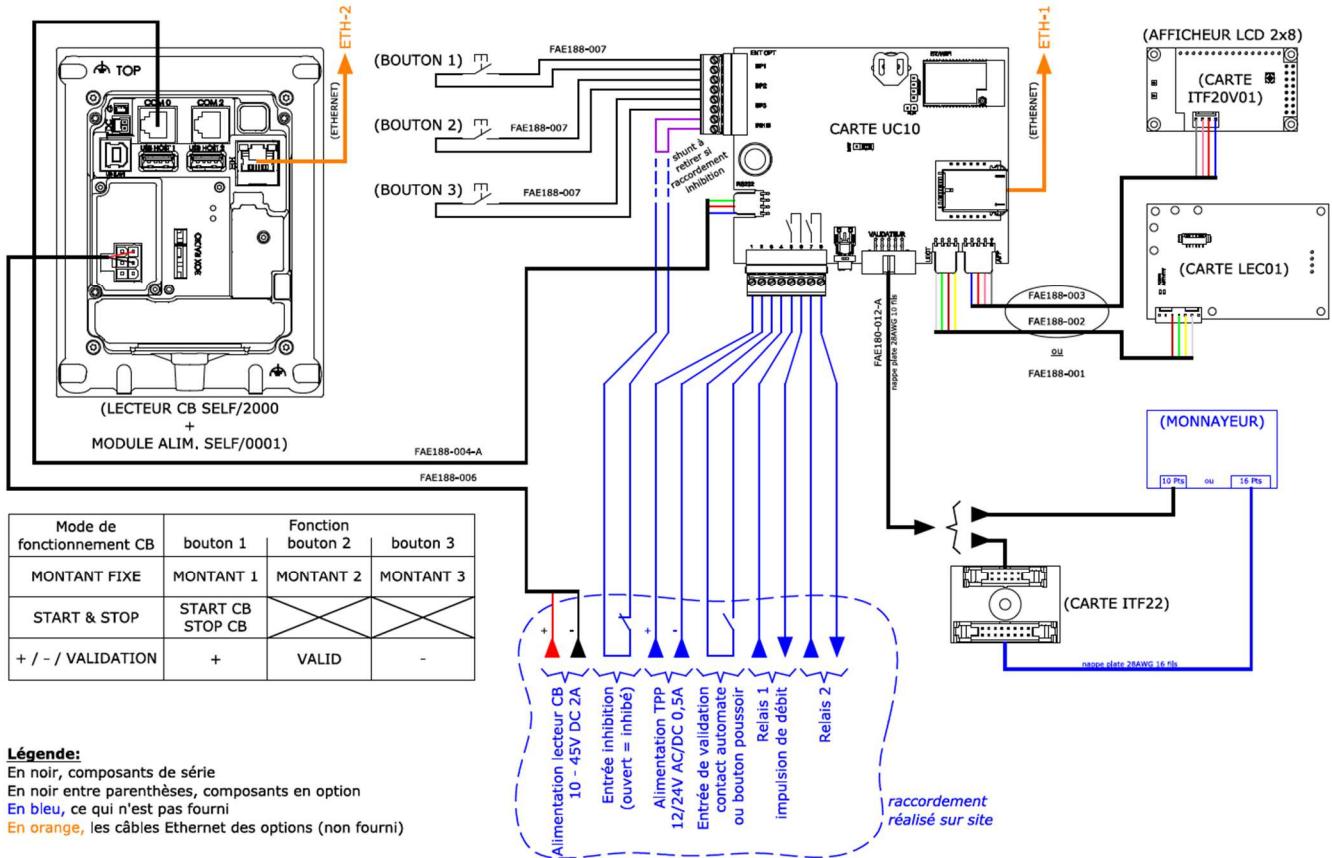
1. En fonction du kit de fixation choisi en option, coller le gabarit de découpe fourni avec le kit sur la porte ou la façade de l'équipement.
2. Découper et percer la tôle de l'équipement périphérique.
3. Mettre un cordon de silicone à l'arrière de la façade inox du terminal bancaire sans contact.
4. Placer la façade et la visser.
5. Fixer le boîtier noir à l'intérieur de l'équipement périphérique à l'aide des 2 trous situés sur les pattes latérales de montage.
6. Raccorder l'ensemble.

