



### Description générale

Le V700 API + IHM est un automate programmable qui comprend un IHM et un écran tactile couleur 7"

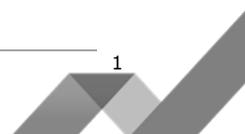
Options E/S	Snap-in Modules d'E/S / Modules d'extension d'E/S
Ecran	7" tactile couleur
Clavier ou touches de fonction	Non
Ports de communication	
RS232/485	Oui
Ethernet	Oui
Port USB, mini-B	Oui
Ports de com, à commander séparément, installés par l'utilisateur	L'utilisateur peut installer ou un plusieurs des ports suivants : <ul style="list-style-type: none"><li>• Port CANbus (V100-17-CAN)</li><li>• Port RS232/RS485 (V100-17-RS4/V100-17-RS4X)</li></ul>
* Le V700 comprend un port RS232/485 et un port USB ; notez qu'un seul port peut être utilisé à la fois.	

### Contenu du kit

Automate	Oui
Borniers	Oui (3 pin)
Batterie	Oui
Support de montage	Oui (4 parts)
Joint en caoutchouc	Oui

### Symboles d'alerte et Restrictions générales

Lorsqu'un des symboles suivants apparait, lisez attentivement les informations associées.



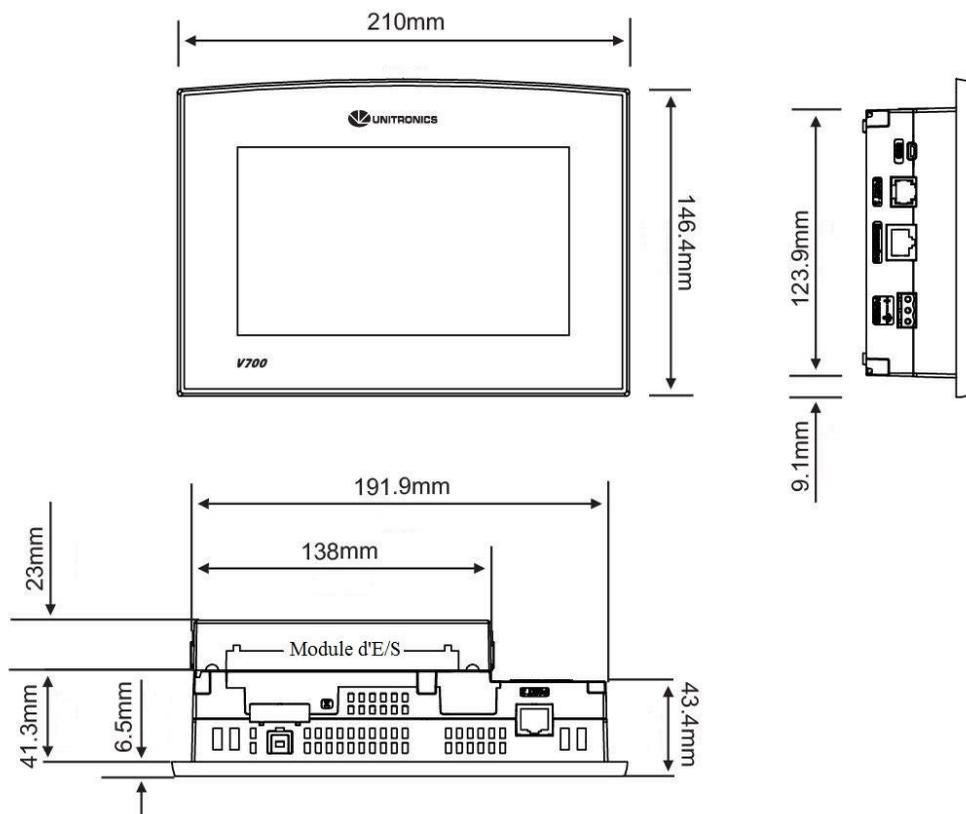
Symbole	Sens	Description
	Danger	Le danger identifié provoque des dommages physiques et matériels.
	Attention	Le danger identifié pourrait causer des dommages physiques et matériels.
<i>Attention</i>	Attention	Soyez prudent.
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Avant d'utiliser ce produit, l'utilisateur doit lire et comprendre ce document.</li> <li>▪ Tous les exemples et schémas sont destinés à vous aider. Ils ne garantissent pas l'opération. UNITRONICS n'accepte aucune responsabilité pour l'usage de ce produit même utilisé suivant les exemples fournis.</li> <li>▪ Jetez ce produit selon les règlements et selon les normes locales et nationales.</li> <li>▪ Ce produit doit être installé par un personnel qualifié.</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le non-respect des consignes de sécurité peut causer des blessures graves ou des dommages matériels.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ N'essayez pas d'utiliser cet appareil avec des paramètres qui dépassent les niveaux admissibles.</li> <li>▪ Ne pas brancher/débranchez l'appareil lorsqu'il est sous tension.</li> </ul>	