**Pour plus de détails veuillez consulter le Guide d'Intégration des éléments du TPP en OEM.  
NOT188-002-A.**

## 3.2 Raccordements et câblage à l'équipement

### Avertissement :

- l'alimentation du TPP (avec carte UC10) est en 12V ou en 24V AC (alternatif) ou DC (continu).
- L'alimentation du Self2000 est uniquement en 12V ou 24V DC (continu). Si alimentation en AC (alternatif), prévoir un convertisseur AC/DC (non fourni par EAS).



**①** Bornier de câblage :

<b>1 - 12 / 24V</b>	Alimentation 12 ou 24V AC ou DC
<b>2 - 0V</b>	0V
<b>3 - IN1</b>	Entrée de validation contact retour automate (mode asservi) ou bouton de validation (mode valideur simple)
<b>4 - IN1</b>	
<b>5 - OUT1</b>	Sortie contact N°1 (relais 1) : impulsion de débit
<b>6 - OUT1</b>	
<b>7 - OUT2</b>	Sortie contact N°2 (relais 2)
<b>8 - OUT2</b>	

**②** Bouton utilisateur.

**③** Connecteur HE10, 10 points pour monnayeur 12V (type RM5).

**④** Antenne Bluetooth à visser.

**⑤** Connecteur pour câble Lecteur.

**⑥** Connecteur pour câble Afficheur.

**⑦** Bornier entrées :

<b>1 - BTN1</b>	Entrée bouton Montant fixe 1 ou bouton START CB / STOP CB ou bouton + en mode + - Validation pour paiement bancaire sans contact
<b>2 - BTN1</b>	
<b>3 - BTN2</b>	Entrée bouton Montant fixe 2 ou bouton VALID en mode + - Validation pour paiement bancaire sans contact
<b>4 - BTN2</b>	
<b>5 - BTN3</b>	Entrée bouton Montant fixe 3 ou bouton - en mode + - Validation pour paiement bancaire sans contact
<b>6 - BTN3</b>	
<b>7 - IN2</b>	Entrée d'inhibition (Fermé= fonctionnement / Ouvert = inhibé). Par défaut le système est shunté (présence du strap) pour fonctionnement sans inhibition.
<b>8 - IN2</b>	

## 4 MISE SOUS TENSION

Lorsque l'option afficheur est présente les messages suivants apparaissent à l'écran :

TPP  
VX.X.X

SERVEUR  
BLE

CONFIG  
TECHNIC

INSEREZ  
CARTE

## 5 PARAMETRAGE

### 5.1 Code site

Le code site est paramétré par l'insertion de la carte Site.

Lorsque l'option afficheur est présente les messages suivants apparaissent à l'écran :



### 5.2 Paramètres de fonctionnement

Le paramétrage du TPP-x s'effectue soit par la carte Paramétrage soit par l'application mobile EASConfig (à venir prochainement).

L'insertion d'une carte Paramétrage permet d'écrire les paramètres en mémoire :



La carte Paramétrage est créée à partir du terminal CAP-TPV.

## 6 UTILISATION

Lorsque l'option afficheur est présente les messages suivants apparaissent à l'écran :



Introduction de la carte ou de la clé



Le solde de la carte s'affiche



Suivant le mode d'utilisation le débit est effectué

et le solde de la carte est remis à jour



Lorsque vous avez terminé,

reprenez votre carte ou clé



## 7 SPECIFICATIONS TECHNIQUES

- ⦿ TPP :
  - ⦿ Alimentation électrique **12/24 Volts AC/DC +-10%** 0,5A
  - ⦿ Contact entrée IN1 : signal ou bouton validation
  - ⦿ Contact sorties relais OUT1 et OUT2 : contact sec
  - ⦿ Contact entrées BTN1 à BTN3 : boutons bancaire
  - ⦿ Contact entrée IN2 : signal inhibition ou shunt
  - ⦿ Dimensions cf. : chapitre 3.1
- ⦿ Terminal bancaire :
  - ⦿ Alimentation électrique **10-45 Volts DC** 2A

## 8 ENTRETIEN ET CONTRÔLES

### 8.1 Nettoyage de la vitre de l'afficheur du TPP-A ou E

#### Recommandations de nettoyage :

Nettoyez la vitre à l'aide d'un chiffon doux ou microfibre imprégné d'alcool ménager. Si du calcaire s'est déposé sur la vitre, utilisez du vinaigre blanc.