## Normes environnementales

- 
  - Ventilation: 10mm d'espace est requis entre les bords du haut/bas du produit.
  - Ne pas l'installer dans les zones dangereuses telles que : poussière excessive ou conducteur, gaz corrosif ou inflammable, l'humidité ou la pluie, une chaleur excessive, chocs d'impact régulier ou des vibrations excessives, selon les normes indiquées dans la fiche technique du produit.
  - Ne pas le plonger dans l'eau ou laisser de fuite d'eau sur l'appareil.
  - Ne pas laisser des débris tombés à l'intérieur de l'appareil lors de l'installation.
  - Installez à une distance importante des câbles de haute tension et des alimentations électriques.

## Montage

### Dimensions



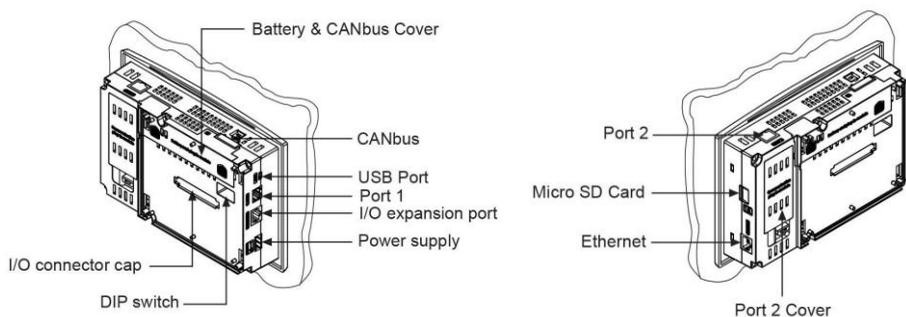
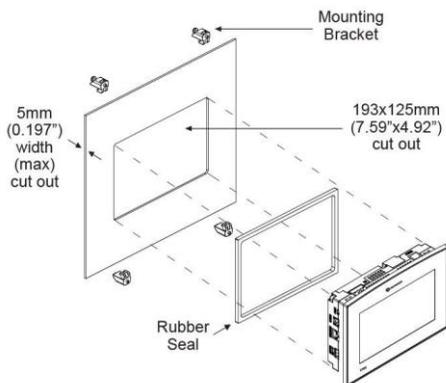
Notez que l'épaisseur du module SNAP-in d'E/S est de 23 mm.

### Montage sur panneau

Avant de commencer, notez que le panneau de montage ne peut être plus de 5mm d'épaisseur.

1. Faire une découpe de taille appropriée :  
193x125mm.
1. Glissez le produit dans la découpe, s'assurer que le joint en caoutchouc est en place.

2. Poussez les supports de montage dans leurs fentes sur les côtés du produit, comme indiqué sur la figure ci-dessous.
3. Serrez les vis du support contre le produit. Maintenir les supports solidement contre l'unité tout en serrant la vis.
4. S'il est monté correctement, le produit est situé au centre de la découpe comme indiqué sur la figure ci-dessous.



## Insertion de la batterie

**Afin de préserver les données en cas de mise hors tension, vous devez insérer la batterie.**

**La batterie est fournie et se trouve derrière l'automate**

1. Enlevez le couvercle de la batterie comme indiqué page 3.  
La polarité (+) est indiquée sur le support de la batterie.
2. Insérez la batterie, veillez à ce que le symbole de la polarité de la pile soit :
  - Orienté vers le haut
  - Aligné avec le symbole sur le support
3. Remplacez le couvercle de la batterie.



Mettez hors tension le système avant de connecter ou de déconnecter des extensions ou des dispositifs.

Utilisez des précautions appropriées afin d'éviter les décharges électrostatiques (ESD).

## Câblage



- Ne pas touchez les câbles sous tension.

- Installez un disjoncteur externe. Se protéger contre un court-circuit dans le câblage externe.
- Utilisez des dispositifs de protection de circuit approprié.
- Les points non utilisés ne doivent pas être connectés. En ignorant cette directive vous pouvez endommager l'appareil.
- Vérifiez tout le câblage avant d'allumer l'alimentation électrique.



- Pour éviter d'endommager le câble, utilisez un couple maximal de 0.5 N·m (5 kgf·cm).
- N'utilisez pas d'étain, soudure ou toute substance sur un câble dénudé qui pourrait causer une rupture de conductivité électrique.
- Installez à une distance importante les câbles de haute tension et les alimentations électriques.