**ATTENTION :** Ne jamais utiliser de produits abrasifs.

#### Mode opératoire et outils :

Utiliser des chiffons doux. Cette opération devra être réalisée avec un maximum de précautions. Nous ne saurions être tenus responsables de la dégradation de la surface suite à une telle opération.

#### Eviter :

Outils : Tampons et laines métalliques, brosses dures, brosses nylon, tampons et poudres abrasifs (même très fins).

Produits : Ne pas utiliser de produits chlorés et javellisant.

Ne pas utiliser d'acide chlorhydrique, ni tout produit dont la composition n'est pas connue ou adaptée : nitrique, fluorhydrique, etc.

Ne pas utiliser de cires destinées à accroître la brillance des surfaces : elles laissent une pellicule qui peut favoriser l'adhésion de particules aux surfaces.

#### Remarque :

Notre responsabilité ne serait être engagée quant aux dommages et aux dégâts résultant de pratiques d'entretien non adaptées. Il appartient à l'utilisateur de vérifier que les démarches entreprises sous sa responsabilité ne dégradent pas le produit.

## 8.2 Entretien du terminal bancaire Self2000

La façade externe du lecteur sans contact doit être soigneusement nettoyée avec un chiffon humide de façon régulière, afin de garder l'affichage et l'écran tactile exempts de saletés et de solvants.

Avant toute chose, débranchez tous les fils du terminal lors de cette opération.

Règles à suivre pour bien nettoyer le terminal :

- Utilisez un chiffon doux très légèrement imbibé d'eau savonneuse pour nettoyer l'extérieur du terminal.
- Le verre a un traitement de surface spécial et doit être nettoyé avec soin.
- Ne pas nettoyer les connexions électriques.
- Ne jamais utiliser ni solvants, ni détergents, ni produits abrasifs, car ils pourraient endommager le plastique ou les contacts électriques.
- Évitez d'utiliser des liquides sous pression.
- Évitez l'exposition directe du terminal aux rayons du soleil.

## 8.3 Contrôles visuels du terminal bancaire

Le Groupement des Cartes Bancaires « CB » impose depuis 2005 des exigences de sécurité, appelées « AFAS – Anti Fishing Anti Skimming » (anti-capture, anti-copie) pour les automates de paiement et de retrait. Celles-ci portent sur les modalités de maintenance, la protection de la façade et du code confidentiel.

EAS a conçu la façade du terminal bancaire pour respecter ces règles.

Aussi, en tant que commerçant détenant un automate de paiement vous devez obligatoirement suivre la règle du contrôle visuel périodique de votre automate de paiement par cartes bancaires. La périodicité recommandée est quotidienne.

## 9 GLOSSAIRE

Termes employés	Définitions
Terminal	Terminal à cartes sans contact EAS
L'exploitant	Propriétaire de la station de lavage
Utilisateur	Client utilisant la station de lavage pour son véhicule
Electronic Static Discharge	Dispositif servant à éliminer les charges électrostatiques
Zone de sécurité	Zone dans laquelle le pupitre se situe. Cette zone est dangereuse aucune personne ne doit s'y trouver lorsque la

<b>Termes employés</b>	<b>Définitions</b>
	piste haute pression de lavage est en fonctionnement.
Firmware	Programme (ou logiciel) du terminal

## 10 NOTES



**Tous droits réservés. Aucune reproduction, même partielle, de cette publication, ne peut se faire sans l'autorisation écrite d'EAS-MONECONCEPT. Aucune copie ne peut être transmise sous une forme quelconque.**

Aucune responsabilité n'est engagée quant à l'utilisation des informations contenues dans ce manuel.

EAS-MONECONCEPT cherchant constamment l'amélioration de ses produits, les informations contenues dans ce manuel sont sujettes à des modifications sans préalable. Toutes les garanties ont été prises lors de la préparation de la présente notice. Toutefois, EAS-MONECONCEPT n'engage aucune responsabilité pour erreurs ou omissions, pas plus que pour les dommages occasionnés par l'utilisation des informations contenues dans cette publication.