*Attention*

## Procédure de câblage

Utilisez les bornes de sertissage pour câblage ; Utilisez 3.31 mm<sup>2</sup>–0.13 mm<sup>2</sup> (12-16 AWG).

1. Dénudez le câble sur une longueur de 7±0.5mm.
2. Dévissez la borne à sa position la plus large.
3. Insérez le câble complètement dans le connecteur afin d'assurer une bonne connexion.
4. Serrez suffisamment pour garder le câble connecté.

- Les câbles d'entrées ou de sorties ne doivent pas être exécutés par le même câble multiconducteur ou partager le même câble.
- Prévoit des chutes de tension et des interférences sonores avec des lignes d'E/S utilisées sur une distance prolongée. Utilisez un câble correctement dimensionné pour la charge.
- L'automate et les signaux d'E/S doivent être connectés au même signal 0V.

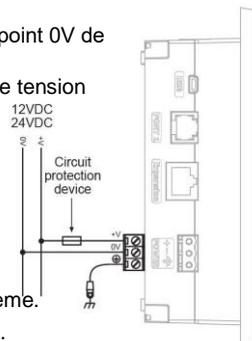
## Alimentation

L'automate nécessite une alimentation externe de 12 ou 24VDC.

Note: La photo est à titre d'illustration.

- L'alimentation doit comporter une double isolation. Les sorties doivent être évaluées comme SELV/PELV/Class2/Environnement de puissance limitée.

- Utilisez séparément les câbles pour raccorder la ligne de terre fonctionnelle (bornes 3) et la ligne 0V (bornes 2) pour le système terre.
- Installez un disjoncteur externe. Se protéger contre un court-circuit dans le câblage externe.
- Vérifiez tous les câbles avant d'allumer l'alimentation électrique.
- Ne connectez pas les signaux 110/220 VAC en "neutre" ou à la "phase" au point 0V de l'appareil.
- En cas de fluctuations de tension ou de non-conformité aux spécifications de tension électrique d'alimentation, connectez l'appareil à une alimentation régulée.



## Mise à la terre

Pour maximiser les performances du système, éviter les interférences électromagnétiques avec les précautions suivantes :

- L'automate monté sur un coffret métallique.
- Connectez chaque commun à la terre et reliez-le à la masse de votre système.

Pour le câblage de terre, utilisez le câble le plus court et le plus épais possible.

## Ports de communication

L'automate comprend un port USB, un port série RS232/RS485 et un port Ethernet.

L'utilisateur peut commander et installer un ou plusieurs des modules suivants :

- Un port supplémentaire (Port 2).  
Types disponibles : RS232/RS485 isolé/non-isolé
- Un port CANbus

Pour obtenir les informations les plus récentes concernant les ports et leur installation, reportez-vous à la bibliothèque technique sur le site de [www.pl-systems.fr](http://www.pl-systems.fr).



- Mettez hors tension avant d'effectuer la connexion au port de communication.

**Attention** ▪ Utilisez toujours les adaptateurs appropriés.

Le port USB peut servir pour la programmation, téléchargement de l'OS, et accès sur PC. Notez que la fonction du port COM 1 est suspendue lorsque ce port est physiquement connecté à un PC.

Le type de port série RJ-11 peut-être défini en RS232 ou RS485 avec commutateurs, conformément au tableau ci-dessous.

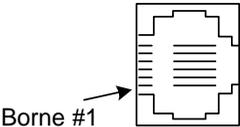
Utilisez le port RS232 pour télécharger des programmes depuis un PC et pour communiquer avec les périphériques série et applications, telles que SCADA.

Utilisez le port RS485 permet de créer un réseau multipoint contenant jusqu'à 32 périphériques.

## Schéma du port

La liste des bornes ci-dessous montrent les signaux de port API.

Pour connecter un PC à un port qui est défini sur RS485, retirez le connecteur RS485, et connectez le PC à l'automate via le câble de programmation. Notez que cela est possible seulement si les signaux de commande de débit ne sont pas utilisés (ce qui est le cas en standard).

RS232		RS485**		Port de l'automate 
Bornes #	Description	Bornes #	Description	
1*	Signal DTR	1	A signal (+)	
2	Référence 0V	2	(Signal RS232)	
3	Signal TXD	3	(Signal RS232)	
4	Signal RXD	4	(Signal RS232)	
5	Référence 0V	5	(Signal RS232)	
6*	Signal DSR	6	Signal B (-)	

\* Les câbles de programmation standard ne fournissent pas de points de connexion pour les bornes de 1 et 6.

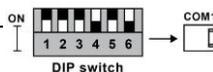
\*\* Lorsqu'un port est adapté pour un port RS485, la borne 1 (DTR) est utilisée pour le signal A, et la broche 6 signal (DSR) pour le signal B.

## RS232 vers RS485: Changer les réglages du commutateur DIP

Le port RS232 est un réglage d'usine par défaut. Pour modifier les paramètres, tout d'abord il faut supprimer le module Snap-in d'E/S, si celui-ci a été installé, et ensuite il faut définir les commutateurs conformément au tableau suivant.

### RS232/RS485: Changer les réglages du commutateur

	Paramètres du commutateur					
	1	2	3	4	5	6
RS232*	ON	ON	ON	OFF	ON	OFF
RS485	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	ON
RS485 avec terminaison**	ON	ON	OFF	ON	OFF	ON



\*Réglage d'usine par défaut

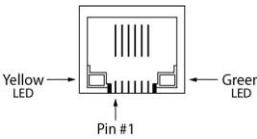
\*\*Permet à l'unité de fonctionner en tant qu'unité terminale à un réseau RS485.

## Ethernet

Implémenter des communications via TCP/IP, tels que MODBUS TCP.

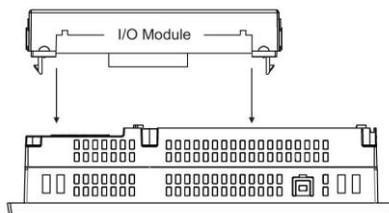
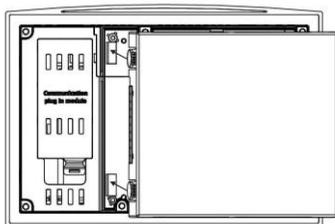
### Borne connecteur RJ45

### Ethernet LEDS

Borne #	Description		LED	Fonction
1	T+ = Transmission du signal positive		Verte (LNK)	ON quand le lien existe
2	T- = Transmission du signal négative			
3	R+ = Signal reçu positif		Jaune (ACT)	Clignote pendant RX/TX
6	R- = Signal reçu négatif			

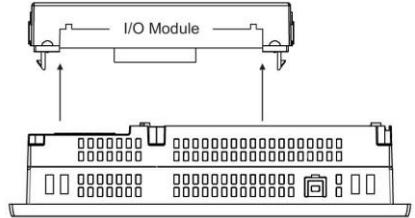
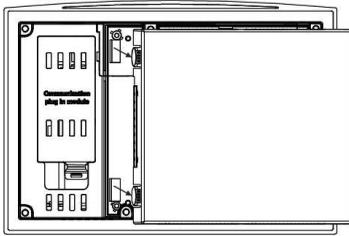
## Installation d'un module Snap-in d'E/S

1. Enlevez le capuchon du connecteur d'E/S comme illustré à la Page 3.
2. Suivez les lignes directrices circulaires sur le module Snap-in d'E/S avec les fentes sur l'automate comme indiqué ci-dessous.
3. Faire la même pression sur chacun des 4 coins jusqu'à ce que vous entendiez un 'clic'. Le module est maintenant installé. Assurez-vous que tous les côtés et les coins soient bien alignés.



## Installation d'un module Snap-in d'E/S

1. Localisez les 4 boutons sur les côtés de l'automate, deux de chaque côté.
2. Appuyez sur les touches et maintenez-les vers le bas pour ouvrir le mécanisme de verrouillage.
3. Balancez doucement le module d'un côté de l'autre.



Les informations contenues dans ce document reflètent les produits à la date d'impression. UNITRONICS se réserve le droit, sous réserve de toutes les lois applicables, à tout moment, à sa seule discrétion et sans préavis, d'interrompre ou de changer la fonction, les designs, les matériaux et les autres spécifications de ses produits, de façon permanente ou temporaire, de retirer sa gamme du marché. Tous les renseignements dans le document sont fournis sans garantie d'aucune sorte, soit explicite ou implicite, inclus mais non limité de toutes garanties implicites de qualité marchande ou adéquate à un usage particulier et non de contrefaçon. UNITRONICS n'assume aucune responsabilité pour les découlant de l'utilisation ou l'interprétation de ses informations. Les noms, marques, logos et marques de services présentés dans le document, y compris leur conception, sont la propriété de UNITRONICS (1989) (R »G) Ltd ou d'autres tiers, vous n'êtes pas autorisés à les utiliser sans le consentement écrit préalable de la société UNITRONICS ou du tiers les possédant.

DOC18001-A0 08/15